

 **Allen-Bradley**

PanelBuilder32

Logiciel de développement
d'applications pour terminaux
PanelView standard

Guide pratique

**Rockwell
Automation**

Informations importantes destinées à l'utilisateur

En raison de la diversité des utilisations des produits décrits dans le présent manuel, les personnes qui en sont responsables doivent s'assurer que toutes les mesures ont été prises pour que l'application et l'utilisation des produits soient conformes aux exigences de performance et de sécurité, ainsi qu'aux lois, règlements, codes et normes en vigueur.

Les illustrations, schémas et exemples de programmes contenus dans ce manuel sont présentés à titre indicatif seulement. En raison du nombre important de variables et d'impératifs associés à chaque installation, la société Allen-Bradley ne saurait être tenue pour responsable ni être redevable (y compris en matière de propriété intellectuelle) des suites d'utilisation réelle basée sur les exemples et schémas présentés dans ce manuel.

La publication SGI-1.1, *Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid State Control* (disponible auprès de votre agence commerciale Allen-Bradley) décrit certaines différences importantes entre les équipements électroniques et les équipements électromécaniques, qui devront être prises en compte lors de l'application de ces produits, comme indiqué dans la présente publication.

Toute reproduction partielle ou totale du présent manuel sans l'autorisation écrite de la société Rockwell Automation est interdite.

Des remarques sont utilisées tout au long de ce manuel pour attirer votre attention sur les mesures de sécurité à prendre en compte :

ATTENTION

actions ou situations risquant d'entraîner des blessures pouvant être mortelles, des dégâts matériels ou des pertes financières.



Les messages « Attention » vous aident à :

- identifier un danger ;
- éviter ce danger ;
- en discerner les conséquences.

IMPORTANT

Informations importantes dans le cadre de l'utilisation du produit.

Allen-Bradley, MicroLogix, ControlLogix, SLC, PLC, RSLogix, RSLinx, PanelView, PanelBuilder32 sont des marques commerciales de Rockwell Automation.
DeviceNet est une marque commerciale de l'Open DeviceNet Vendors Association.
Modbus est une marque commerciale de Modicon, Inc.
Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Préface

Public intéressé	1
Objet de ce manuel	1
Contenu du manuel	2
Documentation en ligne	3
Support technique	4
Nouvelles fonctionnalités de PanelBuilder32, version 3.80	5

Chapitre 1 - Installation de PanelBuilder32

Présentation	7
Spécifications du système	7
Installation de PanelBuilder32	8
Lancement et fermeture de PanelBuilder32	9

Chapitre 2 - Utilisation de PanelBuilder32

Boîte de dialogue de démarrage	11
Fenêtre d'application	12
Fenêtre de vue	14
Barres d'outils	15
Barre d'état	17
Menus contextuels	18
Configuration des préférences et des options par défaut	19
Utilisation de l'aide en ligne de PanelBuilder32	20

Chapitre 3 - Applications et vues

Types de fichiers	23
Création d'une application	24
Ouverture d'une application	25
Fonctionnement des vues	26
Fonctions de base des vues	27
Enregistrement d'une application	29
Fermeture d'une application	30
Génération d'un rapport d'application	30
Vérification de la taille d'une application	31
Capture d'images de vues	31

Chapitre 4 - Objets

Présentation des objets	34
Informations sur les objets	37
Création d'objets de vues	41
Configuration des propriétés des objets	42
Configuration des états d'objets multi-états ou listes	43
Boutons-poussoirs	44
Sélecteurs Liste de contrôles	46
Contrôles d'entrée numérique	48
Contrôles d'entrée ASCII	50
Affichages de messages	52
Affichages de données	54
Sélecteurs de vues	57
Utilisation d'objets globaux	59

Chapitre 5 - Alarmes

Présentation du système d'alarmes	61
Bandeau d'alarmes	62
Liste d'alarmes	64
Boutons d'alarmes	66
Configuration des alarmes	67
Exemples de déclenchement d'alarmes	70

Chapitre 6 - Texte

Modification du texte d'un objet	73
Ajout de variables dans un texte	75
Ajout d'un texte d'arrière-plan à une vue	78
Texte défilant	78
Modification de l'apparence du texte	79
Utilisation de l'éditeur de texte de l'application	80
Stockage de texte traduit en plusieurs langues	86
Utilisation de fichiers de polices pour traduire du texte d'application	88

Chapitre 7 - Graphiques

Utilisation des outils graphiques	93
Ajout de symboles ISA	94
Ajout de graphiques à une vue	94
Insertion d'un graphique dans un objet	95
Importation et exportation de graphiques	96

Chapitre 8 - Formatage des objets

Modification de l'apparence des objets	100
Utilisation de la couleur	101
Application de la couleur aux objets	102
Application de la couleur au texte	102
Application de la couleur aux graphiques	103
Définition des couleurs par défaut des objets	103

Chapitre 9 - Utilisation de l'éditeur de points

Qu'est-ce qu'un éditeur de points ?	105
Insertion ou ajout de points	109
Sélection de points	109
Opérations de copier/couper, coller et suppression de points	110
Reproduction de points	110
Tri et filtrage de points	111
Recherche et remplacement de points	111
Impression de points	111
Recherche de l'endroit où un point est utilisé	112
Comptage et suppression de points	114
Conversion de points	114
Enregistrement de points	114
Vérification des points	115
Importation et exportation de points	117
Utilisation de projets pour le partage de points	122

Chapitre 10 - Configuration de l'application

Configuration de la communication	125
Définition des options à la mise sous tension	127
Modification du format de la date et de l'heure	128
Configuration du port imprimante	129
Conversion d'une application pour un type de terminal différent	130
Définition des points de commande utilisés par l'automate	131
Définition des points d'état utilisés par l'automate	132
Activation des polices externes	133
Définition des options évoluées du terminal	134
Activation ou désactivation de l'utilisation d'un projet	134
Configuration de la protection pour une application	135

Chapitre 11 - Transfert des applications

Options de transfert des applications	137
Utilisation d'une carte mémoire	138
Drivers de communication	138
Validation d'une application	140
Surveillance de la progression du chargement ou du transfert	141
Chargement d'une application directement dans un terminal	142
Chargement d'une application via un réseau	143
Utilisation de Pass-Through RIO	144
Chargement d'une application dans une carte mémoire	145
Transfert d'une application directement depuis un terminal	146
Transfert d'une application via un réseau	147
Utilisation de l'utilitaire de transfert de fichiers WinPFT	148

Index

Le logiciel PanelBuilder32 permet de créer des applications de panneaux de commandes pour la gamme de terminaux PanelView standard. Ces terminaux offrent des options de communication souples qui permettent d'exécuter les applications dans une grande variété d'environnements, dont :

- DH+
- Voyants LED RIO
- DH-485
- RS-232 (DH-485)
- DeviceNet
- ControlNet
- EtherNet/IP
- DF1
- Protocoles Modbus et autres

Vous pouvez consulter en ligne le guide de mise en route de PanelBuilder32 avant de créer votre propre application. Ce manuel décrit les différentes étapes de la création d'une application et explique comment charger et exécuter une application dans un terminal PanelView. Il présente la logique à relais pour chacun des protocoles de communication mentionnés ci-dessus.

Public intéressé

Ce manuel s'adresse aux personnes chargées de concevoir des applications de panneaux de commandes exécutées sur les terminaux PanelView.

Il demande une bonne connaissance de base des automates PLC[®], ControlLogix[™], SLC 500[™] et MicroLogix[™] ainsi que du réseau de communication sur lequel sera exécutée l'application. Dans le cas contraire, il est conseillé de suivre un stage de formation approprié avant d'utiliser ce produit.

Objet de ce manuel

Ce manuel fournit les informations nécessaires à l'utilisation du logiciel PanelBuilder32 et complète l'aide en ligne du logiciel.

Contenu du manuel

Chapitre	Titre	Contenu
	Préface	Décrit l'objet et le contenu du manuel et répertorie la documentation connexe en ligne. Indique également à qui s'adresse le manuel.
1	Installation de PanelBuilder32	Décrit l'installation de PanelBuilder32 à partir du lecteur de CD-ROM.
2	Utilisation de PanelBuilder32	Présente les principes de base d'utilisation et de navigation du logiciel Panel Builder32.
3	Applications et vues	Décrit les principales opérations que l'on peut effectuer sur les fichiers d'application et les vues, telles que l'ouverture, la fermeture et l'enregistrement.
4	Objets	Présente les objets de contrôle et d'affichage disponibles et explique comment créer et configurer ces objets. Ce chapitre couvre également certains principes de base de l'utilisation des objets, tels que la sélection, le dimensionnement, le déplacement, l'alignement et la modification d'objet.
5	Alarmes	Décrit les composants des alarmes (bandeau, liste, messages et déclenchement) et explique comment les configurer.
6	Texte	Indique comment saisir et formater le texte à l'intérieur des objets ou directement dans une vue. Explique également comment utiliser l'éditeur de texte de l'application pour manipuler les chaînes de texte et comment saisir le texte dans différentes langues.
7	Graphiques	Explique comment ajouter des graphiques simples tels que lignes, lignes brisées, rectangles, ellipses, symboles ISA et images bitmap dans les vues et les objets. Explique également comment importer des images bitmap créées dans d'autres programmes et comment les exporter pour les modifier.
8	Formatage des objets	Décrit les différents outils utilisés pour modifier l'aspect des objets et appliquer des couleurs.
9	Utilisation de l'éditeur de points	Explique comment utiliser l'éditeur de points pour saisir et modifier les points de l'application et comment importer/exporter les points depuis/vers un format de fichier compatible.
10	Configuration de l'application	Explique comment configurer le réseau pour permettre au terminal de communiquer avec un automate ; décrit la configuration du terminal à la mise sous tension et celle du port imprimante ; présente les options d'affichage et d'autres options évoluées.
11	Transfert des applications	Présente les principes de base du chargement et du transfert d'applications, et les différentes options disponibles.

Documentation en ligne

Par souci de commodité, une version PDF de tous les manuels PanelBuilder32 et PanelBuilder vient s'ajouter à l'aide en ligne. Ces fichiers PDF se trouvent sur le CD d'installation. Pour toutes informations concernant l'utilisation d'Adobe Acrobat pendant la visualisation d'un fichier PDF, sélectionnez Aide en ligne d'Acrobat depuis le menu Aide.

Les documents suivants existent sous forme de fichiers PDF.

Documents PanelBuilder32

Publication	Description
2711-GR003C-FR-P	Guide pratique de PanelBuilder32
2711-QS003C-FR-P	Guide de mise en route de PanelBuilder32
2711-UM014C-FR-P	Manuel d'utilisation des terminaux opérateur PanelView

Documents PanelBuilder 2.60

Publication	Description
2711-6.0FR	Manuel d'utilisation du logiciel PanelBuilder
2711-6.2	PanelBuilder Getting Started Manual (Guide de mise en route de PanelBuilder)

Documents PanelBuilder sur les protocoles de communication

Publication	Description
2711-6.9FR	Communication Modbus pour terminaux PanelView

Support technique

Pour toute question concernant PanelBuilder32, consultez d'abord les manuels en ligne et l'aide en ligne. Si vous ne trouvez pas de réponses à vos questions, contactez les services de support technique de Rockwell Automation :

Rockwell Automation
Technical Support
6680 Beta Drive
Mayfield Village, Ohio 44143

Pour les Etats-Unis ou le Canada, appelez le +1 (440) 646-7800, le +1 (440) 646-5800 ou envoyez une télécopie au +1 (440) 646-7801 entre 8h et 20h (HNE), du lundi au vendredi. En dehors de ces pays, contactez le bureau local de Rockwell Automation. Vous pouvez aussi envoyer un message électronique à RACLeAsktheExpert@ra.rockwell.com.

Munissez-vous du numéro de série lorsque vous appelez. Ce numéro se trouve dans le menu **Aide>A propos de** du logiciel PanelBuilder32.

Questions fréquemment posées

Pour se procurer les documents répondant aux questions les fréquemment posées, les utilisateurs enregistrés peuvent :

- consultez le site Web www.rockwellautomation.com, puis sélectionner Support et Knowledgebase ;

Mises à jour du logiciel et du firmware

Vous pouvez mettre à jour le logiciel PanelBuilder32 et le firmware PanelView pour bénéficier de nouvelles fonctionnalités et d'innovations au fur et à mesure qu'elles apparaissent. Pour recevoir ces mises à jour :

- contactez votre fournisseur ou bureau local Allen-Bradley
- appeler le + 1 (440) 646-5800 ou envoyer une télécopie au + 1 (440) 646-5801 ;
- ou consulter le site Web www.rockwellautomation.com, puis sélectionner Mises à jour logicielles, PanelBuilder32 ou rechercher 2711-ND3. Pour ce faire, vous devez être un utilisateur enregistré.

Nouvelles fonctionnalités de PanelBuilder32, version 3.80

Redimensionnement des bitmaps

Il vous est désormais possible de redimensionner des bitmaps (y compris ceux que vous importez et les symboles ISA). Le redimensionnement des bitmaps est possible lorsque vous :

- ajoutez un bitmap à une vue en sélectionnant **Objets>Graphiques>Image** ;
- ajoutez un bitmap à un objet en mode graphique intérieur (**Format> Graphique intérieur**).

PanelBuilder32 conserve le bitmap à sa taille d'origine et aux nouvelles tailles. Au moment d'ajouter un bitmap à une vue ayant été redimensionnée, PanelBuilder32 ouvre une boîte de dialogue vous permettant de sélectionner une taille existante ou une nouvelle taille.

Boîte de dialogue Import/Export de graphiques

La boîte de dialogue **Import/Export de graphiques** a été mise à jour pour inclure une prise en charge supplémentaire.

Lorsque vous ouvrez un bitmap destiné à être importé, la boîte de dialogue affiche :

- la taille du bitmap (en pixels) et le nombre de couleurs ;
- un aperçu du bitmap (si la fonction est activée) ;
- un aperçu du bitmap tel qu'il serait affiché avec la palette 32 couleurs du terminal PanelView cible (si la fonction est activée) ;
- un aperçu du bitmap en noir et blanc (si la fonction est activée).

La boîte de dialogue comporte une zone consacrée à la **méthode de réduction des couleurs** pour les bitmaps dont le nombre de couleurs supérieur à celui supporté par le terminal PanelView cible (32 couleurs). Le nombre de couleurs de ces bitmaps doit être réduit par application d'une des méthodes disponibles.. Sélectionnez l'option donnant les meilleurs résultats à l'image. Cochez la case Aperçu avec la palette du terminal pour avoir un aperçu de l'image telle qu'elle s'affichera sur le terminal PanelView cible.

Recherche d'un point

Vous pouvez à présent lancer une recherche visant à trouver toutes les occurrences d'un point en particulier dans l'application en cours, grâce à la boîte de dialogue **Recherche de points**. Cette recherche inclut les points utilisés par les objets des vues ainsi que par les objets qui n'apparaissent à l'écran, tels que les variables incorporées ou les objets d'impression. Vous pouvez accéder à la boîte de dialogue **Recherche de points** de différentes manières :

- Dans l'éditeur de points, sélectionnez le point à rechercher, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez l'option **Utilisé par** dans le menu contextuel.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un objet de la vue et sélectionnez un point dans le sous-menu **Recherche de points**.

Dans un cas comme dans l'autre, la boîte de dialogue Recherche de points s'ouvre pour répertorier toutes les occurrences du point sélectionné dans l'application. Un bouton **Aller à** permet de naviguer vers une vue spécifique utilisant le point.

Un autre moyen de rechercher un point consiste à sélectionner **Edition>Recherche de points**. Une fois la boîte de dialogue **Recherche de points** ouverte, sélectionnez le point à rechercher et cliquez sur le bouton **Rechercher**.

Comptage et suppression de points

Pour rechercher les points inutilisés ou combien de fois un point est utilisé dans l'application, sélectionnez **Outils>Comptage de points**. Une boîte de dialogue s'ouvre. Elle affiche la liste de tous les points de l'application et le nombre d'utilisations de chaque point. La valeur 0 indique que le point correspondant n'est pas utilisé dans l'application. Vous avez la possibilité de supprimer les points inutilisés en cliquant sur le bouton **Vider**.

Palette de couleurs

PanelBuilder32 offre désormais une palette de 32 couleurs aux terminaux couleur PanelView standard dont le firmware est à la version 4.10 et suivantes.

Compatibilité avec les fichiers Float pour les automates MicroLogix

Les automates MicroLogix 1200 et 1500 sont à présent compatibles avec les fichiers Float.

Installation de PanelBuilder32

Ce chapitre décrit comment installer PanelBuilder32 depuis votre CD sur votre disque dur et couvre les sujets suivants :

- spécifications du système ;
- notice d'installation ;
- lancement et fermeture de PanelBuilder32.

Présentation

PanelBuilder32 s'installe directement depuis votre CD sur votre disque dur. Le CD comprend également une procédure pour l'installation de la version 2.60, 16 bits de PanelBuilder. Reportez-vous à la version PDF de la publication 2711-6.0 pour plus d'informations sur l'installation.

Spécifications du système

- PC équipé d'un processeur Pentium® II 100 MHz ou supérieure
- Windows® 95, 98, 2000, ME, XP, NT® 4.0 (ou ultérieure)
- Disque dur avec 30 Mo d'espace libre pour une installation minimale
- Disque dur avec 270 Mo d'espace libre pour une installation complète
- 32 Mo de RAM installée (48 Mo conseillés)
- Lecteur de CD-ROM
- 500 Ko libres de mémoire conventionnelle

Installation de PanelBuilder32

Avant de commencer l'installation, fermez tous les programmes en cours.

Pour installer PanelBuilder32 :

1. Insérez le CD dans votre lecteur de CD-ROM. Le programme d'installation s'exécute automatiquement. Dans le cas contraire, exécutez le fichier Setup.exe depuis le CD.
2. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. Par défaut, PanelBuilder32 est installé dans le dossier C:\Program Files\Allen-Bradley\PanelBuilder32.
3. Le programme d'installation vous invite à sélectionner un type d'installation :

Installation typique : installe toutes les options de PanelBuilder32. Installation recommandée pour utilisateurs non avertis.

Installation typique (sans RSLinx) : installe PanelBuilder32 sans RSLinx. Sélectionnez cette option si vous avez déjà installé la version requise de RSLinx.

Installation compacte : installe PanelBuilder32 sans RSLinx, sans les polices externes et sans les fichiers de support. Sélectionnez cette option si vous installez l'application sur un ordinateur aux ressources limitées.

Installation personnalisée : sélectionnez cette option si vous êtes un utilisateur averti et que vous souhaitez personnaliser la sélection des options installées. L'espace disque nécessaire pour chaque option ainsi que l'espace encore disponible sur le disque dur sont affichés.

Composant personnalisé	Description
Fichiers de programme	Tous les fichiers nécessaires à l'exécution de PanelBuilder32.
RSLinx	Installe RSLinx pour permettre la configuration des drivers de communication en vue du transfert des applications.
Polices externes	Installe l'utilitaire FontTool pour créer des fichiers de polices pour les applications PanelBuilder32.
Fichiers de support	Installe les fichiers de démo, les exemples, les bibliothèques et la documentation (aide en ligne incluse).

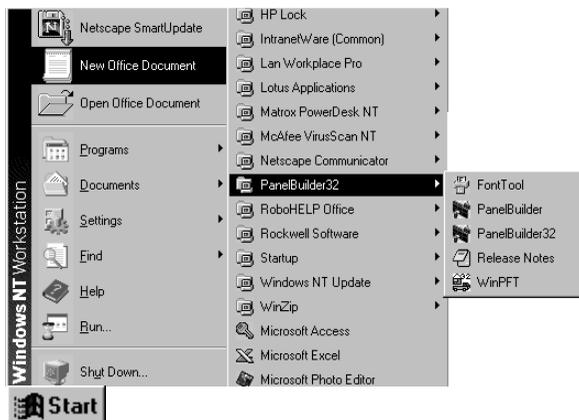
4. Une fois l'installation terminée, les programmes de PanelBuilder32 s'affichent dans le menu Démarrer sous **Programmes>PanelBuilder32**.

Les programmes RSLinx s'affichent dans le menu Démarrer sous **Programmes>Rockwell Software**.

Lancement et fermeture de PanelBuilder32

Pour lancer PanelBuilder32 :

1. Dans le menu **Start (Démarrer)**, cliquez sur **Programs (Programmes)**.



2. Sélectionnez **PanelBuilder32**, puis cliquez sur **PanelBuilder32**.

L'écran de démarrage affiche les informations de copyright et de version. Il est suivi d'une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez créer, ouvrir, télécharger ou transférer une application.

Pour quitter PanelBuilder32 :

1. Cliquez sur **Fermer** dans le menu **Fichier**. Toutes les vues de l'application courante se ferment.
Si vous avez effectué des modifications dans l'application depuis le dernier enregistrement, vous êtes invité à les enregistrer avant la fermeture de l'application.
2. Cliquez sur **Quitter** dans le menu **Fichier**.

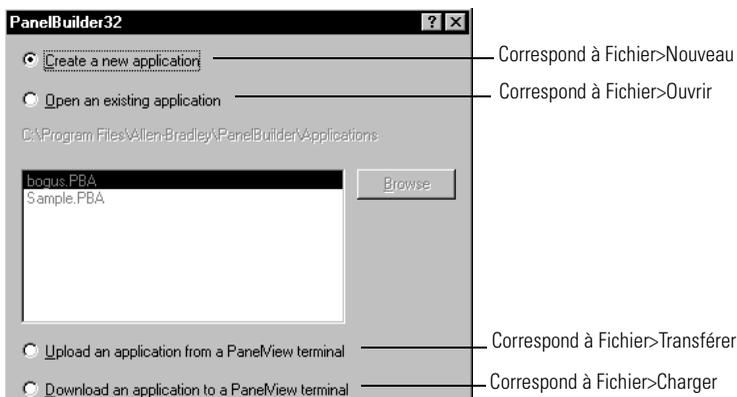
Utilisation de PanelBuilder32

Comme la plupart des applications Windows, PanelBuilder32 fonctionne par le biais de menus, barres d'outils, boîtes de dialogue et fenêtres. Ce chapitre décrit les éléments suivants :

- boîte de dialogue de démarrage ;
- fenêtre d'application ;
- fenêtre de vue ;
- barres d'outils ;
- barre d'état ;
- menus contextuels (clic avec le bouton droit de la souris) ;
- configuration des préférences et des valeurs par défaut ;
- aide en ligne.

Boîte de dialogue de démarrage

Au lancement de Panel Builder32, une boîte de dialogue s'ouvre pour vous indiquer les opérations que vous pouvez effectuer : création, ouverture, chargement ou transfert d'application. Les options de cette boîte de dialogue correspondent aux commandes du menu **Fichier**.

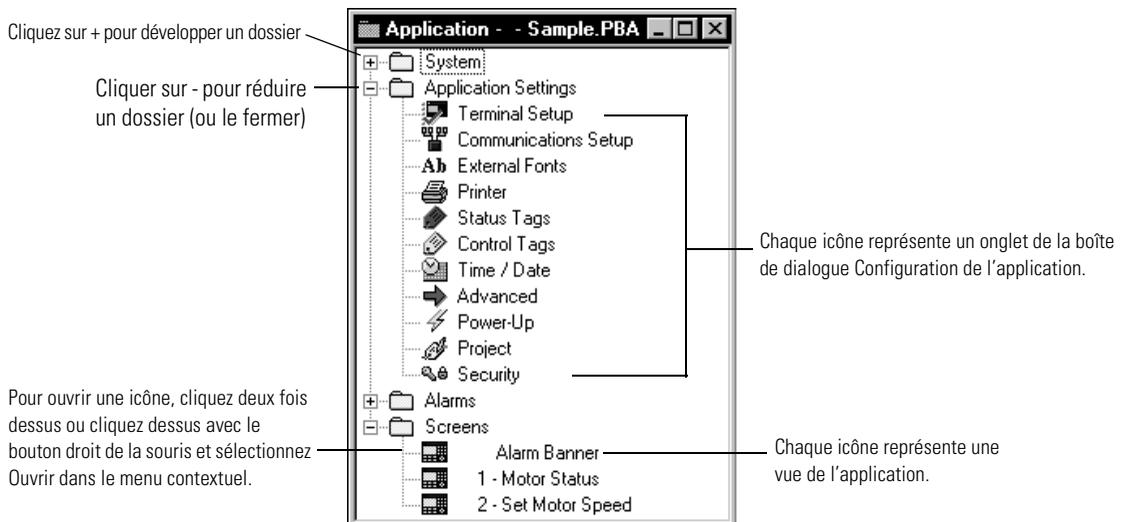


Suggestion : l'affichage de cette boîte de dialogue peut être désactivé dans l'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Options>Outils**.

Fenêtre d'application

La fenêtre d'application s'affiche lorsque vous ouvrez une nouvelle application ou une application existante. Elle offre une vue générale de l'application. Vous pouvez développer ou réduire les dossiers et accéder rapidement aux composants principaux de l'application. Il suffit de cliquer deux fois sur une icône d'un dossier pour ouvrir une vue, une boîte de dialogue ou une feuille de calcul. Les opérations qu'il est possible d'effectuer dans la fenêtre d'application sont également accessibles à partir des menus.

La fenêtre d'application peut être ancrée ou fixée sur le côté gauche de la fenêtre de PanelBuilder32 afin d'éviter qu'elle n'interfère avec la visualisation des vues de l'application. Lorsque cette fenêtre est détachée (ou flottante), elle peut être déplacée ou dimensionnée comme n'importe quelle autre. L'ancrage de la fenêtre d'application s'effectue par le biais du menu **Affichage**.

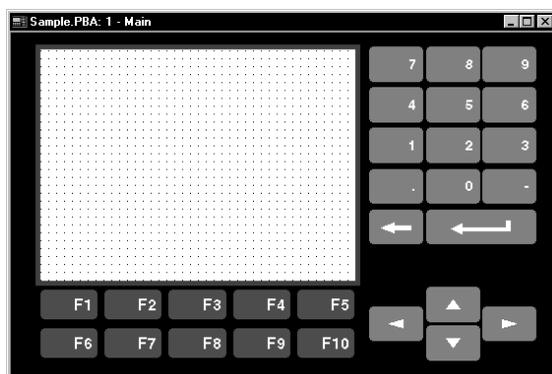


Si plusieurs applications sont ouvertes, une fenêtre d'application apparaît pour chacune d'elles.

Dossiers de l'application	Cliquez deux fois sur l'icône :	Dossiers de l'application
Système	Description	Entrer une description de l'application ou la renommer.
	Impression seule	Configurer un objet qui imprime les messages déclenchés (pour les terminaux qui supportent l'impression).
	Indicateurs de panneau	Configurer les indicateurs LED/sonores pour certains terminaux.
	Résultats	Ouvrir la fenêtre de résultats qui affiche les erreurs et mises en garde se produisant lors de la validation de l'application.
	Editeur de texte	Accéder à toutes les chaînes de texte définies dans une application.
	Base de données de points	Ouvrir le tableur de l'éditeur de points qui définit tous les points de lecture et d'écriture de l'application.
Configuration de l'application	Configuration du terminal	Sélectionner un terminal différent pour l'application.
	Configuration de la communication	Définir les paramètres d'exécution du terminal ou de l'automate.
	Maintenance de l'afficheur	Programmer le rafraîchissement de la vue de certains terminaux PanelView.
	Polices externes	Activer un fichier de polices externes permettant de saisir le texte dans une autre langue. Les fichiers de polices sont créés avec l'utilitaire FontTool.
	Imprimante	Configurer le port d'imprimante et les options d'impression pour un terminal muni d'un port RS-232.
	Points d'état	Définir les points utilisés par l'automate pour surveiller le numéro de la vue courante, l'heure ou la date.
	Points de contrôle	Définir les points utilisés par l'automate pour modifier la vue courante, l'heure ou la date.
	Heure / Date	Spécifier le format d'affichage de l'heure et de la date. Tous les objets qui affichent l'heure ou la date utilisent ce format.
	Evoluée	Configurer des options telles que l'écran de veille, les options d'affichage, la répétition automatique des touches/cellules tactiles.
	Mise sous tension	Définir les valeurs par défaut à la mise sous tension du terminal.
	Projet	Activer/désactiver l'utilisation d'un projet pour les points partagés.
	Protection	Définir la protection vues/terminal pour une application.
Alarmes	Configuration	Configurer les paramètres globaux des alarmes.
	Déclenchements d'alarmes	Définir les déclenchements des messages d'alarmes.
	Messages d'alarmes	Configurer les messages d'alarmes.
Vues	Par exemple : 1 - Vitesse du moteur 1 2 - Etat du moteur 2	Ouvrir une vue. Pour chaque vue de l'application, une icône apparaît, avec le nom et le numéro de la vue. Les vues s'affichent dans l'ordre séquentiel dans le dossier Vues.

Fenêtre de vue

La fenêtre de vue (semblable au panneau avant d'un terminal) apparaît à l'ouverture d'une nouvelle vue ou d'une vue existante. La barre de titre indique le nom et le numéro de la vue. Les vues peuvent être déplacées et dimensionnées comme les autres fenêtres.



Suggestion : pour les terminaux à clavier, vous pouvez afficher ou masquer le clavier à partir du menu **Affichage**.

Vous pouvez placer des objets dans la zone d'affichage de la vue ou sur une touche de fonction, selon le type de terminal. Le pointeur de la souris prend la forme d'une croix (+) lorsque les objets sont placés dans l'une ou l'autre de ces zones. Les objets sont accessibles à partir du menu **Objets** ou de la **Boîte à outils** (menu **Affichage>Barres d'outils**). Sélectionnez un objet et cliquez dans la vue pour le placer avec sa taille par défaut ou faites glisser le pointeur pour le dimensionner.

Quadrillage tactile

Les terminaux à écran tactile utilisent un quadrillage tactile permettant d'aligner sur les cellules tactiles les objets de contrôle tels que les boutons-poussoirs. Ceux-ci sont positionnés et dimensionnés par incréments de cellules tactiles. La taille du quadrillage tactile (nombre de cellules tactiles) est différente pour chaque terminal. Pour afficher ou masquer le quadrillage, sélectionnez **Affichage>Quadrillage tactile**. Le quadrillage tactile reste actif pour les objets d'entrée même s'il est masqué.

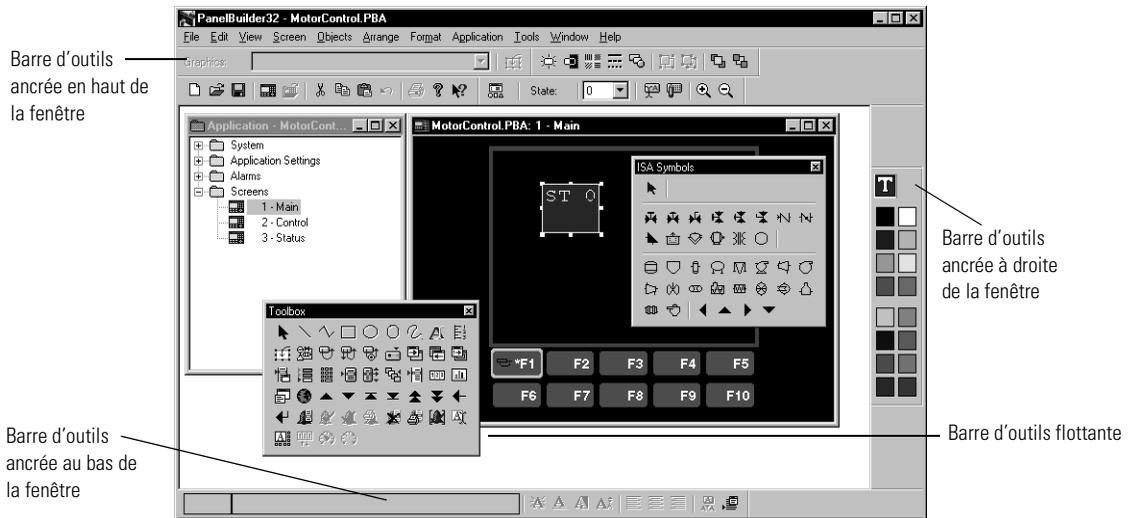
Utilisez le quadrillage pour aligner les objets d'affichage ou les objets graphiques sur les terminaux à écran tactile.

Quadrillage

Les terminaux à clavier utilisent un quadrillage pour aligner les objets. Dans les vues, l'espacement par défaut du quadrillage dépend du type de terminal. Vous pouvez modifier l'espacement du quadrillage lorsque vous créez une nouvelle vue ou modifiez les propriétés d'une vue. Pour afficher ou masquer le quadrillage, sélectionnez **Affichage>Quadrillage**.

Barres d'outils

PanelBuilder32 comporte 9 barres d'outils. Elles vous permettent d'accéder aux commandes et aux boîtes de dialogue en cliquant simplement sur un bouton. Au départ, la plupart des barres d'outils sont ancrées (ou fixées) au-dessous de la barre de menus.



Toutes les barres d'outils peuvent être flottantes ou ancrées. Pour détacher une barre d'outils, cliquez sur l'un de ses bords et faites-la glisser vers le milieu de l'écran. Une fois détachée, la barre d'outils ressemble à n'importe quelle autre fenêtre. Pour ancrer une barre d'outils, faites-la glisser jusqu'au bord supérieur, inférieur, gauche ou droit de l'écran. Vous pouvez également cliquer deux fois sur une barre d'outils pour l'ancrer ou la détacher.

Affichage et masquage des barres d'outils

Pour accéder aux barres d'outils, cliquez sur **Affichage>Barres d'outils**, puis cochez les cases correspondant aux barres d'outils que vous souhaitez afficher. Pour masquer une barre d'outils, retirez la coche de la case correspondante.



Info-bulles

Lorsque vous placez le pointeur de la souris sur une icône (barre d'outils, boîte à outils ou palette de couleurs) sans cliquer, un message d'aide s'affiche dans une info-bulle, sous l'icône. Les info-bulles sont activées ou désactivées dans le menu **Affichage>Barres d'outils**.



Pour obtenir plus d'aide, sélectionnez l'icône flèche dans la barre d'outils ou appuyez sur Maj+F1 puis cliquez sur n'importe quelle icône.

Barre d'outils standard

Contient des outils de gestion de fichiers et de vues, ainsi que des outils d'édition.



Barre d'outils Etat

Permet d'accéder aux différents états d'un objet multi-états ou liste ainsi qu'aux modes texte intérieur et graphique intérieur. Contient également des icônes de zoom permettant de grossir ou de réduire la vue.



Barre d'outils Texte intérieur

Permet de saisir, formater et aligner le texte des objets. A partir de cette barre d'outils, vous pouvez modifier le texte dans la zone de texte, cliquer sur la flèche pour ouvrir la boîte de dialogue d'édition de texte ou ouvrir l'éditeur de texte de l'application. Sert également à insérer des variables dans le texte.



Barre d'outils Format

Permet d'appliquer des options de formatage aux objets, telles que type de ligne, motif de remplissage, forme, vidéo inverse et clignotement. Contient également des icônes permettant de grouper, de dissocier et d'empiler



des objets.

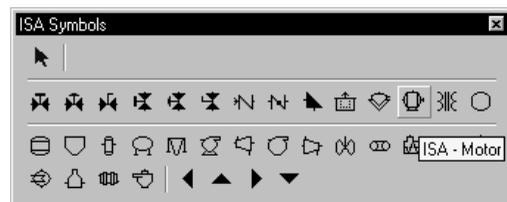
Barre d'outils Graphiques

Fournit une liste d'images bitmap ou de symboles ISA pouvant être insérés dans un objet. Permet également d'importer des graphiques.



Boîte à outils des symboles ISA

Contient des symboles ISA standard pouvant être placés directement sur une vue ou insérés dans un objet (en mode graphique intérieur).



La boîte à outils s'affiche au départ sous forme de fenêtre flottante.

Boîte à outils

Contient des objets (contrôles, affichages, alarmes et graphiques) pouvant être placés sur une vue. Ces objets sont également accessibles à partir du menu **Objets**.

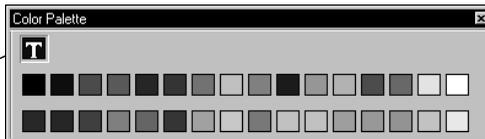


La boîte à outils s'affiche au départ sous forme de fenêtre flottante.

Palette de couleurs

Permet d'appliquer les couleurs de premier plan et d'arrière-plan aux objets, textes ou graphiques. Pour les terminaux couleur avec firmware 4.10 ou ultérieure, la palette gère 32 couleurs. Pour les terminaux en niveaux de gris, elle comporte quatre couleurs (niveaux de gris). Cliquez avec le bouton gauche de la souris pour appliquer la couleur au premier plan de la sélection. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour appliquer la couleur à l'arrière-plan de la sélection.

La case reflète les couleurs de premier plan et d'arrière-plan sélectionnées.



Barre d'outils Langue

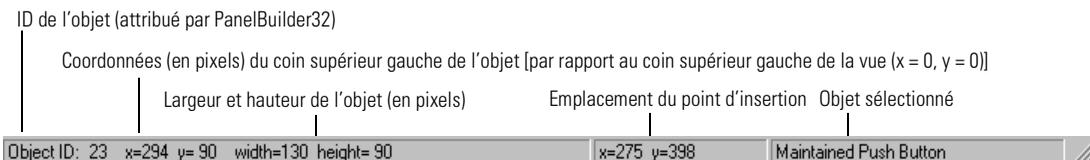
Permet de sélectionner une autre langue pour l'application. Si la prise en charge de plusieurs langues est activée dans l'application, celle-ci peut stocker du texte en 5 langues.



Barre d'état

La barre d'état, en bas de la fenêtre, affiche des informations sur les commandes, les boutons de la barre d'outils, l'opération en cours ou l'emplacement du point d'insertion.

Lorsque vous créez ou sélectionnez un objet dans une vue de l'application, la barre d'état affiche les informations suivantes :



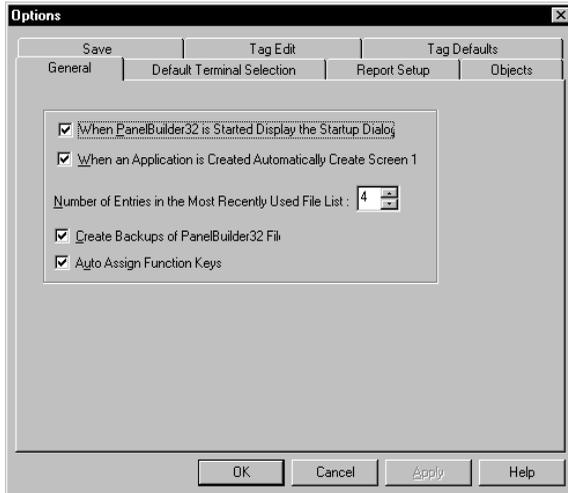
Menus contextuels

Des menus contextuels existent pour les tâches fréquemment utilisées. Il suffit de cliquer sur un objet avec le bouton droit de la souris pour choisir une option du menu. Ces menus sont disponibles lors des opérations suivantes :

- **Edition d'un objet.** Sélectionnez un objet puis cliquez avec le bouton droit de la souris pour copier, couper, coller ou supprimer l'objet, ou pour en modifier les propriétés.
- **Edition d'une vue.** Sélectionnez une vue dans le dossier Vues de la fenêtre d'application. Cliquez avec le bouton droit de la souris pour créer, ouvrir, copier, couper, supprimer ou modifier les propriétés de cette vue.
- **Masquage ou affichage des barres d'outils.** Cliquez dans la zone de la barre d'outils avec le bouton droit de la souris pour masquer ou afficher une barre d'outils, une boîte à outils ou une palette.
- **Edition des états d'objets multi-états.** Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la feuille de calcul Etats de la boîte de dialogue d'un objet pour ajouter, supprimer ou modifier les états d'un objet, ou pour insérer une variable dans le champ de texte.
- **Edition des messages et des déclenchements d'alarmes.** Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la feuille de calcul des messages d'alarmes ou des déclenchements d'alarmes de la boîte de dialogue Alarmes pour ajouter, supprimer et modifier des alarmes ou des déclenchements.
- **Edition du texte de l'application.** Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'éditeur de texte pour ajouter, supprimer ou modifier les chaînes de texte de l'application.
- **Correction des erreurs de validation.** Sélectionnez une erreur ou une mise en garde dans la fenêtre de résultats, puis cliquez avec le bouton droit de la souris pour atteindre la source de l'erreur ou pour corriger, imprimer ou obtenir de l'aide sur une erreur. Vous pouvez également masquer ou ancrer la fenêtre de résultats.
- **Edition des points.** Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'éditeur de points pour copier, couper, coller, insérer, reproduire, supprimer ou trier des points.

Configuration des préférences et des options par défaut

Pour personnaliser ou configurer les paramètres par défaut des fonctions de PanelBuilder32, sélectionnez **Options** dans le menu **Outils**.



Pour plus de détails sur la configuration des préférences, consultez le livre **Personnalisation de PanelBuilder32** depuis l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Sélectionnez :	Pour :
General (Général)	<ul style="list-style-type: none"> • Activer/désactiver l'affichage de la boîte de dialogue de démarrage au lancement de PanelBuilder32. • Activer/désactiver la création automatique de la vue 1 lors de la création d'une nouvelle application. • Modifier le nombre des derniers fichiers utilisés apparaissant à la fin du menu Fichier. • Activer/désactiver la création d'une copie de sauvegarde (.BAK) pour les applications de PanelBuilder32. • Activer/désactiver l'affectation automatique de touches de fonction aux objets créés.
Default Terminal Selection (Sélection du terminal par défaut)	Sélectionner le terminal PanelView que vous souhaitez utiliser par défaut pour toutes les nouvelles applications.
Report Setup (Configuration des rapports)	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les rubriques ou les attributs à inclure dans les rapports de l'application. • Définir le format de la page de titre et des en-têtes de page pour les rapports de l'application.
Objects (Objets)	<ul style="list-style-type: none"> • Configurer le mode de placement des objets (objet unique ou plusieurs objets du même type ; affichage des propriétés de l'objet). Activer/désactiver les info-bulles et choisir le type d'info-bulle à afficher. • Sélectionner la taille et l'alignement par défaut du texte pour les objets. • Définir la largeur de la ligne du rectangle de sélection qui apparaît lors de la sélection ou de la création d'objets.
Save (Enregistrer)	<ul style="list-style-type: none"> • Enregistrer les fichiers .PBA et .PVA lors du chargement d'une application. • Modifier l'emplacement par défaut d'enregistrement des fichiers d'application et des fichiers projet PanelBuilder32. Les paramètres par défaut sont définis à l'installation.
Tag Edit (Edition de points)	Définir les valeurs par défaut utilisées lors de la reproduction de points dans l'éditeur de points. Activez les options automatiques pour la création de moins de points à partir des adresses de points et la conversion des points pour un protocole différent lors de la conversion d'une application pour l'exécuter sur un terminal différent.

Sélectionnez :	Pour :
Tag Defaults (Points par défaut)	Définir les valeurs par défaut des attributs de points. Ces valeurs par défaut sont utilisées lors de la création ou de l'importation de points dans l'éditeur de points.

Utilisation de l'aide en ligne de PanelBuilder32

PanelBuilder32 fournit une aide en ligne très complète pour vous assister dans le développement d'applications. L'aide en ligne comprend des informations générales, des instructions pas à pas et une aide contextuelle. Pour accéder à l'aide en ligne sous PanelBuilder32 :

- Sélectionnez **Aide** dans la barre de menus de PanelBuilder32.
- Cliquez sur le bouton **Aide** dans une boîte de dialogue.
- Appuyez sur **F1** ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Qu'est-ce que c'est ?** dans une boîte de dialogue, une rubrique de menu ou une vue.

Aide générale

Sélectionnez **Aide>Rubriques d'aide** dans la fenêtre de PanelBuilder32.

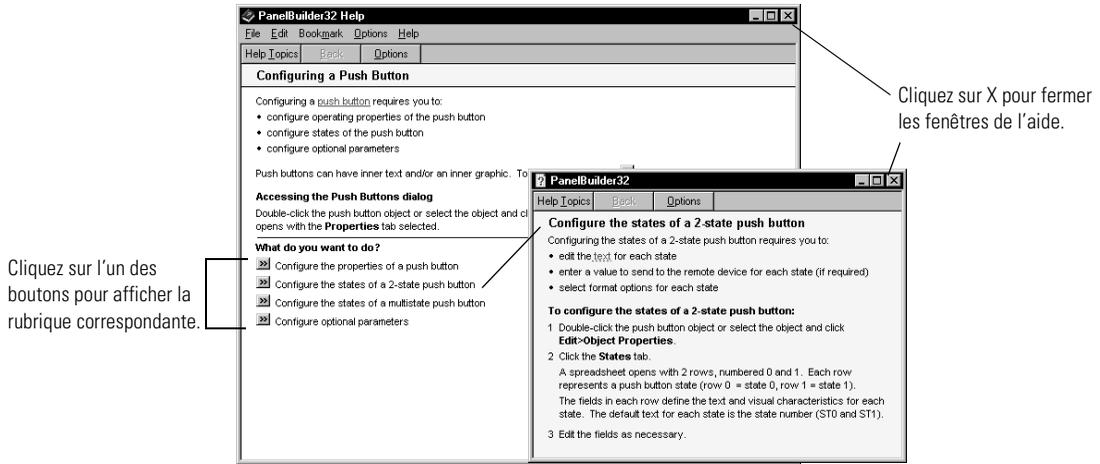
- Cliquez sur l'onglet **Contenus (Sommaire)** pour faire défiler la table des matières.
- Cliquez sur l'onglet **Index** pour rechercher des rubriques à l'aide de l'index des sujets abordés dans l'aide. Saisissez le mot (ou la rubrique) que vous recherchez ou faites défiler la liste.
- Cliquez sur l'onglet **Find (Rechercher)** pour effectuer une recherche sur des mots ou des phrases.



 Cliquez deux fois sur un livre pour l'ouvrir ou le fermer. Cliquez deux fois sur une rubrique du livre pour afficher l'aide.

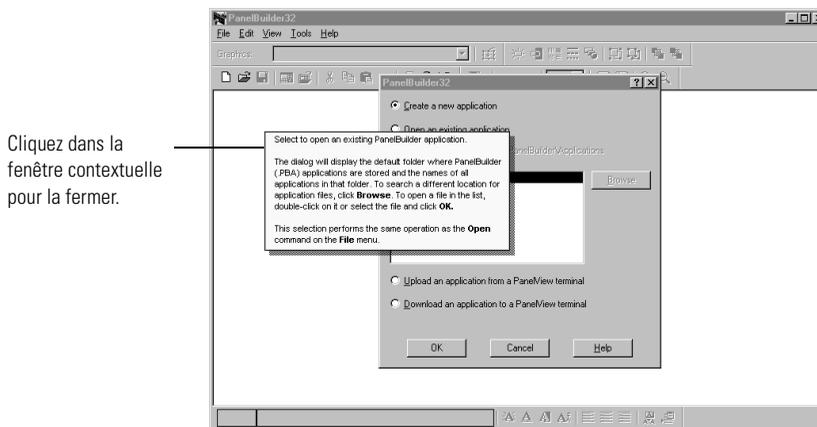
Aide sur les boîtes de dialogue

Chaque boîte de dialogue de PanelBuilder32 contient un bouton **Aide** sur lequel vous pouvez cliquer pour obtenir des informations générales et des instructions pas à pas. L'exemple ci-dessous illustre l'aide que vous obtenez lors de la configuration d'un bouton-poussoir.



Aide contextuelle

Une aide est également disponible pour les champs des boîtes de dialogue.



Boîtes de dialogue avec ? : cliquez sur ? puis sur la rubrique que vous recherchez ou cliquez sur une rubrique avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Qu'est-ce que c'est ?

Boîtes de dialogue sans ? : cliquez sur une rubrique avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Qu'est-ce que c'est ? ou appuyez sur F1.

Applications et vues

Ce chapitre explique comment :

- créer une application ;
- ouvrir une application ;
- travailler avec les vues d'application ;
- enregistrer et fermer les applications ;
- générer des rapports d'application ;
- vérifier la taille d'une application ;
- capturer des images des vues.



Pour plus d'informations sur les applications, ouvrez le livre **Travailler avec des applications** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.



Pour plus d'informations sur les vues, ouvrez le livre **Travailler avec des vues** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Types de fichiers

Les applications PanelBuilder32 utilisent les types de fichiers suivants :

- .PBA - désigne une application configurée et enregistrée dans PanelBuilder32.
- .PVA - désigne une application enregistrée au format de terminal PanelView.
- .BAK - désigne un fichier de sauvegarde créé automatiquement par PanelBuilder32.

Création d'une application

Il existe deux façons de créer une application.

- Sélectionnez **Create a New Application (Créer une nouvelle application)** dans la boîte de dialogue de démarrage.



- Sélectionnez **Fichier>Nouveau** ou cliquez sur l'outil **Nouveau fichier** de la barre d'outils  .

La boîte de dialogue **Create a New Application (Créer une nouvelle application)** s'ouvre.

Donnez un nom à l'application (1 à 32 caractères).

Sélectionnez le type de terminal.

Permet à l'application de stocker du texte pour plusieurs langues.

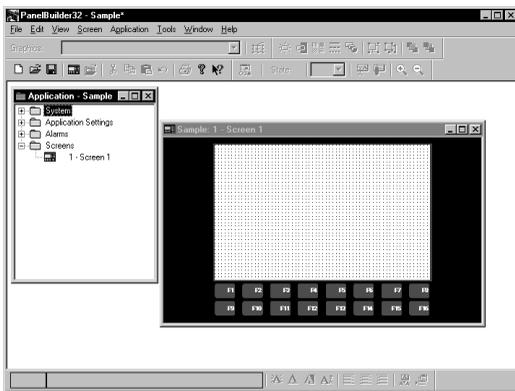
Définir le terminal comme terminal par défaut pour les nouvelles applications.

Sélectionnez le protocole du terminal.

Sélectionnez le type d'entrée opérateur.

Cliquez pour accéder aux différentes versions de firmware du terminal.

La fenêtre d'application s'ouvre sur une vue vide.



Un astérisque (*) apparaît après le nom de l'application jusqu'à ce que le fichier soit enregistré.

Pour renommer la vue, sélectionnez **Vue>Propriétés**.

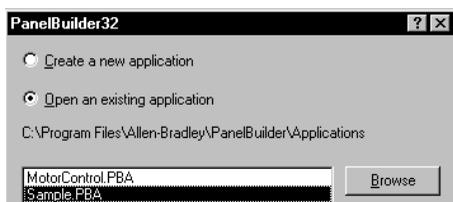
Suggestion : vous pouvez entrer une description de l'application ou la renommer dans la boîte de dialogue **Application>Description**.

Ouverture d'une application

Il existe deux façons d'ouvrir une application existante :

- Sélectionnez **Open an existing application (Ouvrir une application existante)** dans la boîte de dialogue de démarrage.

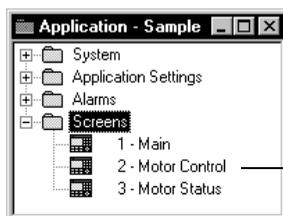
La boîte de dialogue affiche le nom de toutes les applications .PBA stockées dans le dossier d'applications par défaut. Sélectionnez un fichier et cliquez sur **OK** ou cliquez deux fois sur un fichier.



- Sélectionnez **Fichier>Ouvrir** ou cliquez sur l'outil **Ouvrir** de la barre d'outils standard  .

Suggestion : si vous ouvrez une application 16 bits créée avec une version antérieure de PanelBuilder, celle-ci est automatiquement mise à jour. Lorsque vous enregistrez l'application, elle est enregistrée au format 32 bits.

La fenêtre d'application s'ouvre. Le dossier Screens (Vues) présente toutes les vues de l'application.



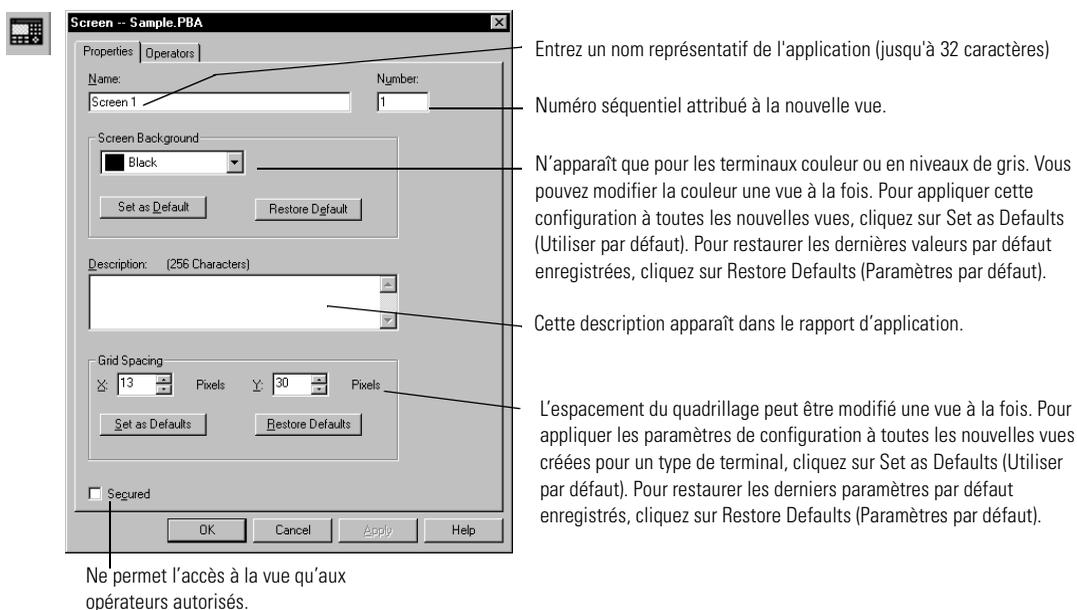
Cliquez deux fois sur une vue pour l'ouvrir.

Fonctionnement des vues

Chaque vue de l'application a les propriétés suivantes :

- nom (par défaut Vue 1, Vue 2, Vue 3, . . .) ;
- numéro (1 à 255 dans l'ordre séquentiel) ;
- arrière-plan (couleur de la vue pour les terminaux couleur/niveaux de gris) ;
- description facultative ;
- espacement par défaut du quadrillage.

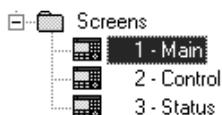
Lorsque vous créez une nouvelle vue (**Vue>Nouvelle**) ou que vous modifiez les propriétés d'une vue (**Vue>Propriétés**), une boîte de dialogue s'ouvre pour vous permettre de modifier les paramètres par défaut.



Quand vous quittez cette boîte de dialogue, une vue s'ouvre ; son nom et son numéro apparaissent dans la barre de titre. Une icône de la vue est également créée dans le dossier Vues avec les mêmes nom et numéro.

Suggestion : la vue de démarrage peut être sélectionnée dans l'onglet **Mise sous tension** de la boîte de dialogue **Application>Configuration**.

Fonctions de base des vues



Pour :	Action :
Créer une nouvelle vue	Sélectionnez Vue>Nouvelle.
Ouvrir une vue	Cliquez deux fois sur une vue du dossier Vues ou cliquez une seule fois sur la vue et sélectionnez Vue>Ouvrir.
Modifier les propriétés d'une vue	Cliquez sur une vue du dossier Vues puis sélectionnez Vue>Propriétés ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Propriétés.
Activer une vue	Si plusieurs vues sont ouvertes, sélectionnez une vue en bas du menu Fenêtre ou cliquez n'importe où dans une vue. Dans le menu Fenêtre, la vue active apparaît au début de la liste des vues ouvertes.
Fermer une vue	Cliquez sur X dans le coin supérieur droit de la fenêtre ou cliquez sur une vue et sélectionnez Vue>Fermer.
Supprimer une vue	Cliquez sur une vue du dossier Vues puis sélectionnez Edition>Supprimer ou appuyez sur la touche Supprimer. Les vues supprimées laissent un écart dans la numérotation. Les nouvelles vues créées portent le numéro disponible suivant.
Copier ou couper une vue 	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionnez une vue du dossier Vues, puis sélectionnez Edition>Copier ou Couper. • Sélectionnez Edition>Coller. <p>Les vues gardent leur même nom et numéro lorsqu'elles sont collées dans le dossier. Si ce numéro est déjà utilisé, la vue prend le plus petit numéro disponible. Les écarts de numérotation sont remplis.</p> <p>Les vues peuvent également être copiées ou déplacées entre applications ; pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier Vues de la fenêtre d'application cible et sélectionnez Coller.</p>

Suggestion : pour sélectionner les commandes des vues, vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur le dossier Vues et sélectionner une commande du menu contextuel.

Sélectionner une plage de vues

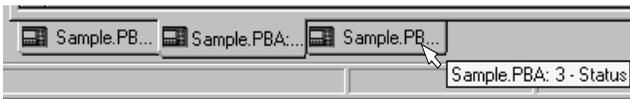
- Pour sélectionner une plage de vues du dossier Vues, maintenez enfoncée la touche Maj et cliquez sur la première puis sur la dernière vue de la plage.
- Pour sélectionner plusieurs vues non adjacentes, maintenez enfoncée la touche Ctrl pendant que vous cliquez sur chacune des vues.

Glisser-déplacer des vues

Au lieu d'utiliser les commandes Copier et Coller, vous pouvez glisser-déplacer des vues entre deux applications ouvertes. Vous pouvez faire glisser des vues individuelles ou le dossier Vues tout entier. Placez les fenêtres d'application l'une à côté de l'autre. Ouvrez le dossier Vues dans l'application source. Faites glisser le dossier Vues ou une vue individuelle dans le dossier Vues de la fenêtre d'application cible. Les vues collées gardent le même numéro à moins que ces numéros ne soient pas disponibles (les plus petits numéros disponibles sont alors utilisés).

Utiliser le mode classeur

En mode classeur, les onglets des vues ouvertes sont espacés régulièrement au bas de l'espace de travail. Chaque onglet porte le nom de l'application ainsi que le nom et le numéro de la vue. Ces informations s'affichent lorsque le pointeur de la souris s'arrête sur un onglet. L'onglet de la vue active est toujours visible. Pour activer une vue, cliquez simplement sur son onglet.



Le mode classeur est activé ou désactivé dans le menu **Affichage**. Si la fenêtre d'application n'est pas ancrée, elle dispose également d'un onglet.

Protéger les vues

Vous pouvez limiter l'accès aux vues de l'application en exigeant que l'opérateur entre un mot de passe avant d'afficher une vue sur le terminal.

D'autres options de protection sont disponibles. Vous pouvez, par exemple, créer une vue exigeant que l'opérateur appuie sur une touche de connexion et entre un mot de passe pour se connecter au terminal. Vous pouvez également autoriser un opérateur à modifier les mots de passe d'autres opérateurs sur le terminal.



Pour plus d'informations sur la protection, ouvrez le livre **Travailler avec des applications**, puis le livre **Protection des vues** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Enregistrement d'une application

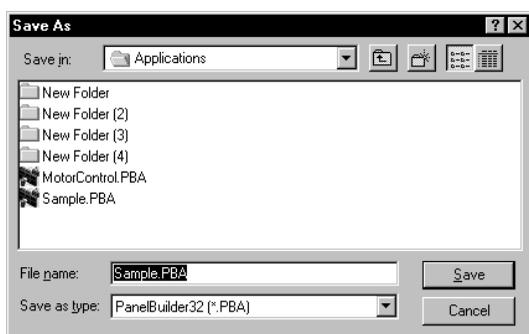
Il existe deux options pour enregistrer une application.

- Sélectionnez **Fichier>Enregistrer** ou cliquez sur l'outil **Enregistrer** de la barre d'outils standard  .

L'application est enregistrée dans l'emplacement par défaut, écrasant la version précédente.

- Sélectionnez **Fichier>Enregistrer Sous**. Le fichier est enregistré sous un autre nom, laissant intact le fichier initial.

La première fois qu'une application est enregistrée, la boîte de dialogue **Save as (Enregistrer sous)** s'ouvre. Le nom de fichier par défaut est celui de l'application. L'extension .PBA est ajoutée au nom du fichier.



Un fichier de sauvegarde du même nom (avec l'extension .BAK) est automatiquement créé pour l'application. Ce fichier .BAK est mis à jour chaque fois que l'application est enregistrée. Pour afficher le numéro de version ou la date d'enregistrement de l'application, cliquez sur **Application>Description**.

Enregistrer sous d'autres formats

Type de fichier	Description
PanelBuilder32 (*.PBA)	Enregistre l'application dans un fichier .PBA 32 bits. C'est l'option par défaut.
Terminal PanelView (*.PVA)	Enregistre l'application au format de terminal PanelView (.PVA) pour qu'elle puisse être chargée dans un terminal.
PanelBuilder 2.6 (*.PBA)	Enregistre l'application au format 16 bits compatible avec la version 2.60 (ou ultérieure) de PanelBuilder.
PanelView 2.6 (*.PVA)	Enregistre l'application au format .PVA 16 bits compatible avec les versions antérieures du firmware du terminal PanelView. Le seul moyen de charger un fichier .PVA de 16 bits dans un terminal est d'utiliser l'utilitaire de transfert de fichiers WinPFT.

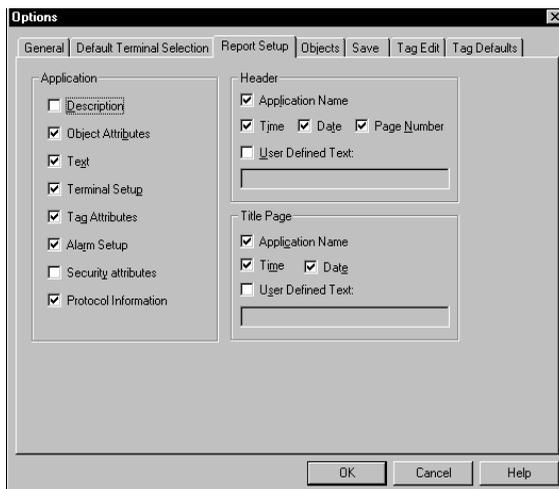
Fermeture d'une application

Pour fermer l'application et toutes les vues ouvertes, sélectionnez **Fichier>Fermer** ou cliquez sur **X** dans le coin supérieur droit de la fenêtre d'application. Si l'application a été modifiée depuis le dernier enregistrement, vous êtes invité à enregistrer le fichier avant de le fermer.

Génération d'un rapport d'application

Vous pouvez générer un rapport pour documenter tous les aspects d'une application, ou certains aspects seulement. Les rapports sont utiles pour le suivi des mises à jour et des modifications d'une application.

L'onglet **Report Setup (Configuration des rapports)** de la boîte de dialogue **Outils>Options** définit les informations à inclure dans le rapport ainsi que le format de la page de titre et des en-têtes de page. Le rapport peut être personnalisé selon les besoins.



Pour imprimer le rapport avec les sélections ci-dessus, choisissez **Fichier>Rapports**. Avant de cliquer sur **Imprimer** dans la boîte de dialogue, vous pouvez spécifier si le rapport doit être généré pour :

- toutes les vues ;
- une plage de vues.

Vous pouvez également imprimer les images de chaque vue avec un récapitulatif des objets.

Vérification de la taille d'une application

Pour comparer l'utilisation de RAM d'une application avec la taille du fichier et la limite de RAM du terminal PanelView, sélectionnez **Application>Taille de l'application**.

La boîte de dialogue indique la taille de l'application avec et sans les informations de transfert. Les informations de transfert comprennent le nombre d'octets nécessaires pour le transfert des composants suivants de l'application :

- objets ;
- points et équipements.

La boîte de dialogue indique également la taille de l'application sans ces informations de transfert. Vous pouvez transférer une application sans les données ci-dessus, mais vous devrez alors re-créez l'application avec toutes les vues, objets, points et paramètres de communication des équipements.

Capture d'images de vues

Utilisez la boîte de dialogue **Vue>Gestionnaire de capture** pour réaliser des captures d'une ou plusieurs vues dans l'application courante, puis :

- copiez-les vers le presse-papiers ;
- copiez-les dans un fichier .BMP ;
- importez-les sous forme d'images bitmap dans l'application courante. Ces images sont alors disponibles dans la barre d'outils Graphiques en mode Graphique intérieur.

Les vues peuvent être capturées dans leur taille normale, en miniature ou selon un pourcentage de leur taille normale. Pour une résolution optimale, sélectionnez **Affichage>Normal** afin de rétablir la taille normale de la vue avant la capture de l'image. Si vous ne le faites pas, l'image capturée risque d'être déformée.

Vous pouvez capturer une seule vue ou plusieurs en une fois. Lors de la capture de plusieurs vues, vous pouvez enregistrer chaque image dans un fichier .bmp distinct ou les enregistrer toutes dans un seul fichier .bmp. Vous pouvez même spécifier la mise en forme des images dans le fichier (bande horizontale ou verticale ou un nombre spécifique d'images par ligne).

Suggestion : utilisez l'option **Vue>Capturer vers le presse-papiers** pour capturer rapidement la vue active vers le presse-papiers.

Objets

Ce chapitre couvre les sujets suivants :

- présentation des objets des vues ;
- informations sur les objets ;
- création d'objets ;
- configuration des propriétés des objets ;
- configuration des états d'objets multi-états ou listes ;
- boutons-poussoirs ;
- sélecteurs Liste de contrôles ;
- contrôles d'entrée numérique ;
- contrôles d'entrée ASCII ;
- affichages de messages ;
- affichages de données ;
- sélecteurs de vues ;
- objets globaux.

Présentation des objets

Les objets sont des graphiques qui s'affichent sur le terminal PanelView. Un objet peut être une simple ligne de texte, un graphique, un contrôle ou un bandeau d'alarmes. Certains objets sont statiques : ils fournissent des informations visuelles mais ne possèdent aucune fonction de contrôle. D'autres, tels que les sélecteurs Liste de contrôles, sont dynamiques et interagissent avec l'opérateur du terminal et avec l'automate. Les objets dynamiques sont reliés à l'automate par un point. Celui-ci contient l'adresse de l'objet et d'autres paramètres tels que le type de données et permet la lecture et l'écriture de données via un automate.



Pour plus de détails sur les objets disponibles, ouvrez le livre **Créer des objets de contrôle et d'affichage** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Boutons-poussoirs

Momentané	Change d'état lorsqu'il est actionné et reprend son état d'origine une fois relâché.
Maintenu	Change d'état lorsqu'il est actionné et conserve cet état une fois relâché.
Avec bit de verrouillage	Change d'état lorsqu'il est actionné et reste verrouillé jusqu'à ce qu'il soit libéré par l'automate.
Multi-états	Prend en charge 2 à 16 états. Passe à l'état suivant chaque fois qu'il est actionné.

Sélecteurs Liste de contrôles

Standard	Permet de sélectionner un état dans une liste déroulante comportant jusqu'à 255 états.
Pilotée	Semblable au sélecteur Liste de contrôles standard, mais avec la possibilité de limiter l'accès à l'automate, à l'opérateur ou aux deux.

Objets d'entrée numérique

Pointeur	Affiche la valeur courante d'une adresse d'automate. Lorsque cet objet est sélectionné, le pavé numérique s'ouvre pour permettre à l'opérateur d'envoyer une nouvelle valeur à l'automate.
Validation de clavier	Lorsque cet objet est sélectionné, le pavé numérique s'ouvre pour permettre à l'opérateur d'envoyer une nouvelle valeur à l'automate.
Incr/Décr	Incrémente une valeur numérique à l'aide du réglage fin ou grossier.

Objets d'entrée ASCII

Pointeur	Affiche une chaîne de caractères à une adresse d'automate. Lorsque cet objet est sélectionné, le pavé ASCII s'ouvre pour permettre à l'opérateur de saisir une nouvelle chaîne de caractères et de l'envoyer à l'automate.
Validation de clavier	Lorsque cet objet est sélectionné, le pavé ASCII s'ouvre pour permettre à l'opérateur de saisir une nouvelle chaîne de caractères et de l'envoyer à l'automate.

Indicateurs et Affichages de données

Indicateur multi-états	Affiche jusqu'à 2000 états particuliers. L'état affiché est déterminé par une valeur à l'adresse d'automate de l'objet.
Indicateur liste	Affiche jusqu'à 256 éléments dans une liste déroulante. L'élément en cours est déterminé par une valeur à l'adresse d'automate de l'objet.
Bargraphe	Affiche le changement de données sous forme de barre verticale ou horizontale. Ajoute une échelle linéaire.
Jauge	Utilise une aiguille tournante pour afficher une variable de procédé. Elle contient une échelle circulaire graduée et accepte jusqu'à 4 aiguilles.
Echelle	Echelle linéaire ou circulaire graduée. Les graduations sont des objets texte.
Affichage numérique	Présente la valeur courante d'une adresse d'automate (binaire, DCB, nombre entier ou flottant).
Affichage de messages	Donne des informations d'état ou des instructions à un opérateur.
Message d'impression seule	Similaire aux affichages de messages sauf que les messages s'impriment au lieu de s'afficher sur la vue.
Config indicateur de panneau	Configure les différents états des indicateurs lumineux et sonores sur les terminaux qui acceptent ces fonctions.

Sélecteurs de vues

Bouton Aller à	Affiche une vue d'application spécifique.
Bouton Aller à Config	Affiche le mode Configuration du terminal.
Bouton Retour	Ramène à la vue précédente.
Sélecteur Liste de vues	Affiche la vue sélectionnée dans une liste de vues.

Variables

Heure, Date	Affiche l'heure et la date courantes dans une chaîne de texte ou un objet.
Variable ASCII	Affiche une variable ASCII dans une chaîne de texte ou dans un objet.
Variable numérique	Affiche une variable numérique dans une chaîne de texte ou un objet.

Touches de liste

Monter, Descendre	Contrôlent le mouvement du curseur dans un sélecteur Liste de contrôles ou de vues.
Page précédente, Page suivante	Montent ou descendent le curseur d'une page dans une liste de contrôles ou de vues.
Origine, Fin	Placent le curseur sur le premier ou le dernier élément d'une liste de contrôles ou de vues.
Retour arrière	Ramène le curseur sur l'élément précédent d'une liste de contrôles ou de vues.
Entrée	Affiche ou confirme la sélection dans la liste.

Touches de protection

Connexion	Connecte l'opérateur au terminal lorsqu'il entre un mot de passe valide.
Déconnexion	Déconnecte l'opérateur du terminal.
Sélectionner un opérateur	Permet à un opérateur autorisé de modifier le mot de passe de l'opérateur sélectionné. Les touches Sélectionner un opérateur, Nouveau mot de passe et Vérifier le mot de passe doivent être utilisées ensemble.
Activer la protection	Active ou désactive la protection du terminal. Quand elle est désactivée, aucune vue n'est protégée, ce qui signifie que tous les opérateurs ont accès à toutes les vues de l'application.
Nouveau mot de passe	Demande à l'opérateur d'entrer un nouveau mot de passe sur le terminal. Les touches Sélectionner un opérateur, Nouveau mot de passe et Vérifier le mot de passe doivent être utilisées ensemble.
Vérifier le mot de passe	Demande à l'opérateur de retaper le nouveau mot de passe entré sur le terminal. Les touches Sélectionner un opérateur, Nouveau mot de passe et Vérifier le mot de passe doivent être utilisées ensemble.

Liste d'alarmes et boutons d'alarmes

Bandeau d'alarmes	Définit la zone de la vue où apparaissent les alarmes et les boutons de contrôle des alarmes.
Bouton Acquitter	Acquitte l'alarme affichée.
Bouton Supprimer	Supprime l'alarme mais ne l'acquitte pas.
Bouton Imprimer	Imprime le message d'alarme actuellement affiché.
Bouton Tout acquitter	Acquitte toutes les alarmes (en cours et en attente).
Liste d'alarmes	Affiche une liste des alarmes déclenchées.
Bouton Imprimer la liste d'alarmes	Imprime toutes les alarmes de la liste.
Bouton Effacer la liste d'alarmes	Supprime la liste et le bandeau d'alarmes.

Graphiques et Texte

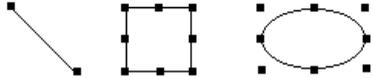
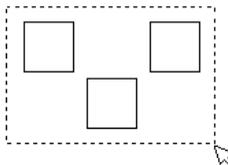
Ligne, Rectangle, Cercle, Ellipse	Formes graphiques
Forme libre	Lignes de forme libre
Symboles ISA	Symboles ISA standard
Graphiques importés	Images bitmap
Texte d'arrière-plan	Texte avec diverses tailles et styles de polices
Texte défilant	Texte défilant de droite à gauche à une vitesse donnée

Informations sur les objets

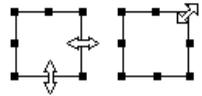
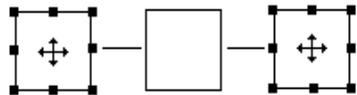


Pour plus de détails, ouvrez le livre **Travailler avec des objets** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

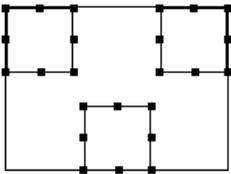
Sélectionner et désélectionner les objets

Pour :	Action :
Sélectionner un objet	<p>Cliquez sur l'objet. Des poignées apparaissent autour de l'objet.</p> 
Désélectionner un objet	<p>Cliquez hors de l'objet ou cliquez sur un autre objet.</p>
Sélectionner plusieurs objets	<p>Cliquez et entourez les objets d'un rectangle. Ou maintenez la touche Maj enfoncée pendant que vous sélectionnez chaque objet.</p> 
Sélectionner tous les objets	<p>Cliquez sur Edition>Sélectionner tout.</p>

Dimensionner et déplacer les objets

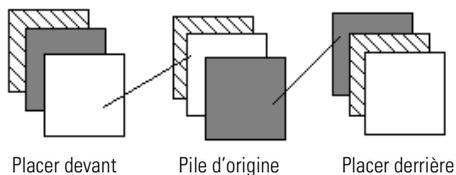
Pour :	Action :
Dimensionner un objet	<p>Sélectionnez l'objet, puis positionnez le pointeur sur l'une des poignées pour indiquer le sens du changement de taille de l'objet. Faites glisser la poignée jusqu'à ce que l'objet atteigne la taille souhaitée.</p>  <p>Vous pouvez aussi utiliser les touches fléchées (haut, bas, gauche, droite) du clavier pour redimensionner un objet. Sélectionnez l'objet, maintenez la touche Maj enfoncée, puis appuyez sur les touches fléchées pour redimensionner l'objet horizontalement ou verticalement.</p>
Déplacer un objet	<p>Placez le pointeur sur l'objet, puis faites glisser l'objet jusqu'à son nouvel emplacement.</p>  <p>Vous pouvez également utiliser les touches fléchées (haut, bas, gauche, droite) du clavier pour déplacer l'objet en haut, en bas, à gauche ou à droite.</p>

Groupe et dissocier des objets

Pour :	Action :
Grouper un ensemble d'objets	<p>Sélectionnez les objets à grouper, puis sélectionnez Réorganiser>Grouper. Un contour apparaît autour des objets groupés.</p>  <p>Lorsque vous sélectionnez l'un des objets du groupe, l'ensemble du groupe est sélectionné. Vous pouvez déplacer, dimensionner, couper/copier/coller ou supprimer les objets en une seule opération. Vous pouvez également dimensionner un objet tout en maintenant son état de groupe.</p>
Dissocier des objets	Sélectionnez le groupe puis cliquez sur Dissocier dans le menu Réorganiser. Désélectionnez le groupe avant de sélectionner un objet individuel.
Regrouper des objets	Pour rétablir un ancien groupe d'objets, choisissez Réorganiser>Regrouper.

Empiler des objets

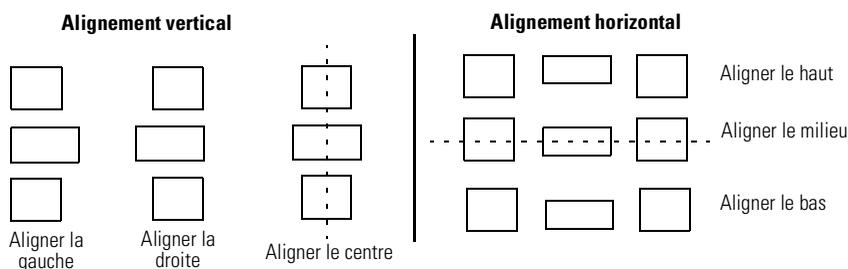
L'ordre dans lequel sont empilés des objets qui se superposent peut être modifié à l'aide des commandes du menu **Réorganiser**.



Suggestion : sélectionnez **Réorganiser>Placer les objets dynamiques devant** pour placer tous les objets qui interagissent avec un automate devant les autres objets de la vue.

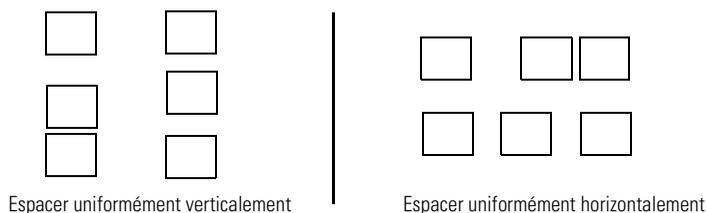
Aligner les objets sur un plan horizontal ou vertical

Vous pouvez aligner les objets horizontalement ou verticalement en prenant pour repère leur côtés, leurs bords supérieur ou inférieur ou encore leur centre, à l'aide du menu **Réorganiser**. Pour superposer plusieurs objets, alignez leur centre en utilisant la commande **Aligner Centrer les points**.



Espacement uniforme des objets horizontalement ou verticalement

Pour que 3 objets ou plus soient à la même distance l'un de l'autre, utilisez les commandes **Espacer uniformément - Horizontalement** ou **Espacer uniformément - Verticalement** du menu **Réorganiser**.



Permuter les objets horizontalement ou verticalement

Le menu **Réorganiser** vous permet également de permuter horizontalement (de gauche à droite) ou verticalement (de haut en bas) 2 objets ou plus.

Zoom avant et arrière

Vous pouvez agrandir la vue de l'écran pour que les objets paraissent plus grands ou plus petits que leur taille réelle. Sélectionnez **Affichage>Zoom avant** pour grossir la vue et **Zoom arrière** pour réduire la vue. La vue peut être grossie ou réduite plusieurs fois. Pour ramener la vue à sa taille normale, choisissez

Affichage>Normal.

Copier ou déplacer des objets

Les objets peuvent être copiés ou déplacés :

- sur la même vue ;
- vers une autre vue ;
- vers la vue d'une autre application.

Utilisez les commandes **Edition>Copier**, **Couper** et **Coller** pour copier ou déplacer les objets. Lorsque vous copiez ou coupez un objet, un contour de l'objet apparaît. Faites glisser le contour jusqu'à son nouvel emplacement puis collez-le. La vue de destination doit être ouverte pour utiliser ces commandes. Si la vue cible se trouve dans une autre application, la fenêtre et la vue de cette application doivent être toutes deux ouvertes.

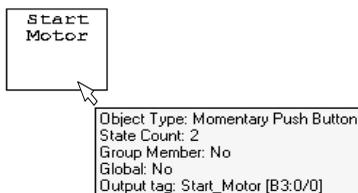
Suggestion : vous pouvez également sélectionner ces commandes avec le bouton droit de la souris.

Il est également possible de faire glisser les objets d'une vue à l'autre (ces vues pouvant être ouvertes ou fermées). Si vous faites glisser un objet depuis le dossier Vues vers une vue fermée, celle-ci s'ouvre automatiquement. Vous pouvez alors déplacer l'objet. Pour copier l'objet au lieu de le déplacer, appuyez sur Ctrl tout en le faisant glisser.

Les objets conservent leurs propriétés lorsqu'ils sont copiés et déplacés.

Afficher des info-bulles sur les objets

Les info-bulles permettent d'accéder rapidement aux informations sur les objets : type, adresse/nom du point, nom/adresse de la station de l'automate, nombre d'états, état global et état groupé. Il suffit d'arrêter le pointeur de la souris sur un objet pour que s'affichent les info-bulles qui s'y rapportent.

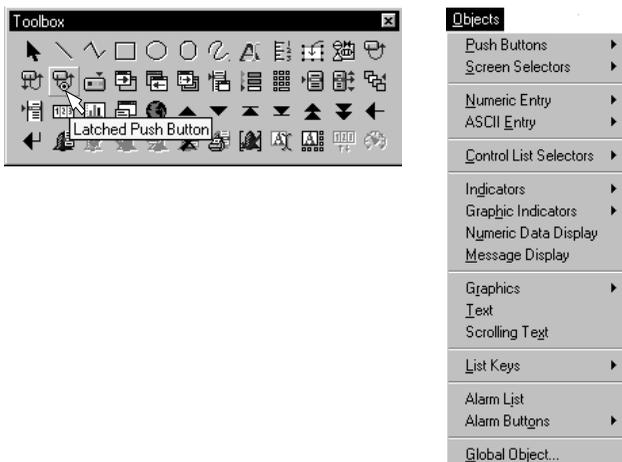


Pour personnaliser le type d'informations présentées sur un objet ou pour désactiver les info-bulles, sélectionnez l'onglet **Objets** dans la boîte de dialogues **Outils>Options**.

Création d'objets de vues

Tous les objets se placent sur une vue de la même façon.

1. Sélectionnez un objet dans le menu **Objets (Objets)** ou dans la **Toolbox (Boîte à outils)**.

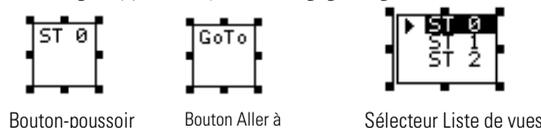


2. Positionnez le pointeur (+) sur la vue, à l'emplacement où vous voulez placer un seul objet.

Suggestion : pour modifier le mode de placement des objets, sélectionnez l'onglet **Objets** dans la boîte de dialogue **Outils>Options**. Vous pouvez placer un seul objet, plusieurs objets du même type et/ou ouvrir la boîte de dialogue de l'objet après l'avoir placé.

3. Cliquez pour placer l'objet avec sa taille par défaut ou faites glisser le pointeur pour redimensionner l'objet.

Certains objets sont créés avec un texte intérieur par défaut qui peut être modifié. Vous verrez un astérisque (*) si l'objet est trop petit pour le texte. Dans ce cas, redimensionnez l'objet.



Bouton-poussoir

Bouton Aller à

Sélecteur Liste de vues

Suggestion : vous pouvez placer des objets sur les touches de fonction au lieu de les voir apparaître à l'écran. C'est utile si les touches de fonction réalisent la même opération quelle que soit la vue affichée. Positionnez le pointeur (+) sur une touche de fonction et cliquez. Un graphique apparaît sur la touche de fonction indiquant le type de l'objet. Pour supprimer un objet d'une touche de fonction, sélectionnez la touche puis sélectionnez **Edition>Supprimer**.

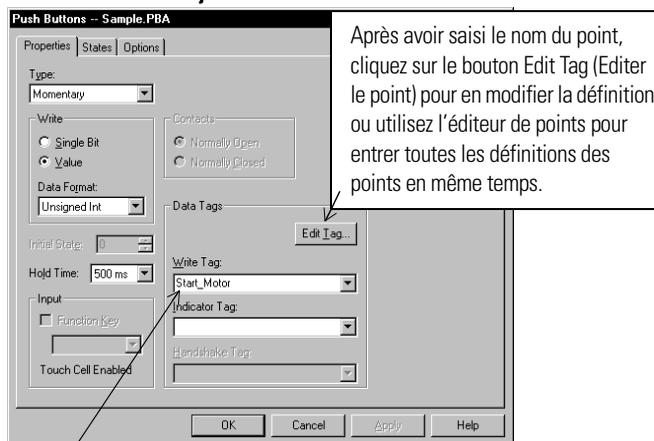
Pour chaque objet placé sur la vue, la barre d'état indique :

- le numéro d'identité (ID) de l'objet (attribué par PanelBuilder32) ;
- les coordonnées X et Y du coin supérieur gauche de l'objet (en pixels) ;
- la largeur et la hauteur de l'objet (en pixels) ;
- le type d'objet (partie droite de la barre d'état).

Configuration des propriétés des objets

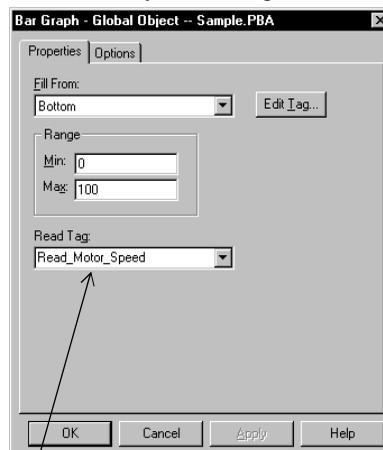
La plupart des objets, sauf les graphiques et le texte, ont des propriétés qui définissent leur fonctionnement et leur interaction avec le terminal PanelView et l'automate. Pour accéder aux propriétés d'un objet, cliquez deux fois sur celui-ci. Vous pouvez aussi cliquer sur l'objet avec le bouton gauche de la souris, puis sélectionner **Edition>Propriétés de l'objet**.

Objet de contrôle



Les objets de contrôle possèdent un **point d'écriture (Write Tag)**. Ce point définit l'adresse de l'automate où le terminal écrit les données de l'objet. Les objets peuvent être associés à plus d'un point.

Objet d'affichage



Les objets d'affichage possèdent un **point de lecture (Read Tag)**. Ce point définit l'adresse de l'automate que le terminal lit pour afficher les données de l'objet.

Les propriétés sont propres à chaque objet. Pour les objets de contrôle, le champ **Input (Entrée)** permet de déterminer si l'objet est activé par une touche de fonction ou par une cellule tactile sur le terminal PanelView. Dans PanelView 300 Micro, vous pouvez également affecter des touches fléchées aux objets. Pour les terminaux à écran tactile, la cellule tactile est automatiquement activée.

Suggestion : pour les terminaux à clavier, les touches de fonction sont automatiquement affectées aux objets. Cette option peut être désactivée dans l'onglet **Général** de la boîte de dialogue **Outils>Options**.

Utilisez l'onglet **Options** pour :

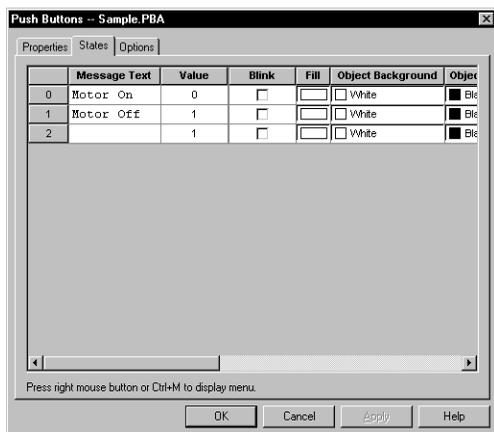
- entrer une description de l'objet ;
- définir un objet pour une utilisation globale afin de pouvoir le réutiliser dans d'autres vues. Voir page 59 pour plus de détails sur les objets globaux ;
- masquer l'affichage d'un objet de contrôle si l'espace est limité (la touche de fonction ou la cellule tactile demeurent actives). Pour les écrans tactiles, placez un graphique sur l'objet, sinon un opérateur pourrait par inadvertance toucher cette zone et activer la fonction.

Configuration des états d'objets multi-états ou listes

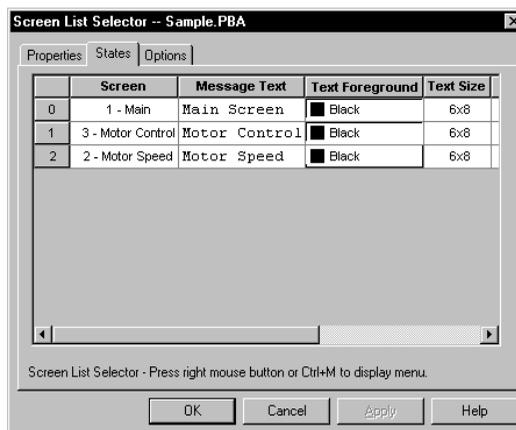
Les boîtes de dialogue des objets multi-états ou listes comportent un onglet **States (Etats)**. Cet onglet s'ouvre comme une feuille de calcul, ce qui simplifie la saisie du texte et des options de formatage des états.

Chaque ligne de la feuille de calcul représente une entrée ou un état particulier. Les champs de ces lignes définissent le texte et les autres options de formatage pour chaque état. Certains champs doivent être complétés avec du texte, d'autres fournissent une liste déroulante d'options et d'autres présentent une case à cocher pour activer ou désactiver une option. Les champs de chaque ligne sont spécifiques à l'objet.

Bouton-poussoir multi-états



Sélecteur Liste de vues



Cut	Ctrl+X
Copy	Ctrl+C
Paste	Ctrl+V
Insert and Paste	Ctrl+N
Append State	Ctrl+A
Insert State	Ins
Delete State	Del
Move State Up	Ctrl+U
Move State Down	Ctrl+D
Select All	Ctrl + L
Embedded Variables	▶
Use Existing Text...	
New Text ID	

Plusieurs opérations sur les états peuvent être réalisées par le biais d'une commande de menu contextuel. Lorsque vous cliquez sur le bouton droit de la souris ou que vous appuyez sur Ctrl+M dans l'onglet **States (Etats)**, un menu s'ouvre.

Par exemple, pour ajouter ou retirer des états ou des entrées, cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet **States (Etats)** et sélectionnez **Append State (Ajouter un état)** ou **Delete State (Supprimer l'état)** dans le menu contextuel. N'utilisez que le nombre d'états ou d'entrées nécessaires pour l'application. Les états inutilisés occupent de la mémoire d'application.

Les autres commandes de ce menu vous permettent de déplacer, modifier et supprimer des états, ou d'insérer des variables dans la zone de texte d'un état. Vous pouvez même copier un texte déjà présent dans l'application avec la commande **Utiliser un texte existant**.

Boutons-poussoirs

Les boutons-poussoirs des vues fonctionnent comme des boutons-poussoirs mécaniques ; une valeur logique de 0 représente un contact ouvert et une valeur de 1 représente un contact fermé. Vous pouvez définir chaque bouton-poussoir comme ayant un contact normalement ouvert ou normalement fermé ou attribuer une valeur numérique à chacun des états du bouton-poussoir.



Bouton-poussoir momentané : change d'état lorsqu'il est actionné et reprend son état d'origine quand il est relâché. Le bouton-poussoir reste actionné pendant 500 millisecondes (1/2 seconde). Vous pouvez spécifier une autre durée dans l'onglet **Propriétés** de la boîte de dialogue **Boutons-poussoirs**.

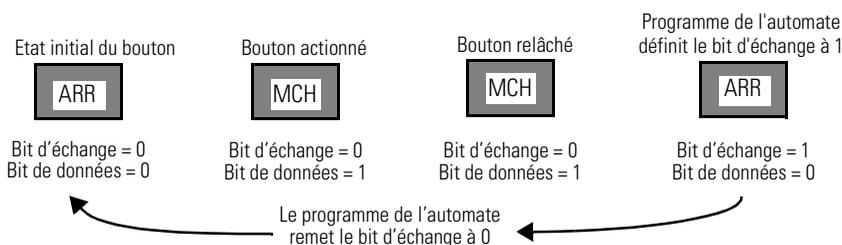


Bouton-poussoir maintenu : change d'état lorsqu'il est actionné et conserve cet état une fois relâché. Il reprend son état initial s'il est actionné une deuxième fois. Un bouton-poussoir maintenu garde son dernier état en cas de changement de vue. Son état initial à la mise sous tension est défini dans l'onglet **Mise sous tension** de la boîte de dialogue **Configuration de l'application**.



Bouton-poussoir avec bit de verrouillage : change d'état lorsqu'il est actionné et conserve cet état une fois relâché. Le bouton ne reprend pas son état initial tant qu'il n'est pas déverrouillé par un bit ou une valeur d'échange. Il ne reste pas verrouillé après une nouvelle mise sous tension, mais reste verrouillé en cas de changement de vue. Le bouton ne peut être déverrouillé que si la vue courante affiche le bouton verrouillé.

Un point d'échange est nécessaire pour déverrouiller les boutons-poussoirs avec bit de verrouillage. Le bouton est déverrouillé lorsque l'adresse du point contient une valeur différente de zéro.



Bouton-poussoir multi-états : comporte entre 2 et 16 états. A chaque état est attribué un bit ou une valeur. Chaque fois que le bouton-poussoir est actionné, il passe à l'état suivant. Après le dernier état, il reprend son état initial. L'état d'un bouton-poussoir est maintenu d'une vue à l'autre. Son état initial à la mise sous tension est défini dans l'onglet **Mise sous tension** de la boîte de dialogue **Configuration de l'application**.

Texte et graphique d'un bouton-poussoir

Les boutons-poussoirs peuvent comporter du texte ou un graphique intérieur, qui peuvent différer pour chaque état. Le texte intérieur peut aussi contenir une date, une heure ou une variable ASCII ou numérique. Lorsque vous créez un bouton-poussoir, le texte intérieur par défaut est ETAT 0 - ETAT 3.

Bouton-poussoir Marche/Arrêt



Texte Etat 0



Texte Etat 1

Bouton-poussoir multi-états



Texte Etat 0



Texte Etat 1



Texte état 2

Bouton-poussoir Marche/Arrêt



Graphique état 0



Graphique état 1

Modifier les états des boutons-poussoirs

Le texte et les options de formatage des états sont entrés dans l'onglet **States (Etats)** de la boîte de dialogue de l'objet. Pour ajouter ou supprimer des états d'un bouton-poussoir multi-états, cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet States (Etats) et sélectionnez **Ajouter un état** ou **Supprimer l'état** dans le menu contextuel.

Push Buttons									
Properties			States				Options		
	Text	Value	Graphic	Blink	Fill	Object Background	Object Foreground	Text Background	
0	ST 0	0		<input type="checkbox"/>		Blue	White	Blue	
1	ST 1	1		<input type="checkbox"/>		Blue	White	Blue	
2	ST 2	2		<input type="checkbox"/>		Blue	White	Blue	
3	ST 3	3		<input type="checkbox"/>		Blue	White	Blue	

Le champ Value (Valeur) n'apparaît que si l'option Valeur est sélectionnée dans l'onglet Properties (Propriétés).

Considérations sur la sécurité

ATTENTION



Ne placez pas de bouton d'arrêt d'urgence ni toute autre commande critique pour la sécurité sur une vue. Utilisez des équipements d'interface opérateur câblés séparément. Consultez l'intérieur de la couverture de ce manuel pour connaître les normes appropriées.

- Ne placez pas de boutons-poussoirs importants au milieu d'écrans tactiles. Ils peuvent parfois être bloqués par les messages d'alarmes, le bandeau d'alarmes ou le pavé.
- Espacez les boutons-poussoirs sur l'écran tactile pour éviter que l'opérateur n'actionne accidentellement deux objets à la fois, ce qui entraînerait une opération imprévue.
- Tous les boutons-poussoirs sont désactivés pendant 1/2 seconde après un changement de vue. Le terminal ne répondra aux boutons-poussoirs de la nouvelle vue qu'une fois les boutons-poussoirs de la vue précédente relâchés.

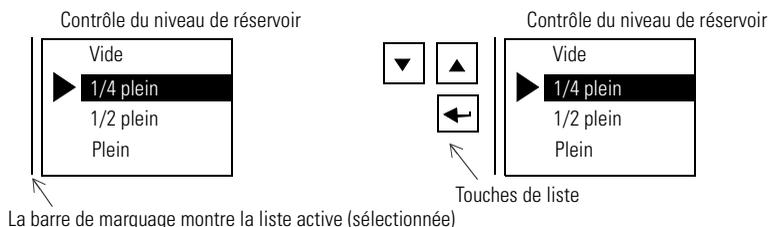
Sélecteurs Liste de contrôles

Les sélecteurs Liste de contrôles reprennent la plupart des fonctions des boutons-poussoirs, comme les valeurs prédéterminées et les commandes marche/arrêt. Une liste de contrôles est une liste déroulante qui peut contenir jusqu'à 255 états différents. La valeur de l'état initial est définie dans l'onglet **Propriétés** de la boîte de dialogue. Cette valeur est envoyée à l'automate à la mise sous tension.

Listes de contrôles standard



Pour les listes de contrôles standard, l'état est sélectionné par déplacement du curseur. Sur les terminaux à clavier, les touches fléchées haut et bas du terminal permettent de déplacer le curseur et la touche Entrée permet d'envoyer l'état à l'automate.



Sur les terminaux à écran tactile, il faut placer des touches de liste sur la vue pour permettre à l'opérateur de déplacer le curseur et d'envoyer un état à l'automate.

Si la vue contient plusieurs listes de contrôles, une barre verticale apparaît à gauche de la liste active. Pour en sélectionner une, l'opérateur peut appuyer sur l'écran tactile, sur la touche de fonction correspondante ou sur les touches fléchées gauche et droite.

Listes de contrôles pilotés

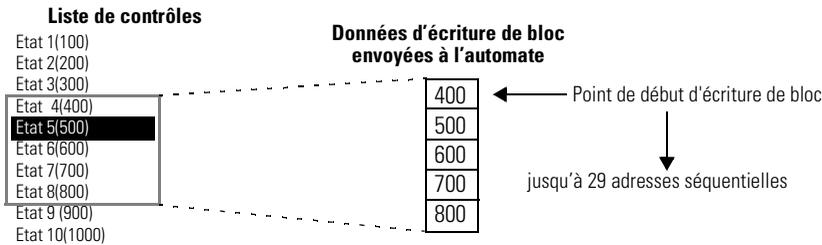


Utilisez une liste de contrôles pilotés pour limiter l'accès à la liste de contrôles. Pour chaque état, l'accès peut être limité à **l'automate seulement**, **l'opérateur seulement**, **l'opérateur et l'automate**. Vous pouvez également choisir l'option **Pas d'accès**. L'état initial doit permettre l'accès de l'opérateur.

Pour sélectionner un état, l'automate met la valeur du point de commande à 1 puis écrit la valeur de l'état à l'adresse du point de recherche. Le terminal PanelView lit la valeur du point de recherche puis marque l'état correspondant dans la liste de contrôles. Le terminal PanelView écrit alors la valeur d'état au point d'écriture attribué à la liste de contrôles.

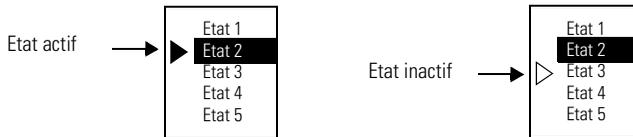
Données d'écriture de bloc (liste de contrôles pilotés seulement)

Utilisez le point d'écriture de bloc pour écrire les valeurs de tous les états de la liste de contrôles dans un bloc d'adresses de l'automate. Le point de début d'écriture de bloc définit l'adresse de début de l'opération. Réservez une adresse suivant l'adresse de point d'écriture de bloc pour chaque état de la liste. Le nombre maximal d'états pris en charge par le point d'écriture de bloc dépend de la taille du type de données de points et des limites de transfert de données spécifiques à un protocole donné.



Etats inactifs (liste de contrôles pilotés seulement)

Les états inactifs de la liste ne peuvent pas être sélectionnés par l'opérateur. Le curseur apparaît vide quand il passe à un état inactif. Les états inactifs sont inclus dans les données d'écriture de bloc envoyées à l'automate.



Modifier les états d'une liste de contrôles

Le texte et les autres options de formatage des états sont définis dans l'onglet **States (Etats)** de la boîte de dialogue de l'objet. Pour ajouter ou supprimer des états, cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet **States (Etats)** et sélectionnez **Ajouter un état** ou **Supprimer l'état**. N'utilisez que le nombre d'états nécessaire. Chaque état est limité à une ligne. Toute modification de la taille du texte s'applique à la liste entière.

State	Message Text	Value	Access	Text Size	Text
0	Empty Tank	0	Controller only	6x8	
1	1/4 Fill Level	1	Controller only	6x8	
2	1/2 Fill Level	2	User and Controller	6x8	
3	Fill Tank	3	Controller only	6x8	

Texte apparaissant pour chaque état

Le champ Access (Accès) n'apparaît que pour les listes de contrôles pilotés.

Contrôles d'entrée numérique

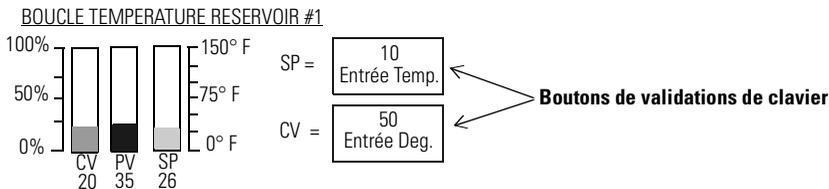
La validation de clavier et le pointeur permettent à l'opérateur d'entrer une valeur numérique et de l'envoyer à une adresse d'automate. Ces deux contrôles d'entrée numérique ouvrent un pavé pour permettre à l'opérateur d'entrer une valeur numérique. Le contrôle Incr/Décr permet à l'opérateur d'augmenter ou de réduire une valeur par incréments prédéfinis.

La valeur initiale des contrôles d'entrée numérique est définie dans l'éditeur de points. Cette valeur est envoyée à l'automate à la mise sous tension. (Tous les protocoles n'écrivent pas de valeurs dans l'automate à la mise sous tension). La valeur initiale n'est pas mise à l'échelle, elle doit donc être entrée dans l'unité utilisée par l'automate. Par exemple, le terminal utilise des degrés Celsius ($^{\circ}$ C) et l'automate des degrés Fahrenheit ($^{\circ}$ F). Pour initialiser le terminal à 32 degrés Fahrenheit, vous devez saisir dans l'éditeur de points une valeur initiale de 32 et non pas de 0.

Bouton de validation de clavier



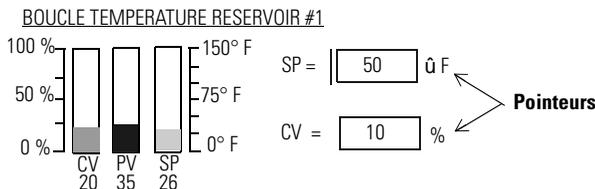
Le bouton de validation de clavier est un bouton-poussoir momentané pouvant afficher une valeur à une adresse d'automate. Lorsqu'il est actionné, ce bouton ouvre le pavé numérique et active le clavier du terminal pour la saisie de données.



Pointeur



Un pointeur est un cadre de données pouvant afficher une valeur stockée à une adresse d'automate. Lorsque le pointeur est sélectionné et que vous appuyez sur la touche Entrée ou sur une touche numérique, le pavé numérique s'ouvre et le clavier du terminal est activé pour la saisie de données.



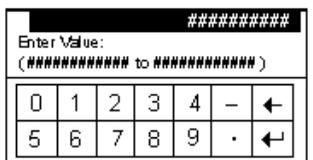
L'opérateur sélectionne le pointeur en appuyant sur l'écran tactile, la touche de fonction attribuée ou les touches fléchées gauche et droite du terminal. La barre de marquage à gauche de l'objet indique quel pointeur est actif.

Contrôle Incr/Décr

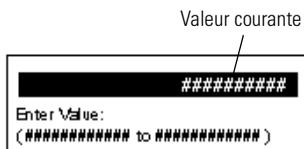
Le contrôle Incr/Décr augmente ou diminue une valeur numérique par incréments prédéfinis. Chaque fois que l'opérateur appuie sur les touches Haut ou Bas, la valeur en cours est augmentée ou réduite selon l'incrément prédéfini, puis elle est envoyée à l'automate. Sur les terminaux à écran tactile, des touches de liste doivent être placées sur la vue pour incrémenter ou décrémenter la valeur.

Pavé numérique

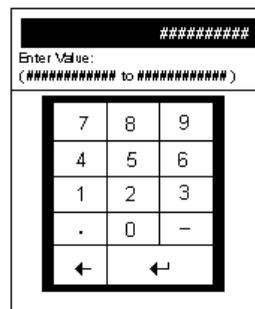
Le pavé s'ouvre au centre de l'écran du terminal lorsqu'un contrôle d'entrée numérique est sélectionné. La valeur entrée s'affiche en haut du pavé. Au-dessous, se trouve la plage des valeurs que l'opérateur peut entrer. Les valeurs limites sont définies dans l'éditeur de points. L'apparence du pavé numérique varie selon les terminaux PanelView.



550/600 à écran tactile sans clavier



Clavier et Clavier/Ecran tactile



900/1000/1400 à écran tactile

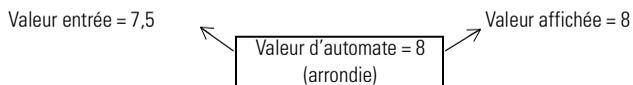
Les terminaux dépourvus de pavé numérique ou d'écran tactile (PanelView 300 ou 300 Micro) utilisent une roue codeuse pour saisir les caractères. Pour plus d'informations, recherchez le terme roue codeuse dans l'index de l'aide en ligne.

Mise à l'échelle des données

Les données entrées par l'opérateur peuvent être mises à l'échelle à l'aide de la formule suivante :

$$\begin{array}{l} \text{Valeur stockée} \\ \text{à l'adresse} \\ \text{d'automate} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Valeur entrée - Echelle} \\ \text{d'offset} \end{array}$$

Les valeurs d'échelle et d'offset sont entrées dans l'éditeur de points. Si une valeur mise à l'échelle dépasse la plage autorisée pour le type de données sélectionné, le terminal affiche un message d'erreur.



Précision et arrondi - L'automate stocke toutes les valeurs sous forme d'entiers à l'exception des valeurs à virgule flottante. Les chiffres à droite de la virgule décimale sont arrondis. Toutefois, le terminal peut mettre à l'échelle des valeurs décimales en nombres entiers et inversement.

Contrôles d'entrée ASCII

Un contrôle d'entrée ASCII permet à l'opérateur d'envoyer à l'automate une chaîne alphanumérique (jusqu'à 128 caractères). Tous les automates ne prennent pas en charge 128 caractères. Tout comme les contrôles d'entrée numérique, les contrôles d'entrée ASCII apparaissent sur l'écran du terminal sous forme de boutons de validation de clavier ou de pointeurs.

La valeur initiale des contrôles d'entrée ASCII est définie dans l'éditeur de points. Cette valeur est envoyée à l'automate à la mise sous tension et peut également être configurée pour s'afficher sur l'objet.

Bouton de validation de clavier



Le bouton de validation de clavier est un bouton-poussoir momentané qui affiche une chaîne de caractères ASCII à l'adresse d'un automate. Lorsqu'il est actionné, ce bouton ouvre le pavé ASCII pour permettre à l'opérateur de saisir une nouvelle chaîne de caractères et de l'envoyer à l'automate.

Numéro de pièce

A123-BZ0

Pointeur



Le pointeur est un cadre de données qui affiche une chaîne de caractères ASCII à l'adresse d'un automate. Plusieurs pointeurs peuvent apparaître sur une vue. Une barre de marquage à gauche de l'objet indique quel pointeur est actif. L'opérateur sélectionne le pointeur en appuyant sur l'écran tactile, la touche de fonction correspondante ou les touches fléchées gauche et droite du terminal.

Mot de passe :

#####

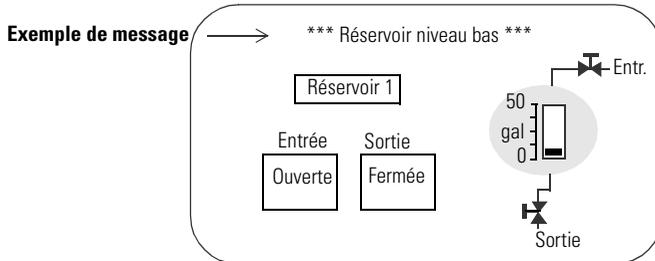
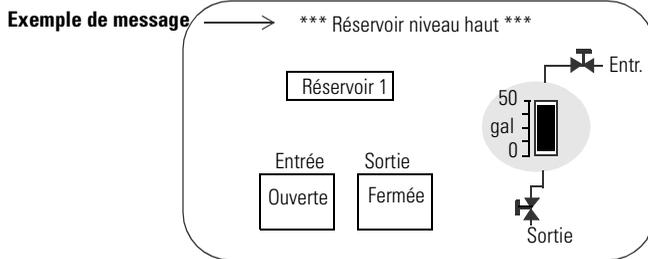
Lorsque vous entrez une chaîne dans le pavé, un mot de passe par exemple, une fonction de sécurité permet de masquer les caractères. Par exemple, si l'opérateur entre le mot de passe LETMEIN, les caractères apparaissent dans le pavé comme #####, chaque caractère étant remplacé par un signe #.

Affichages de messages



Les affichages de messages donnent des informations d'état ou des instructions à un opérateur. Ils peuvent afficher différentes informations :

- état d'un procédé ;
- invites opérateur ;
- heure / date ;
- variable numérique ou ASCII.



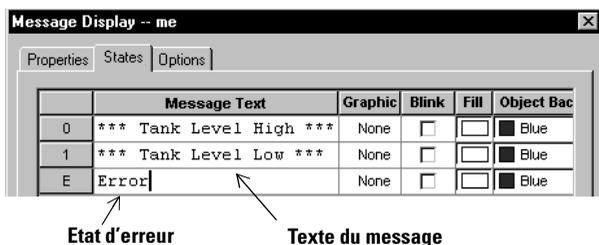
Les affichages de messages peuvent être déclenchés par :

- bit unique ;
- bit de poids faible ;
- valeur.

Configurer les messages

Le texte et les autres options de formatage des messages sont définis dans l'onglet **Etats** de la boîte de dialogue de l'objet. Pour ajouter ou supprimer des messages, cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Etats et sélectionnez **Ajouter un état** ou **Supprimer l'état** dans le menu contextuel. N'utilisez que le nombre de messages nécessaires pour l'application.

Les affichages de messages ont un état d'erreur qui avertit un opérateur quand les données dépassent la plage autorisée ou sont indisponibles. Vous pouvez modifier le texte par défaut de l'état d'erreur ou utiliser un graphique, mais vous ne pouvez en aucun cas supprimer cet état d'erreur.



Créer des objets pour imprimer des messages

Vous pouvez créer un objet d'impression seule qui envoie tous les messages déclenchés à l'imprimante plutôt que de les afficher sur la vue. Toutes les variables du message s'impriment aussi. Les objets d'impression ne sont pas associés à une vue spécifique comme les affichages de messages et peuvent donc déclencher les messages à n'importe quel moment de l'exécution de l'application. Pour créer un objet d'impression, sélectionnez **Application>Config impression seule**.

Les objets d'impression sont uniquement pris en charge par les terminaux munis d'un port imprimante série RS-232. Vous les saisissez de la même façon que pour les affichages de messages, mais sans les options de formatage.

Affichages de données

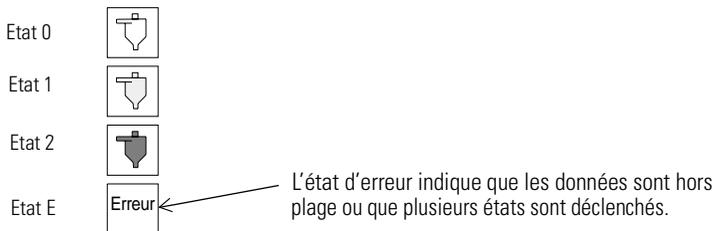
Les bargraphes, les indicateurs multi-états, les indicateurs listes et les affichages numériques affichent la valeur numérique ou la représentation graphique de données stockées à une adresse d'automate.

Les indicateurs n'ont pas de « zone morte » dans laquelle toute une plage de valeurs est interprétée comme un état unique. Pour la plupart des applications, la logique à relais devrait permettre d'interpréter comme un même état une plage de valeurs autour de la valeur spécifiée.

Indicateurs multi-états



Les Indicateurs multi-états peuvent afficher jusqu'à 2000 états différents. Chaque état peut afficher une valeur numérique ou un graphique particulier. Les états peuvent être déclenchés par un bit, un bit de poids faible ou une valeur.



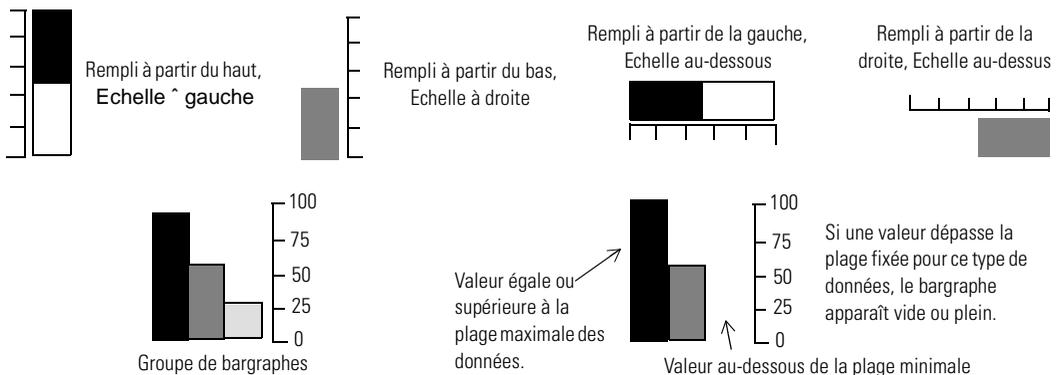
Bargraphes



Les bargraphes offrent une représentation visuelle d'une valeur numérique à l'adresse de l'automate.

Vous pouvez spécifier le sens de remplissage des bargraphes et la plage de valeurs représentées. Des échelles indiquant la plage de données peuvent être ajoutées. Utilisez l'outil Texte pour créer des étiquettes de graduation pour l'échelle. Vous pouvez également créer un texte intérieur à l'intérieur d'un

bargraphe pour pouvoir l'identifier.



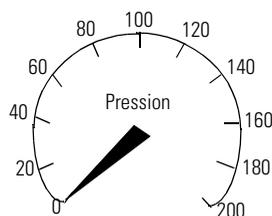
Jauges analogiques

La jauge analogique est un indicateur à aiguille tournante servant à afficher une variable de procédé telle que la vitesse, la température ou la pression. Elle comprend une échelle circulaire graduée, 1 à 4 aiguilles et une étiquette avec un texte intérieur statique ou des données variables. L'échelle circulaire fait partie de la jauge, mais vous pouvez la créer séparément ou créer une échelle secondaire pour la jauge. Utilisez l'outil texte pour créer les étiquettes de graduation.

Chaque aiguille a son propre point de lecture, servant à faire le suivi d'une variable de procédé. Vous pouvez activer ou désactiver la butée pour une aiguille. La butée empêche l'aiguille de dépasser les valeurs minimum et maximum fixées pour l'aiguille.

L'aiguille possède des attributs que vous pouvez ajuster, tels que la longueur, l'épaisseur et la forme. Vous pouvez également créer une aiguille avec une ombre ou bicolore.

Lorsque vous redimensionnez une jauge, l'aiguille est également mise à l'échelle en fonction de la plus petite dimension (hauteur ou largeur) de la jauge. L'aiguille garde sa position relative par rapport à la jauge.



Indicateurs listes



Un indicateur liste est une liste déroulante contenant jusqu'à 255 entrées. L'entrée courante est marquée. Les entrées de la liste peuvent être déclenchées par un bit, un bit de poids faible ou une valeur.

Niveau de réservoir

Vide
1/4
1/2
Plein

Réglages température

Arrêté
Température basse
Normale
Température haute

Etat d'erreur - Aucun état n'est marqué.
Cela se produit si les données sont hors de la plage valide ou si plusieurs états sont déclenchés.

Affichages numériques



Les affichages numériques affichent une valeur brute ou une valeur mise à l'échelle à une adresse d'automate. Vous pouvez spécifier la largeur de champ (1 à 12 chiffres), une virgule décimale fixe ou flottante et si des zéros doivent compléter la valeur. Vous pouvez même ajouter du texte autour de la valeur.



Si une valeur dépasse la largeur du champ spécifiée, elle est remplacée par des astérisques.

Mise à l'échelle

Les données de l'automate peuvent être mises à l'échelle par le terminal PanelView avant d'être affichées. Les valeurs numériques brutes transmises par des équipements tels que des capteurs ou des thermocouples peuvent être converties en unités standard (kilogrammes, litres ou degrés Celsius, par exemple). Les données sont mises à l'échelle à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Valeur mise à l'échelle} = (\text{Facteur d'échelle} \times \text{valeur de l'automate}) + \text{Offset}$$

Les valeurs d'échelle (facteur multiplicatif) et d'offset sont entrées dans l'éditeur de points pour l'objet d'affichage. Les valeurs peuvent être stockées sous forme de nombre entier puis mises à l'échelle par le terminal pour apparaître avec une virgule fixe ou flottante.

Sélecteurs de vues

Les contrôles Sélecteurs de vues permettent à l'opérateur de se déplacer d'une vue à l'autre de l'application. Quand l'espace est limité sur la vue, utilisez plutôt des boutons.

Boutons sélecteurs de vues

Les boutons sélecteurs de vue ci-dessous sont disponibles. Placez les boutons sélecteurs de vue à la même position sur chaque vue pour permettre à l'opérateur de passer rapidement d'une vue à l'autre.



Bouton Aller à : ce bouton-poussoir momentané affiche une vue d'application spécifique.



Bouton Retour : ce bouton-poussoir momentané ramène à la vue précédente. Il permet uniquement de reculer d'une vue et n'offre pas de lien continu jusqu'à la première vue de l'application.



Bouton Aller à config : ce bouton-poussoir momentané affiche le mode Configuration du terminal. Ce menu permet d'accéder aux fonctions du terminal telles que les paramètres de communication, le format d'heure et de date et les paramètres de langue.

Sélecteur Liste de vues

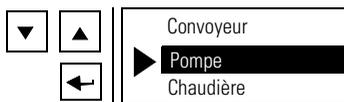


Le Sélecteur Liste de vues contient un menu (ou une liste) de vues parmi lesquelles l'opérateur peut faire une sélection. Un curseur indique la sélection courante. Sur le clavier du terminal, l'opérateur utilise les touches de déplacement haut ou bas pour déplacer le curseur et la touche Entrée pour valider la sélection.

Sur les terminaux à écran tactile, il faut placer des touches de liste sur la vue pour permettre à l'opérateur de déplacer le curseur et de sélectionner une vue.



La barre de marquage montre la liste active (sélectionnée)



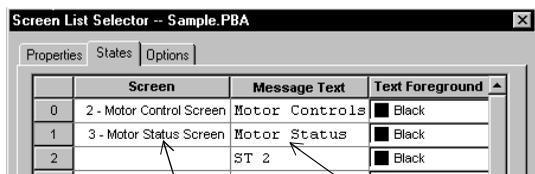
Touches de liste

Plusieurs listes de vues peuvent être utilisées sur la même vue. Pour sélectionner une liste, l'opérateur appuie sur la touche de fonction correspondante ou sur l'écran tactile. Un autre moyen de sélectionner entre les listes est d'utiliser les touches fléchées gauche ou droite du clavier du terminal.

Configurer les entrées des listes de vues

Les entrées d'une liste de vues sont définies dans l'onglet **Etats** de la boîte de dialogue de l'objet. Une liste de vues peut comporter jusqu'à 255 entrées. N'utilisez que le nombre d'entrées nécessaires pour l'application.

Pour ajouter ou supprimer des entrées de la liste de vues, cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet **Etats** et sélectionnez **Ajouter un état** ou **Supprimer l'état** dans le menu contextuel. Chaque entrée est limitée à une ligne. Toute modification de la taille du texte affecte toutes les entrées de la liste.

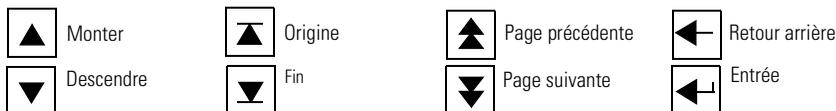


Vue associée à une entrée de la liste.

Texte apparaissant dans la liste pour chaque vue.

Touches de liste

Les touches de liste permettent à un opérateur d'effectuer des opérations sur les listes, telles qu'un sélecteur Liste de contrôles ou de vues. Ces touches, indispensables sur les terminaux à écran tactile, peuvent également être utilisées sur les terminaux à clavier. Elles sont accessibles à partir du menu **Objets>Touches de liste** ou de la boîte à outils.



Avec le terminal PanelView 300 Micro, vous pouvez affecter des touches de déplacement aux objets, comme s'il s'agissait de touches de fonction. Cependant, si une vue dispose d'un sélecteur Liste de contrôles ou de vues, les touches de déplacement ne peuvent être affectées aux objets et utilisées pour déplacer le curseur dans une liste.

Changement de vues par l'automate

L'automate peut contrôler les changements de vues et renvoyer le numéro de la vue courante. Les points de commande et d'état sont utilisés pour effectuer ces fonctions de l'automate. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre 10, page 131.

Utilisation d'objets globaux

Un objet global est un objet unique qui peut être utilisé plusieurs fois dans une application tout en conservant ses attributs. L'objet est créé et stocké une seule fois dans le terminal PanelView quel que soit le nombre de fois où il est utilisé. Les objets globaux permettent de gagner du temps et d'économiser de la mémoire.

Les propriétés d'un objet global peuvent être configurées à partir de n'importe quelle vue. Lorsqu'elles sont modifiées, toutes les reproductions de l'objet sont automatiquement mises à jour.

Suggestion : chaque objet de contrôle doit avoir un point d'écriture distinct à moins qu'il ne s'agisse du même objet global. Si plusieurs objets de contrôle (qui ne sont pas des objets globaux) utilisent le même point d'écriture, l'application ne sera pas validée.

Un objet global ne peut être utilisé qu'une seule fois par vue, mais plusieurs objets globaux différents peuvent être placés sur une même vue. Les objets globaux ne peuvent pas être copiés ni collés.

Pour définir un objet comme global :

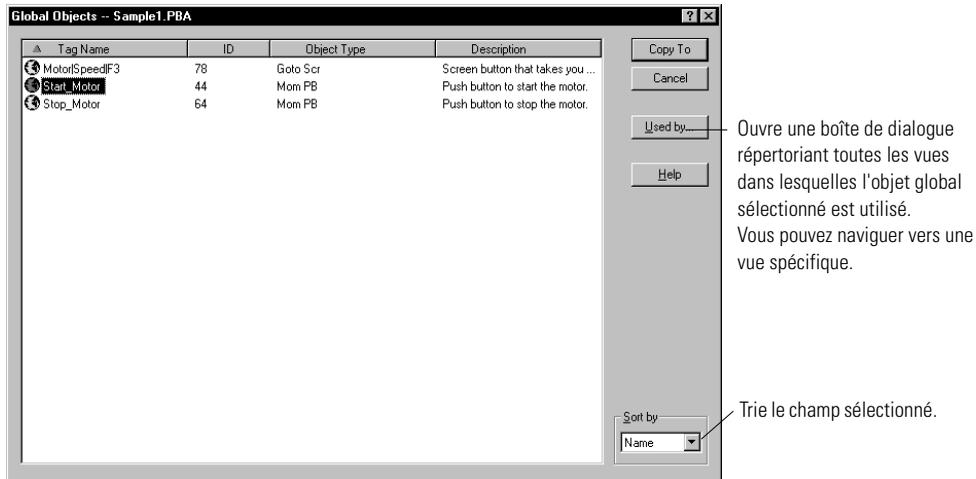
1. Cliquez deux fois sur l'objet.
2. Sélectionnez l'onglet **Options**.
3. Cochez la case **Global sélectionné**.

Suggestion : pour sélectionner un groupe d'objets comme objet global, cliquez deux fois sur le groupe et sélectionnez l'onglet **Options**. Si vous entrez une description de l'objet, les premiers caractères de cette description apparaissent dans la boîte de dialogue **Objet global** lorsque cet objet est réutilisé.

Pour réutiliser un objet global :

1. Sélectionnez **Objets>Objet global** ou cliquez sur l'outil **Objet global** dans la boîte à outils  .

La boîte de dialogue **Global Objects (Objets globaux)** s'affiche, identifiant chaque objet global par son nom de point, son ID et son type ou sa description.



2. Cliquez deux fois sur l'objet que vous voulez réutiliser ou sélectionnez-le, puis cliquez sur **Copier vers**.
3. Positionnez le curseur en croix (+) sur la vue, à l'emplacement où vous voulez placer l'objet, puis cliquez avec le bouton gauche de la souris.

L'objet global ne doit pas nécessairement apparaître au même endroit sur chaque vue. De plus, lorsqu'un objet global est réutilisé, une touche de fonction différente peut lui être affectée.

Toute modification apportée à un objet global s'applique à toutes les reproductions de cet objet à l'exception de son emplacement dans la vue et de la touche de fonction qui lui est affectée.

Alarmes

Ce chapitre couvre les sujets suivants :

- présentation du système d'alarmes ;
- bandeau et listes d'alarmes ;
- boutons d'alarmes ;
- configuration des alarmes (paramètres par défaut, déclenchements et messages compris) ;
- exemples de déclenchement d'alarmes.



Pour plus de détails sur les alarmes, ouvrez le livre **Travailler avec les alarmes** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Présentation du système d'alarmes

Les alarmes avertissent l'opérateur, au moyen d'une mise en garde visuelle ou imprimée, qu'une valeur de déclenchement a été atteinte ou dépassée. Cette valeur de déclenchement peut être associée via l'automate à différents capteurs ou programmes de surveillance du contrôle de production. Toutefois, certaines considérations de sécurité doivent être prises en compte :

ATTENTION



N'utilisez pas le terminal PanelView comme premier équipement de mise en garde dans le cas d'applications susceptibles d'entraîner des blessures, d'endommager les équipements ou d'entraîner des pannes importantes. Toute indication d'alarme critique et toute réponse de l'automate doit utiliser des verrouillages redondants, câblés ou mécaniques.

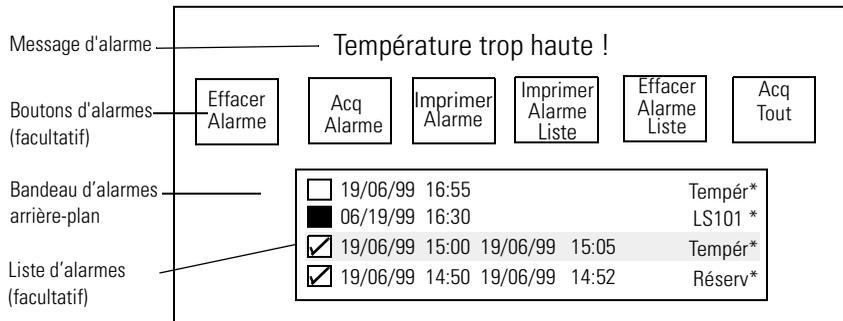
Un message et une valeur de déclenchement sont définis pour chaque alarme. Vous devez spécifier si l'alarme doit être acquittée, affichée ou imprimée.

Liste d'alarmes : lorsque les alarmes sont déclenchées, elles sont ajoutées à une liste d'alarmes. Celle-ci permet à l'opérateur de visualiser et de gérer plusieurs alarmes.

Bandeau d'alarmes : définit la zone de la vue où l'opérateur peut visualiser les alarmes et les contrôles et y accéder. Quand une alarme est déclenchée, le bandeau d'alarmes s'affiche, quelle que soit la vue active.

Bandeau d'alarmes

Voici un exemple de bandeau d'alarmes avec un message d'alarme, une liste d'alarmes, et des contrôles d'alarme. La plupart des éléments présentés sont optionnels. Vous pouvez les moduler en fonction de vos applications.



Le bandeau d'alarmes (présenté ci-dessus) définit la zone de la vue où apparaissent les alarmes et leurs contrôles. Les messages d'alarmes sont affichés dans l'ordre chronologique de leur déclenchement.

Le bandeau d'alarmes est un affichage global créé une seule fois dans une application mais apparaissant au même endroit sur chaque vue. Il n'apparaît que lorsqu'une alarme est déclenchée. Puisque le bandeau d'alarmes s'affiche par dessus les objets de contrôle et d'affichage, vous pouvez spécifier si vous voulez que tous les objets de la vue ou seuls les objets recouverts soient désactivés pendant l'affichage du bandeau. Le bandeau disparaît de la vue lorsque :

- l'opérateur appuie sur les boutons Acquitter, Effacer ou Tout acquitter ;
- l'automate supprime ou acquitte l'alarme ;
- le terminal passe en mode Configuration.

Créer un bandeau d'alarmes



Pour créer un bandeau d'alarmes, sélectionnez **Vue>Créer le bandeau d'alarmes**. La vue Bandeau d'alarmes apparaît dans le dossier Screens (Vues) de la fenêtre d'application. Contrairement aux autres vues, le bandeau d'alarmes ne porte pas de numéro et il ne peut pas être renommé.

Le bandeau par défaut est créé avec :

- une ligne de message d'alarme (qui ne peut pas être supprimée) ;
- le bouton de suppression d'alarmes.

Le bandeau d'alarmes peut être déplacé ou redimensionné, mais il ne peut pas avoir une taille inférieure à celle des objets qu'il contient. Désélectionnez le bandeau d'alarmes avant d'ajouter un objet ou de sélectionner un objet du bandeau. Pour ajouter des boutons d'alarme au bandeau, sélectionnez-les dans le menu

Objets>Boutons d'alarmes. Pour ajouter une liste d'alarmes, sélectionnez **Objets>Liste d'alarmes**.

A propos des bandeaux d'alarmes

Emplacement du bandeau d'alarmes : sélectionnez **Affichage>Position du bandeau d'alarmes** pour visualiser l'emplacement du bandeau d'alarmes sur les vues de l'application. Cela vous permet de voir quels objets de la vue sont couverts (désactivés) lorsqu'une alarme est déclenchée.

Position / taille du bandeau d'alarmes : peuvent être modifiés dans la vue Bandeau d'alarmes. Pour ouvrir le bandeau d'alarmes, cliquez deux fois dessus dans le dossier Vues de la fenêtre d'application.

Apparence du bandeau d'alarmes : sur les terminaux couleur, l'arrière-plan par défaut du bandeau et des objets d'alarmes est rouge et le premier plan est blanc. Sur les terminaux monochromes ou en niveaux de gris, l'arrière-plan est noir et le premier plan est blanc. Vous pouvez modifier ces couleurs de premier et d'arrière-plan à partir de la palette des couleurs ou du menu Format.

Liste d'alarmes

La liste d'alarmes contient un journal de toutes les alarmes déclenchées. Le nombre maximal d'alarmes dans la liste est de 100. Toutefois, le nombre maximal d'alarmes réellement stockées dépend de la RAM disponible dans le terminal.

<input type="checkbox"/>	19/06/99 16:55		Tempér*
<input type="checkbox"/>	06/19/99 16:30		LS101 *
<input checked="" type="checkbox"/>	19/06/99 15:00	19/06/99 15:05	Tempér*
<input checked="" type="checkbox"/>	19/06/99 14:50	19/06/99 14:52	Réserv*

Alarme non acquittée
 Acquittement non requis
 Alarme acquittée

Date / Heure du déclenchement
 Date / Heure de l'acquittement
 Message d'alarme

Chaque liste d'alarmes peut apparaître dans le bandeau d'alarmes de plusieurs vues ou sur une vue distincte. Pour chaque alarme, la liste peut afficher :

- si l'alarme est acquittée ou non (facultatif) ;
- la date et l'heure de l'alarme ou de l'acquittement (facultatif) ;
- la valeur de déclenchement de l'alarme (facultatif) ;
- le texte de l'alarme (obligatoire).

Créer une liste d'alarmes

La liste d'alarmes fonctionne comme un sélecteur Liste de contrôles en ce sens que l'opérateur utilise un curseur pour sélectionner des alarmes spécifiques et les acquitter.



Comme pour les sélecteurs Liste de contrôles, les terminaux à écran tactile doivent comporter des touches de liste sur la vue afin que l'opérateur puisse déplacer le curseur et acquitter les alarmes. Pour créer une touche de liste, sélectionnez une option du menu **Objets>Touches de liste**.

Pour créer une liste d'alarmes, sélectionnez **Objets>Liste d'alarmes**. Cliquez deux fois sur l'objet pour ouvrir sa boîte de dialogue. Voici les propriétés que vous pouvez configurer pour chaque liste d'alarmes :

- **Champs d'affichage** : définissent les données à afficher pour chaque alarme de la liste : date/heure de l'alarme, date/heure de l'acquiescement et valeur de déclenchement de l'alarme.
- **Options d'affichage de la liste** : pour chaque entrée, vous pouvez également spécifier le nombre de lignes à afficher et la taille du texte. Vous pouvez aussi placer le curseur à une position donnée dans la liste pour que celle-ci puisse défiler, tout en gardant le curseur statique.
- **Options d'affichage des alarmes** : spécifient les conditions des alarmes (actives et/ou inactives) et les états d'acquiescement (acquiescées, non acquiescées, acquiescement non requis) qui doivent apparaître dans la liste. Vous pouvez créer plusieurs listes d'alarmes pour afficher des types particuliers d'informations. Par exemple, vous pouvez créer des listes distinctes pour afficher :
 - les alarmes actives non acquiescées
 - les alarmes actives acquiescées
 - les alarmes inactives acquiescées

A propos de la liste d'alarmes

Impression de la liste d'alarmes : créez un bouton Imprimer la liste d'alarmes pour pouvoir imprimer ponctuellement la liste ou configurez les alarmes pour les imprimer au moment où elles se produisent.

Liste d'alarmes pleine : si la Liste d'alarmes est pleine lorsqu'une alarme est déclenchée, l'alarme la plus récente s'ajoute au haut de la liste et :

- l'alarme la plus ancienne ne demandant pas d'acquiescement est retirée de la liste (y compris les alarmes qui ont déjà été acquiescées).
- si toutes les alarmes ne demandant pas d'acquiescement ont été retirées, l'alarme la plus ancienne est supprimée.

Boutons d'alarmes

Placez des boutons d'alarme dans le bandeau pour que l'opérateur puisse réagir à une alarme. Certains de ces boutons peuvent être utilisés hors du bandeau d'alarmes. Pour accéder aux boutons d'alarmes, sélectionnez **Objets>Boutons d'alarmes**.

Bouton	Description	Utilisé hors du bandeau d'alarmes ?
Acq	<ul style="list-style-type: none"> • Accuse réception de l'alarme actuellement affichée. • Fait disparaître le bandeau d'alarmes mais n'efface pas la condition d'alarme. • Marque l'alarme comme acquittée dans la liste d'alarmes 	Non
Effacer	<ul style="list-style-type: none"> • Fait disparaître le bandeau d'alarmes sans acquitter l'alarme. • N'efface pas la condition d'alarme. <p>Si les alarmes ne sont pas configurées pour être acquittées individuellement, le bandeau d'alarmes doit contenir le bouton Effacer.</p>	Non
Imprimer	<p>Imprime le message courant du bandeau d'alarmes (terminaux avec port imprimante RS-232 seulement). Avec chaque message, vous pouvez imprimer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la date et l'heure de l'alarme • la date et l'heure de l'acquiescement • la valeur de déclenchement 	Non
Acq Tout	<ul style="list-style-type: none"> • Acquiesce toutes les alarmes de la liste. • Fait disparaître le bandeau d'alarmes mais n'efface pas la condition d'alarme. • Marque l'alarme comme acquittée dans la Liste d'alarmes 	Oui
Effacer la liste d'alarmes	<ul style="list-style-type: none"> • Efface la liste d'alarmes. • Efface aussi le bandeau d'alarmes même si la condition existe toujours. <p>La liste d'alarmes est automatiquement effacée lorsqu'une application est chargée.</p>	Oui
Imprimer la liste d'alarmes	<p>Imprime toutes les alarmes de la liste (terminaux avec port imprimante RS-232 seulement). Avec chaque message, vous pouvez imprimer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la date et l'heure de l'alarme • la date et l'heure de l'acquiescement • la valeur de déclenchement 	Oui

Configuration des alarmes

Pour chaque alarme créée, il faut configurer :

- le message d'alarme et les attributs de l'alarme ;
- le point de déclenchement de l'alarme et le type de déclenchement.

Vous pouvez également modifier les paramètres par défaut qui s'appliquent à toutes les alarmes.

Modifier les paramètres par défaut des alarmes

Certains paramètres s'appliquant à toutes les alarmes peuvent être modifiés. Par exemple, vous pouvez spécifier :

- si tous les objets de la vue ou seulement les objets recouverts doivent être désactivés lorsque le bandeau d'alarmes s'ouvre. Par défaut, tous les objets de la vue sont désactivés.
- la taille de la liste d'alarmes (25 par défaut) et si la liste doit être effacée à la mise sous tension.
- les données à imprimer avec chaque alarme (heure/date de l'alarme, heure/date de l'acquiescement et valeur de déclenchement de l'alarme). Ces informations s'appliquent aux alarmes qui sont imprimées lorsqu'elles se produisent ou lorsque vous appuyez sur les boutons Imprimer la liste d'alarmes ou Imprimer.
- les points décentralisés utilisés par l'automate pour effacer ou acquiescer toutes les alarmes ou pour recevoir le texte de toutes les alarmes déclenchées. Ces points ne sont activés que si la case **Utiliser les champs optionnels** est cochée.

Pour modifier la définition d'un point, sélectionnez le nom du point et choisissez **Editer le point** dans le menu contextuel.

- les valeurs de temps utilisées pour les scrutations d'E/S lorsqu'une alarme est déclenchée ; ceci donne à l'automate assez de temps pour acquiescer l'alarme (si nécessaire).

Pour modifier les paramètres par défaut des alarmes :

- Ouvrez le dossier **Alarms (Alarmes)** dans la fenêtre d'application et cliquez deux fois sur l'icône **Setup (Configuration)** ou



- Sélectionnez **Application>Configuration des alarmes**

Lorsque la boîte de dialogue s'ouvre, l'onglet Configuration est sélectionné.

Définir les déclenchements des alarmes

Chaque alarme est associée à un déclenchement. Pour chaque déclenchement, il faut définir :

- **Un point de déclenchement** : définit l'adresse d'automate surveillée par le terminal pour une valeur ou un bit de déclenchement d'alarme. La plupart des applications utilisent un seul point de déclenchement.
- **Un type de déclenchement** : définit le type de données qui déclenchera l'alarme (bit, valeur, bit de poids faible).

IMPORTANT

Les types de données sont différents pour les applications ControlLogix.
Reportez-vous à l'aide en ligne.

Les déclenchements sont attribués aux alarmes individuelles dans l'onglet Messages d'alarmes de la boîte de dialogue Alarmes.

Pour définir les déclenchements d'alarmes :

- Ouvrez le dossier **Alarms (Alarmes)** dans la fenêtre d'application et cliquez deux fois sur l'icône **Alarm Triggers (Déclenchements d'alarmes)** ou



- Sélectionnez **Application > Configuration des alarmes**, puis l'onglet **Déclenchements d'alarmes**.

L'onglet Déclenchements d'alarmes ressemble à une feuille de calcul. Chaque ligne définit un déclenchement distinct. Les champs de chaque ligne définissent les attributs du déclenchement. Certains champs doivent être complétés par du texte alors que d'autres demandent la sélection d'une option dans une liste déroulante.



La plupart des opérations de déclenchement s'effectuent à l'aide d'une commande du menu contextuel. Par exemple, pour ajouter un déclenchement, cliquez avec le bouton droit de la souris (ou appuyez sur Ctrl + M) et sélectionnez Append trigger (Ajouter un déclenchement). Pour modifier la définition d'un point de déclenchement, sélectionnez le champ Point de déclenchement, puis cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Edit Tag (Editer le point).

Vous devez au moins entrer un nom de point et sélectionner un type de déclenchement (bit, LSBit, valeur). Vous pouvez activer les champs de point facultatifs pour les déclenchements en sélectionnant **Champs optionnels** dans le menu contextuel.

L'adresse de point de déclenchement de l'automate doit être l'adresse la plus basse de l'alarme correspondante.

Définition des messages d'alarmes

Pour chaque message d'alarme, vous pouvez définir les attributs suivants :

- le message de l'alarme (jusqu'à 255 caractères)
- la valeur ou le bit qui déclenche l'apparition de l'alarme dans le bandeau ou dans la liste des alarmes. L'automate écrit la valeur ou le bit à l'adresse du point de déclenchement. Pour Bit ou LSBit, il s'agit en réalité d'un offset de bits à partir de l'adresse du point de déclenchement.
- le point de déclenchement associé à l'alarme (onglet Déclenchements d'alarmes)
- si l'alarme doit être acquittée par l'opérateur ou l'automate
- si l'alarme est imprimée quand elle est déclenchée
- si l'alarme est affichée dans le bandeau d'alarmes quand elle est déclenchée
- les couleurs d'arrière-plan/premier plan du texte de l'alarme
- l'envoi du message d'alarme à un équipement décentralisé lorsqu'une alarme est déclenchée

Les points de déclenchement, variables dans le message d'alarme, et les autres points d'alarmes (s'ils sont utilisés) doivent faire partie du même groupe de scrutation.

Tous les terminaux PanelView peuvent prendre en charge jusqu'à 2 000 alarmes, sauf PanelView 300, 300 Micro et 550 qui ne peuvent en gérer que 1 000.

Pour définir les messages d'alarmes :

- Ouvrez le dossier **Alarmes** dans la fenêtre d'application et cliquez deux fois sur l'icône **Messages d'alarmes** ou
- Sélectionnez **Application>Configuration des alarmes**, puis sélectionnez l'onglet **Messages d'alarmes**.

Chaque ligne de la feuille de calcul définit une entrée ou un état particulier. Les champs de chaque ligne définissent les attributs de chaque alarme. Certains champs doivent être complétés par du texte, d'autres contiennent une liste déroulante d'options et d'autres présentent une case à cocher permettant d'activer ou de désactiver une option.



Alarms -- Sample.PBA									
Setup	Alarm Triggers	Alarm Messages							
	Message Text	Value/Bit	Trigger	Ack	Display	Background	Foreground	Message to Remote	
1	Alarm A	3	alm_tag	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> White	<input checked="" type="checkbox"/> Black	<input type="checkbox"/>	
2	Alarm B	2	alm_tag	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> White	<input checked="" type="checkbox"/> Black	<input type="checkbox"/>	
3	Alarm C	1	alm_tag	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> White	<input checked="" type="checkbox"/> Black	<input type="checkbox"/>	

La plupart des opérations s'effectuent à l'aide d'une commande du menu contextuel. Par exemple, pour ajouter un message d'alarme, cliquez avec le bouton droit de la souris (ou appuyez sur Ctrl + M) et sélectionnez Append Alarm (Ajouter une alarme). Pour trier les messages selon le champ Texte, sélectionnez Sort by Message Text (Trier par texte). Pour filtrer les alarmes selon le champ de déclenchement, sélectionnez Filter by Trigger (Filtrer par déclenchement).

Exemples de déclenchement d'alarmes

Alarmes déclenchées sur Bit ou LSBit

Cette section présente un exemple de 3 alarmes utilisant un déclenchement de type **Bit**. La plage des données pour un déclenchement sur bit va de 0 à 255 (bit, entier signé/non signé, DCB). Pour un ensemble de bits, la plage de valeurs correspond à la taille de l'ensemble. Si le point Acq. est utilisé, la plage de données commence par 1 au lieu de 0.

Dans l'exemple ci-dessous, 3 alarmes (A,B,C) sont attribuées au déclenchement d'alarmes alm_tag (point_alm). C'est un déclenchement de type Bit. Dans ce cas, le champ Value/Bit (Valeur/Bit) est un offset de bits depuis l'adresse du point de déclenchement (et non une valeur).

Setup	Alarm Triggers	Alarm Messages
	Trigger Tag	Trigger Typ
1	alm_tag	Bit

Setup	Alarm Triggers	Alarm Messages	Message Text	Value/Bit	Trigger	Ack	Print	Display
1			Alarm A	16	alm_tag	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2			Alarm B	2	alm_tag	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3			Alarm C	1	alm_tag	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Dans l'éditeur de points, la définition du point point_alm est :

Nom du point	Type de données	Adresse de point	Nom de station
point_alm	Bit	N15:0/0	SLC_1

Le point gère au total 256 bits/alarmes consécutifs (0 à 255), N:15:0/0 à N15:15/15.

L'adresse du bit de déclenchement d'alarmes correspond au nombre qui se trouve dans le champ Valeur/Bit, plus l'adresse du point de déclenchement : **Adresse du point de déclenchement + Valeur/Bit = Adresse du bit de déclenchement**

Par exemple, l'alarme A se déclenche lorsque N15:1/0 passe de 0 à 1.

$$16 + N15:0/0 = N15:1/0$$

L'alarme B se déclenche lorsque N15:0/2 passe de 0 à 1.

$$2 + N15:0/0 = N15:0/2$$

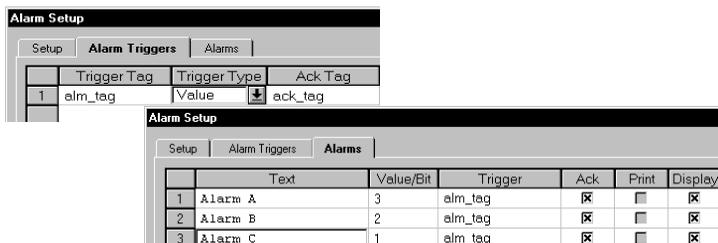
Pour le déclenchement sur **LSBit**, l'alarme se déclenche lorsque le bit de déclenchement passe de 0 à 1 alors que tous les autres bits entre l'adresse du point de déclenchement et celle du bit de déclenchement sont à zéro. L'adresse du point de déclenchement étant N7:12/4 et la Valeur/Bit 6, une alarme est déclenchée lorsque N7:12/10 passe de 0 à 1. C'est le seul bit configuré entre N7:12/4 et N7:12/10.

Si N7:12/4 est à 1 lorsque N7:12/10 passe à 1, l'alarme correspondant à N7:12/10 ne sera déclenchée qu'après la remise à 0 de N7:12/4.

Alarmes déclenchées sur Valeur

Cette section présente un exemple de 3 alarmes utilisant un déclenchement de type **Valeur**. Les valeurs de déclenchement ne doivent pas sortir de la plage du type de données sélectionnées pour le point de déclenchement (entier signé/non signé, DCB).

Dans l'exemple ci-dessous, 3 alarmes (A,B,C) sont attribuées au déclenchement d'alarmes alm_tag (point_alm). C'est un déclenchement de type Value (Valeur). Le champ Value/Bit (Valeur/Bit) indique une valeur différente (1, 2, 3) pour chaque alarme. La valeur 0 est réservée.



Dans l'éditeur de points, la définition du point point_alm est :

Nom du point	Type de données	Adresse de point	Nom de station
point_alm	Entier non signé	N15:0	SLC_1

Chaque alarme est déclenchée lorsque la valeur qui lui est attribuée est entrée en N15:0. Par exemple, lorsque la valeur 2 est entrée en N15:0, l'alarme B est déclenchée.

Texte

Ce chapitre explique comment :

- modifier le texte intérieur des objets ;
- ajouter des variables au texte ;
- entrer du texte de vue ou du texte défilant ;
- modifier l'apparence du texte ;
- utiliser l'éditeur de texte de l'application ;
- stocker du texte traduit en plusieurs langues dans l'application ;
- utiliser des fichiers de polices pour traduire du texte dans une autre langue.



Pour plus de détails sur l'utilisation du texte, ouvrez le livre **Ajouter du texte, des graphiques intérieurs et des variables** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Modification du texte d'un objet

Par défaut, la plupart des objets sont créés avec un texte intérieur modifiable. Ce texte apparaît dans l'objet et lui est associé. Quand vous déplacez ou supprimez l'objet, le texte intérieur est également déplacé ou supprimé.

Sélecteur Liste de contrôles



Sélecteur Liste de vues

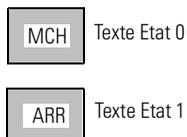


Bouton Retour

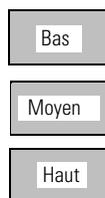


Les boutons-poussoirs et les objets multi-états peuvent avoir un texte intérieur différent pour chaque état.

Bouton-poussoir Marche/Arrêt



Bouton-poussoir multi-états



Modifier le texte intérieur d'un objet sans états

1. Sélectionnez l'objet.
2. Cliquez sur l'outil **Texte intérieur**  ou sélectionnez **Format>Texte intérieur**. La barre d'outils Texte s'ouvre.



Le numéro à gauche du cadre est un numéro interne à ignorer.

Pour les objets d'affichage ou d'entrée numérique, la marque de réservation de variable numérique **/*N:6 NO FILL FIX:0*/** apparaît dans la zone de texte. Vous ne pouvez pas effacer la variable (les caractères entre les barres obliques **/*N . . . /**), mais vous pouvez ajouter du texte avant et après.

3. Modifiez le texte ou cliquez sur la touche fléchée bas, située sur le côté droit de la zone de texte pour ouvrir la boîte de dialogue **Edition de texte**. Cette boîte de dialogue vous permet d'entrer du texte et des variables.

Au fur et à mesure que le texte est modifié, il est entré dans l'objet. Quand vous appuyez sur Entrée pour commencer une nouvelle ligne, les caractères **/*R*/** sont insérés pour indiquer un retour chariot. Un astérisque (*) apparaît si le texte dépasse la taille de l'objet.

4. Le cas échéant, redimensionnez l'objet pour que tout le texte y tienne.

Modifier le texte intérieur d'un objet multi-états ou liste

1. Sélectionnez l'objet.
2. Cliquez sur l'outil **Texte intérieur**  ou sélectionnez **Format>Texte intérieur**. La barre d'outils Texte s'ouvre.



3. Sélectionnez l'état dans la zone **State (Etat)**  de la barre d'outils Etat ou sélectionnez **Format>Etat suivant** ou **Etat précédent**.
4. Modifiez le texte ou cliquez sur la touche fléchée bas, située sur le côté droit de la zone de texte pour ouvrir la boîte de dialogue **Edition de texte**. Cette boîte de dialogue vous permet d'entrer du texte et des variables.
Au fur et à mesure que le texte est modifié, il est entré dans l'objet. Appuyez sur Entrée pour commencer une nouvelle ligne. Un astérisque (*) apparaît si le texte dépasse la taille de l'objet.
5. Répétez les étapes 3 et 4 pour modifier le texte d'un autre état.
6. Le cas échéant, redimensionnez l'objet pour que tous les textes y tiennent.

Suggestion : pour les objets multi-états ou listes, vous pouvez entrer le texte de chaque état dans l'onglet **Etats** de la boîte de dialogue de l'objet.

Ajout de variables dans un texte

Vous pouvez insérer, dans un objet ou dans un texte, une variable d'heure, de date, de caractère ou une variable numérique. L'heure et la date sont formatées dans l'onglet **Heure/date** de la boîte de dialogue **Configuration de l'application**. La variable numérique et la variable de caractère sont formatées selon les propriétés définies dans la boîte de dialogue.

Pour une variable d'heure ou de date, l'objet de la vue montre comment la variable apparaîtra sur le terminal PanelView. Pour une variable numérique ou de caractère, l'objet de la vue affiche les caractères ### pour indiquer la largeur de champ de la variable.

La date actuelle est JJ/MM/AA	L'heure actuelle est 1H:MM:SS PM	La température actuelle est ### degrés.
----------------------------------	-------------------------------------	--

Ajout d'une variable d'heure ou de date

1. Sélectionnez l'objet.
2. Cliquez sur l'outil **Texte intérieur**  ou sélectionnez **Format>Texte intérieur**. La barre d'outils Texte s'ouvre.
3. Pour un objet multi-états, sélectionnez l'état dans la zone **State (Etat)**  de la barre d'outils Etat ou sélectionnez **Format>Etat suivant** ou **Etat précédent**.
4. Cliquez dans la zone de texte, à l'endroit où vous voulez insérer la variable.
Vous pouvez également cliquer sur la touche fléchée bas située à droite de la zone de texte pour ouvrir la boîte de dialogue **Edition de texte**. Cette boîte de dialogue vous permet d'entrer du texte et des variables.
5. Sélectionnez **Heure** ou **Date** dans le menu **Format>Variable incorporée** ou dans le menu qui s'ouvre lorsque vous cliquez sur l'outil **Variable incorporée**  dans la barre d'outils Texte.



6. La marque de réservation d'heure /*T*/ ou de date /*D*/ est insérée dans la zone de texte et inclut leur format.
7. Le cas échéant, redimensionnez l'objet pour que tout le texte y tienne.

Suggestion : pour supprimer une variable, il suffit de cliquer sur la marque de réservation dans la zone de texte ou dans la boîte de dialogue d'édition de texte et d'appuyer sur la touche Supprimer.

Ajouter une variable numérique

La variable numérique affiche une valeur numérique lue à une adresse d'automate. La variable peut afficher jusqu'à 12 chiffres avec une virgule fixe ou flottante, avec ou sans zéros non représentatifs.

1. Sélectionnez l'objet.
2. Cliquez sur l'outil **Texte intérieur**  ou sélectionnez **Format>Texte intérieur**. La barre d'outils Texte s'ouvre et affiche le texte existant.
3. Pour un objet multi-états, sélectionnez l'état dans la zone **State (Etat)**  de la barre d'outils Etat ou sélectionnez **Format>Etat suivant** ou **Etat précédent**.

4. Cliquez dans la zone de texte, à l'endroit où vous voulez insérer la variable.

Vous pouvez également cliquer sur la touche fléchée bas située à droite de la zone de texte pour ouvrir la boîte de dialogue **Edition de texte**. Cette boîte de dialogue vous permet d'entrer du texte et des variables.

5. Sélectionnez **Numérique** dans le menu **Format>Variable incorporée** ou dans le menu qui s'ouvre lorsque vous cliquez sur l'outil **Variable incorporée**  dans la barre d'outils Texte.

Une boîte de dialogue s'ouvre, spécifiant la largeur de champ, le format de virgule décimale et l'adresse du point de lecture de la variable. Lorsque vous quittez cette boîte de dialogue, une marque de réservation est insérée dans la zone de texte, incluant les informations de formatage.



Une chaîne de caractères ##### contenant le nombre de caractères du champ est insérée dans l'objet de la vue.

6. Le cas échéant, redimensionnez l'objet pour que tout le texte y tienne.

Suggestion : pour modifier une variable numérique, cliquez sur la marque de réservation de la variable dans la zone de texte et sélectionnez **Edition de variable** dans le menu **Variable incorporée**. Pour supprimer la variable, sélectionnez-la et appuyez sur la touche Supprimer.

Ajout d'une variable de caractères

La variable ASCII affiche une chaîne de caractères (12 maximum) lue à une adresse d'automate. Elle est mise à jour chaque fois que la chaîne est modifiée. Cette variable peut afficher tout caractère du jeu ASCII étendu. Les caractères sont traités dans l'ordre, jusqu'à réception d'un caractère nul (tous les bits à 0).

La chaîne est stockée dans la table de données comme une suite de caractères. Le format de la chaîne doit être le suivant :

Bit	15	8	7	0
1er mot	1er caractère		2ème caractère	
2ème mot	3ème caractère		4ème caractère	
	

1. Sélectionnez l'objet.
2. Cliquez sur l'outil **Texte intérieur**  ou sélectionnez **Format>Texte intérieur**. La barre d'outils Texte s'ouvre et affiche le texte existant.
3. Pour un objet multi-états, sélectionnez l'état dans la zone **State (Etat)**  de la barre d'outils Etat ou sélectionnez **Format>Etat suivant** ou **Etat précédent**.
4. Cliquez dans la zone de texte, à l'endroit où vous voulez insérer la variable.
Vous pouvez également cliquer sur la touche fléchée bas située à droite de la zone de texte pour ouvrir la boîte de dialogue **Edition de texte**. Cette boîte de dialogue vous permet d'entrer du texte et des variables.
5. Sélectionnez **Caractères** dans le menu **Format>Variable incorporée** ou dans le menu qui s'ouvre lorsque vous cliquez sur l'outil **Variable incorporée**  de la barre d'outils Texte.

Une boîte de dialogue s'ouvre, spécifiant la largeur de champ et l'adresse du point de lecture de la chaîne de caractères. Lorsque vous quittez cette boîte de dialogue, une marque de réservation est insérée dans le texte, incluant les informations de formatage.



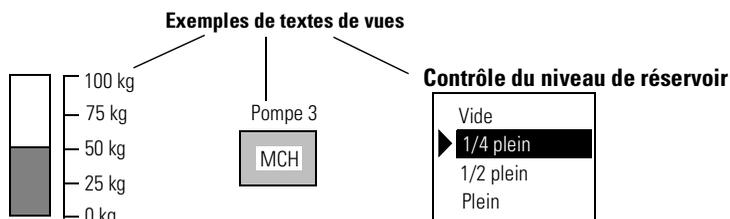
Une chaîne de caractères ##### contenant le nombre de caractères du champ est insérée dans l'objet.

6. Le cas échéant, redimensionnez l'objet pour que tout le texte y tienne.

Suggestion : pour modifier une variable de caractères, cliquez sur la variable dans la zone de texte et sélectionnez **Edition de variable** dans le menu **Variable incorporée**. Pour supprimer la variable, sélectionnez-la et appuyez sur la touche Supprimer.

Ajout d'un texte d'arrière-plan à une vue

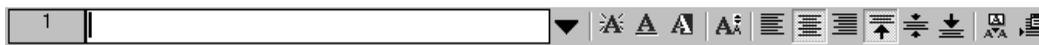
Dans une vue, vous pouvez ajouter du texte sans l'attacher ni l'associer à un objet : titres de vues, étiquettes d'objets, étiquettes de graduation pour échelles de bargraphes, etc.



Le texte d'arrière-plan peut contenir jusqu'à 255 caractères utilisant la taille de texte par défaut. Il peut apparaître n'importe où sur la vue. Vous pouvez redimensionner le texte et utiliser différents moyens de mise en valeur comme le soulignement ou l'application d'une couleur.

1. Cliquez sur l'outil **Texte**  de la boîte à outils ou sélectionnez **Objets>Texte**.
2. Cliquez dans la vue à l'endroit où vous voulez placer le cadre du texte ou faites glisser le pointeur pour le dimensionner.

La barre d'outils Texte s'ouvre pour vous permettre d'entrer le texte.



3. Entrez votre texte dans la zone vide située dans la barre d'outils. Vous pouvez également entrer du texte directement dans la boîte de dialogue **Edition de texte** en cliquant deux fois sur l'objet ou sur la touche fléchée bas située à droite de la zone de texte. Cette boîte de dialogue permet également d'insérer des variables dans le texte.

Au fur et à mesure de sa saisie, le texte apparaît dans la zone de texte. Lorsque vous appuyez sur Entrée pour commencer une nouvelle ligne, les caractères /*R*/ sont insérés pour indiquer un retour chariot. Un astérisque (*) apparaît si le texte dépasse la taille de l'objet.

Suggestion : si le texte est coupé au milieu d'un mot, sélectionnez **Format>Retour automatique**. Le texte passera à la ligne à la fin d'un mot.

4. Le cas échéant, redimensionnez le bloc de texte de façon à ce que tout le texte y tienne.

Texte défilant

L'objet Texte défilant est utile dans les vues ayant un espace limité. Il est identique à l'objet Texte d'arrière plan, mais permet de faire défiler le texte de droite à gauche à une vitesse définie. Sélectionnez **Objets>Texte défilant** pour y accéder.

Modification de l'apparence du texte

Vous pouvez modifier l'apparence d'un texte en utilisant diverses combinaisons d'options de taille, d'accentuation et d'alignement. En mode texte intérieur, les outils se sélectionnent dans la barre d'outils **Texte** ou dans le menu **Format**. Certaines commandes basculent entre actif/inactif tandis que d'autres ouvrent un menu. Pour modifier l'apparence d'un objet qui est déjà créé, il suffit de le sélectionner, puis de choisir une option de formatage.



La barre d'outils **Texte** est automatiquement activée en mode texte intérieur. Elle peut aussi être activée ou désactivée dans le menu **Affichage>Barres d'outils**.

 Pour plus de détails sur le formatage du texte, ouvrez le livre **Formatage d'objets et de texte** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Cliquez sur :	Pour :
 Clignotant	Activer le clignotement du texte intérieur d'un objet. Le clignotement s'applique à toute la chaîne de texte. Le clignotement n'est pas disponible pour les objets listes. Le clignotement a lieu toutes les 0,5 secondes et n'est activé que lorsque l'application est chargée dans le terminal PanelView.
 Souligné	Activer/désactiver le soulignement pour le texte intérieur. Le soulignement s'applique à toute la chaîne de texte.
 Bascule premier/arrière-plan	Inverser les couleurs de premier plan et d'arrière-plan du texte intérieur. Toute la chaîne de texte est affectée. Cette option n'est pas disponible pour les objets listes. Les couleurs de premier plan et d'arrière-plan du texte peuvent être inversées indépendamment des sélections de couleurs de premier plan et d'arrière-plan de l'objet.
 Taille du texte	Modifier la taille du texte intérieur d'un objet. Pour les objets listes, la modification de la taille du texte affecte toutes les entrées de la liste. Les tailles de texte disponibles varient d'un terminal à l'autre. Si les polices externes sont activées, les tailles de texte pour le fichier de polices externe apparaissent entre parenthèses au bas du menu de taille de texte.
 Alignement horizontal du texte	Aligner le texte intérieur d'un objet à gauche, au centre ou à droite.
 Alignement vertical du texte	Aligner le texte intérieur d'un objet en haut, au centre ou en bas.

Suggestion : pour les objets multi-états, il est possible d'appliquer différentes options de formatage du texte à chaque état.

Pour appliquer des options de formatage au texte d'un objet existant :

1. Sélectionnez l'objet.
2. Pour un objet multi-états, sélectionnez l'état dans la zone **Etat** ou sélectionnez **Etat suivant** ou **Etat précédent** dans le menu **Format**.
3. Dans la barre d'outils, cliquez sur les outils que vous souhaitez appliquer ou sélectionnez les commandes correspondantes dans le **menu** Format.

Suggestion : pour les objets multi-états ou listes, vous pouvez sélectionner plusieurs options de formatage de texte dans l'onglet **Etats** de la boîte de dialogue de l'objet.

Utilisation de l'éditeur de texte de l'application

L'éditeur de texte est une feuille de calcul qui stocke toutes les chaînes de texte d'une application. Vous pouvez utiliser cet éditeur pour :

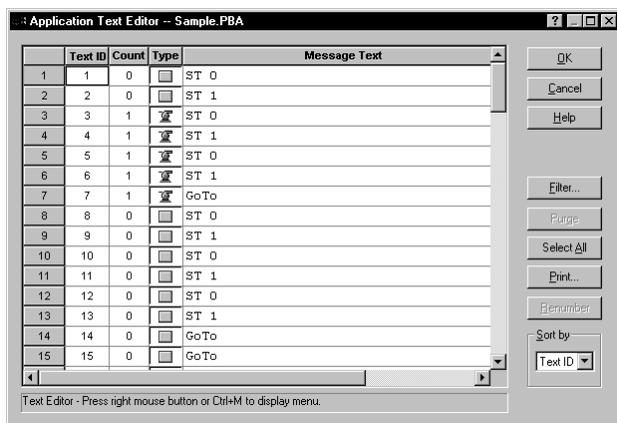
- entrer ou modifier un texte (avec des variables incorporées) ;
- supprimer un texte inutilisé ;
- copier un texte dans un objet ;
- renuméroter un texte ;
- filtrer ou trier des textes ;
- imprimer tous les textes de l'application.

Pour ouvrir l'éditeur de texte :

- cliquez deux fois sur l'icône **Tag Editor (Editeur de texte)** dans le dossier **System (Système)**



- sélectionnez **Editeur de texte** dans le menu **Outils**



Champ	Description
Text ID (ID Texte)	Numéro unique d'identification de la chaîne.
Count (Nombre)	Champ en lecture seule qui spécifie le nombre d'utilisations de la chaîne dans l'application. 0 signifie que la chaîne n'est pas utilisée.
Type	Champ en lecture seule qui indique si le texte est utilisé dans un objet ou comme message d'alarme.
Message Text (Texte du message)	Texte avec ou sans variables incorporées.

Ajouter ou modifier un texte

Vous pouvez ajouter une chaîne de texte sur la dernière ligne de la feuille de calcul ou à un emplacement spécifique.

- Pour ajouter un texte à la fin de la feuille de calcul, cliquez deux fois dans le champ Texte de la dernière ligne et remplacez le texte par défaut « Nouveau texte » par le vôtre.
- Pour insérer une chaîne de texte avant une ligne, sélectionnez la ligne, puis cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Insérer un texte**. Cliquez deux fois dans le champ Texte du message et remplacez le texte par défaut par le vôtre.

Pour entrer un retour chariot, appuyez sur la touche Entrée. Les caractères /*R*/ apparaissent pour indiquer une nouvelle ligne.

Le champ ID Texte prend automatiquement le numéro disponible suivant. Le champ Nombre reste à 0 jusqu'à ce que la chaîne soit utilisée par un objet.

Si vous modifiez une chaîne de texte, ce texte est automatiquement mis à jour partout où il est utilisé dans l'application.

Insérer des variables dans un texte

Vous pouvez insérer l'heure, la date, une variable numérique ou une variable de caractères dans une chaîne de texte. Consultez à ce sujet les pages 75 à 77.

Cliquez deux fois dans le champ Texte du message puis positionnez le curseur au point d'insertion de la variable. Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez une option dans le menu **Variable incorporée**.

Lorsque vous sélectionnez **Numérique** (pour les valeurs numériques) ou **Caractères**, une boîte de dialogue s'ouvre pour vous permettre de spécifier le format de la variable à l'adresse du point de lecture.

Pour les variables, les marques de réservation suivantes sont insérées dans la chaîne de texte.

Variable :	Marque de réservation :
Heure	/*T*/
Date	/*D*/
Numérique	/*V:8 NOFILL FIX:0*/
Caractères	/*A:6 Read_Tag_Name*/

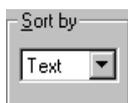
Pour modifier une variable numérique ou une variable de caractères, sélectionnez la marque de réservation, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Variable incorporée>Edition**. Pour supprimer la variable, sélectionnez la marque de réservation et appuyez sur la touche Supprimer.

Recherche et remplacement de texte

Utilisez les commandes Rechercher et Remplacer du menu contextuel pour chercher et/ou remplacer du texte dans une colonne spécifique. Cliquez sur la colonne dans laquelle vous voulez effectuer votre recherche, puis cliquez avec le bouton droit et sélectionnez **Rechercher**. Une boîte de dialogue s'affiche pour la recherche. Utilisez la commande **Remplacer** pour rechercher et remplacer du texte. A partir de ces deux commandes, vous pouvez lancer une recherche vers le haut ou vers le bas d'une colonne ou tenir compte de la casse du texte à rechercher.

Pour déterminer si une chaîne de texte donnée est utilisée dans l'application, sélectionnez une ligne, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Utilisé par** dans le menu contextuel. Une boîte de dialogue s'ouvre, répertoriant tous les détails sur l'emplacement où l'objet est utilisé.

Trier des textes



Le tri se fait par colonne, numériquement ou alphabétiquement, en fonction du contenu de la colonne. Par exemple, si vous triez le champ Texte du message, toutes les lignes sont réorganisées par ordre alphabétique. Les chaînes de texte identiques sont regroupées.

Pour trier une colonne de données, sélectionnez une option dans la zone **Sort By (Trier par)**. L'option Aucun indique qu'il n'y a aucune colonne de tri.

Filtrer des textes

Vous pouvez filtrer les textes pour n'afficher ou ne travailler qu'avec un sous-ensemble de chaînes de texte de l'application. La liste filtrée peut être triée et imprimée.

Pour filtrer le texte, cliquez sur le bouton **Filtrer**. Une boîte de dialogue s'ouvre, contenant des cases à cocher pour tous les objets de l'application qui utilisent du texte. D'autres cases à cocher permettent de filtrer le texte inutilisé, les alarmes ou les objets d'impression seule.

Au départ, toutes les cases sont cochées. Pour travailler avec un sous-ensemble de texte, ne cochez que les cases appropriées ; supprimez les autres coches. Par exemple, pour visualiser toutes les chaînes de texte inutilisées de l'application (Nombre = 0), supprimez toutes les coches sauf celle de la case Inutilisé.

Renommer des textes

Vous pouvez consolider la mémoire pour éliminer les écarts dans la numérotation. Pour rechercher les écarts, triez le champ ID Texte.

Pour renommer :	Action :
une seule chaîne de texte	Cliquez deux fois dans le champ ID Texte et entrez un numéro. Si des numéros en double sont détectés, un message de mise en garde s'affiche lorsque vous fermez l'éditeur de texte.
toutes les chaînes de texte	Cliquez sur le bouton Tout sélectionner, puis sur le bouton Renommer. Toutes les chaînes sont renommées en commençant par la valeur d'ID texte de la ligne 1.
un bloc de chaînes de texte	Cliquez sur la première ligne du bloc et faites glisser la souris en maintenant le bouton gauche enfoncé jusqu'à ce que tous les lignes soient incluses dans le bloc. Ou cliquez sur une ligne, maintenez appuyée la touche Maj enfoncée et sélectionnez la dernière ligne. Toutes les chaînes de texte du bloc sont renommées en commençant par le numéro de la première chaîne. Par exemple, un bloc de chaînes de texte numérotées 80, 84, 85, 88 sera renommé 80, 81, 82, 83.

Déplacer des textes

Vous pouvez réorganiser les chaînes de texte en les faisant monter ou descendre d'une ligne ou en les plaçant à un emplacement spécifique.

Pour déplacer une chaîne de texte :	Action :
d'une ligne vers le haut ou vers le bas	Sélectionnez la ligne, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez la commande Monter le texte ou Descendre le texte.
vers un emplacement spécifique	Sélectionnez la ligne, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez la commande Placer le texte en. Une boîte de dialogue s'ouvre. Entrez le numéro de la ligne où vous souhaitez placer le texte. Le texte est déplacé et les autres lignes sont renumérotées.

Supprimer des textes

Vous pouvez supprimer des textes inutilisés. Une chaîne dont le champ Nombre est 0 n'est pas utilisée. Pour créer un sous-ensemble de tous les textes inutilisés :

- Triez le champ Nombre. Toutes les chaînes de texte avec un nombre de 0 apparaîtront en bloc au début de la feuille de calcul.
- Filtrez tous les textes à l'exception des chaînes de texte inutilisées. Cliquez sur le bouton **Filtrer**. Supprimez toutes les coches sauf celle de la case Inutilisé.

Après avoir trié ou filtré les textes inutilisés, vous pouvez les supprimer. Cliquez sur le bouton **Tout sélectionner** puis sur le bouton **Vider**. Tout texte inutilisé (Nombre = 0) est supprimé de façon permanente de la feuille de calcul.

Pour supprimer une ou plusieurs chaînes de texte inutilisées, sélectionnez les lignes (portant le nombre 0) puis cliquez sur le bouton **Vider** ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Supprimer le texte**.

Imprimer des textes

Vous pouvez imprimer tous les textes de l'éditeur de texte ou une plage de textes. Créez un sous-ensemble de textes à imprimer en utilisant l'option de filtrage. Vous pouvez également trier une liste filtrée ou une plage de textes avant de les imprimer. Pour chaque chaîne de texte, l'ID de texte et le texte du message sont imprimés. Un en-tête s'imprime en haut de chaque page.

Pour imprimer des textes de l'application, sélectionnez les textes à imprimer puis cliquez sur le bouton **Imprimer**. Dans la boîte de dialogue d'impression, sélectionnez les éléments à imprimer (Tout ou Sélection).

Copier un texte directement dans un objet

Tout texte stocké dans l'éditeur de texte peut être copié dans un objet. Si vous réutilisez plusieurs fois le même texte, une seule copie de la chaîne de texte est stockée.

Les procédures ci-dessous présentent les différentes façons de copier dans un objet un texte stocké dans l'éditeur de texte.

Pour copier un texte de l'éditeur de texte dans un objet :

1. Sélectionnez l'objet dans lequel le texte doit être copié.
2. Cliquez sur l'outil **Texte intérieur**  ou sélectionnez **Format>Texte intérieur**.
3. Pour un objet multi-États, sélectionnez l'état dans la zone **State (Etat)**  de la barre d'outils Etat ou sélectionnez **Format>Etat suivant** ou **Etat précédent**.
4. Cliquez sur l'outil **Utiliser le texte existant**  de la barre d'outils Texte ou sélectionnez **Edition>Texte existant**. L'éditeur de texte s'ouvre en mode lecture seule.
5. Sélectionnez la ligne à copier.
6. Cliquez sur le bouton **Mise à jour**. Le texte de l'objet est remplacé par le texte sélectionné.

Pour copier un texte de l'éditeur de texte dans l'onglet Etat d'un objet multi-états :

1. Cliquez deux fois sur l'objet.
2. Sélectionnez l'onglet **Etat**.
3. Sélectionnez la ligne du texte que vous voulez remplacer par le texte de l'éditeur de texte.
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Utiliser le texte existant**. L'éditeur de texte s'ouvre en mode lecture seule.
5. Sélectionnez la ligne contenant le texte que vous voulez copier.
6. Cliquez sur le bouton **Appliquer** puis sur le bouton **Fermer**. Les champs ID de texte et Texte du message sont remplacés par les données du texte copié.

Stockage de texte traduit en plusieurs langues



Consultez la section **Traduction d'applications** sous **Travailler avec des applications** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

PanelBuilder32 permet de stocker du texte traduit en 5 langues dans une application. Les langues proposées sont les suivantes :

- Anglais
- Français
- Allemand
- Italien
- Espagnol

En stockant le texte traduit des objets dans l'application, vous pouvez facilement modifier la langue pendant que l'application est en cours d'exécution sur le terminal. Les 5 langues peuvent être sélectionnées à n'importe quel moment, ce qui a pour effet de modifier la langue des objets dans l'ensemble de l'application. Cependant, une seule langue peut être active dans l'application à un instant donné.

Vous pouvez activer le support multilingue pour de nouvelles applications ou les applications existantes.

- Pour de nouvelles applications, cochez la case **Support multilingue** de la boîte de dialogue **Créer une nouvelle application**.
- Pour des applications existantes, cochez la case **Support multilingue** de la boîte de dialogue **Configuration de l'application**.

Une fois le support multilingue activé, la barre d'outils **Langue** et le menu **Affichage>Langue** sont activés. Utilisez l'une de ces options pour faire passer l'application d'une langue à l'autre. Lors de ce passage, les attributs associés à chaque chaîne de texte, tels que la taille du texte, la police et l'alignement, sont conservés.

Pour stocker du texte traduit en plusieurs langues :

1. Créez le texte dans la langue que vous voulez utiliser par défaut, par exemple l'anglais.
2. Sélectionnez une langue dans le menu **Affichage>Langue** ou la barre d'outils **Langue**.
Chaque objet peut stocker du texte traduit en anglais, français, allemand, espagnol et italien. Seule une langue est active.

Remarque : même si vous sélectionnez l'une des 5 langues standard, vous pouvez encore entrer du texte dans une langue aux caractères ASCII étendus. Vous pouvez utiliser une langue asiatique, mais ceci n'est pas recommandé en raison de la taille des polices.

3. Traduisez le texte de tous les objets écran par écran à l'aide du mode Texte intérieur ou de l'option **Outils>Editeur de texte**.

L'éditeur de texte possède également une liste **Langue** afin que vous puissiez afficher le texte de l'application dans une autre langue.

L'application est téléchargée vers le terminal avec le texte traduit pour toutes les langues, mais l'application s'exécutera dans la langue spécifiée dans l'onglet **Evolués** de la boîte de dialogue **Configuration de l'application**. Vous pouvez modifier la langue active d'une application à partir du terminal en :

- envoyant un point interne @Write_CurrentLang vers le terminal à l'aide d'un bouton-poussoir ou d'un sélecteur Liste de contrôles dans l'application. Les valeurs de ce point sont les suivantes :

Français = 0
 Allemand = 1
 Italien = 2
 Espagnol = 3
 Anglais = 4

Nous vous recommandons de définir l'état initial sur 4 = Anglais ou sur la valeur correspondant à la langue par défaut de l'application.

- sélectionnant une langue depuis l'écran de configuration des langues du mode Configuration du terminal.

Conversion entre applications prenant en charge une seule langue et applications multilingues

- Si vous activez le support multilingue pour une application existante, tous les objets sont mis à jour pour prendre en charge plusieurs langues. Plusieurs chaînes de texte sont créées pour chaque objet dans chacune des 5 langues (même si aucune traduction n'a été entrée). Utilisez la barre d'outils **Langue** pour basculer entre les langues.
- Si vous copiez un objet d'une application possédant un support multilingue vers une application ne prenant en charge qu'une seule langue, l'objet est mis à jour pour ne gérer qu'une seule langue. L'objet conserve le texte dans la langue active au moment de la copie et tous les autres textes traduits sont supprimés.
- Si vous désactivez le support multilingue d'une application, seul le texte de la langue active est retenu ; tous les autres textes traduits sont supprimés.

Utilisation de fichiers de polices pour traduire du texte d'application



Consultez la section **Traduction d'applications** sous **Travailler avec des applications** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Le terminal PanelView prend en charge les caractères anglais, français, allemands, espagnols et italiens. Pour les autres langues, une police compatible Windows peut être référencée dans une application PanelBuilder32.

L'utilitaire FontTool permet de créer un fichier de polices (*.OTF) pour une langue spécifique, puis de l'activer dans PanelBuilder32. Le fichier de polices doit résider sur une carte mémoire dans le terminal PanelView pendant l'exécution de l'application. Le terminal utilise les caractères du fichier de polices pour les afficher à l'écran. Une carte mémoire associée au fichier de polices n'est pas requise pour l'anglais, le français, l'allemand, l'espagnol et l'italien, ces langues étant prises en charge par le terminal.

L'utilitaire FontTool peut créer des fichiers de polices pour tout groupe de langues (ou pages de codes) pris en charge par Windows. Les langues de l'Europe occidentale ont la page de code 1252. Arial et Times Roman sont des polices prises en charge par la page de code 1252. Le jeu de caractères de la langue que vous voulez utiliser doit être installé sur l'ordinateur.

Pour que vous puissiez entrer des caractères codés sur deux octets (32 bits) dans PanelBuilder32, votre ordinateur doit être équipé de l'un des programmes suivants :

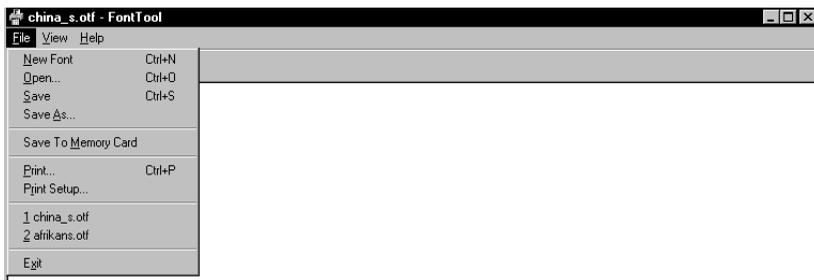
- Version locale de Windows pour la langue ;
- Editeur de méthode d'entrée (IME).

Pour les caractères codés sur un octet, le texte de l'application peut être entré au moyen de :

- fichier de polices activé sous PanelBuilder32 ;
- clavier Windows ;
- table de caractères Windows ou pression sur la touche Alt + l'équivalent décimal à 4 chiffres d'un caractère ASCII étendu. Dans l'onglet **Index** de l'aide, recherchez **entrer des caractères ASCII**.

Utiliser FontTool

Sélectionnez **Programmes>PanelBuilder32>FontTool** dans le menu **Démarrer**. Cet utilitaire possède ses propres barres de menus et barre d'outils.

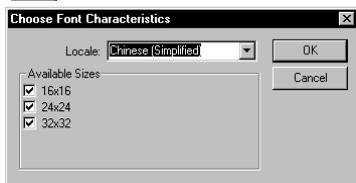


Créer un fichier de polices

1. Sélectionnez **File>New Font (Fichier>Nouvelle police)** ou cliquez sur l'outil **Nouvelle police**



de la barre d'outils.

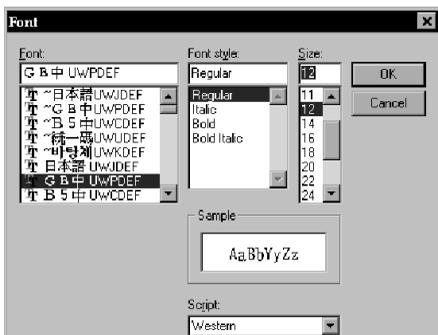


Les tailles de texte augmentent par multiples de 8.

Les tailles sélectionnées apparaissent dans les menus de PanelBuilder32 en même temps que les tailles standard. Les tailles de texte provenant du fichier de polices sont placées entre parenthèses.

2. Sélectionnez une police dans la zone **Locale (Paramètres régionaux)**. Si cette police a un sous-type, son nom apparaît entre parenthèses, par exemple Chinese (Simplified).
3. Sous **Available Sizes (Tailles utilisables)**, sélectionnez les tailles de caractères que vous voulez stocker dans le fichier de polices.

Suggestion : la désélection de tailles de caractères réduit la taille de l'application.



Pour les langues suivantes, codées sur un octet, sélectionnez Courier New dans le champ Police :

- anglais
- français
- italien
- allemand
- espagnol

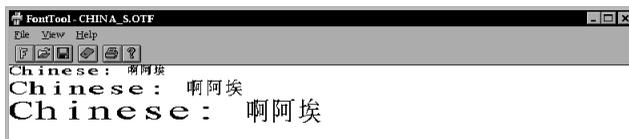
4. Sélectionnez un style de police dans la boîte de dialogue **Polices**. Le style doit être compatible avec la définition des polices. Par exemple, si vous sélectionnez Chinese (Simplified), il faut :

- qu’une police chinoise soit installée sur l’ordinateur ;
- que la page de codes appropriée soit installée sur l’ordinateur ;
- que le programme IME soit exécuté avec la langue appropriée.

Si le système exécute une version chinoise de Windows, un IME n’est pas nécessaire ; la page de codes appropriée est automatiquement disponible.

5. Cliquez sur **OK** pour générer le fichier. Le temps nécessaire pour générer le fichier de polices dépend du nombre de caractères et de tailles de la définition ainsi que de la vitesse de votre ordinateur.

6. Pour chaque définition de police, un exemple de texte s’affiche dans le style sélectionné. Assurez-vous qu’il est correct.



Le fichier de polices *.OTF réside maintenant en mémoire mais pas sur le disque.

Enregistrer un fichier de polices

Vous pouvez enregistrer un fichier de polices sur le disque et/ou sur une carte mémoire. Le fichier de polices doit résider sur une carte mémoire dans le terminal PanelView pendant l'exécution de l'application. Le terminal utilise ce fichier de polices pour afficher les caractères appropriés sur la vue.

Pour enregistrer le fichier de polices sur disque :

1. Sélectionnez **Fichier>Enregistrer Sous**.
2. Dans la zone **Nom de fichier**, entrez un nom descriptif avec l'extension .OTF.

PanelBuilder32 s'attend à trouver tous les fichiers de polices .OTF dans l'emplacement par défaut : **Program Files>Allen-Bradley>PanelBuilder>Applications>Font**.

Pour enregistrer le fichier de polices sur carte mémoire :

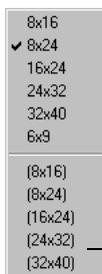
1. Chargez une carte ATA uniquement (référence 2711-NM2xx8) dans le lecteur de carte ATA de votre ordinateur.
Les cartes ATA sont recommandées pour les langues codées sur deux octets car elles offrent une plus grande capacité.
2. Sélectionnez **Fichier>Enregistrer sur carte mémoire** ou cliquez sur l'outil Carte mémoire dans la barre d'outils.
3. Sélectionnez le lecteur de carte ATA dans la zone **Enregistrer sous**.
4. Dans la zone **Nom de fichier**, saisissez ou sélectionnez le nom du fichier .OTF à enregistrer sur la carte.

Suggestion : pour enregistrer le fichier de polices sur un lecteur de carte ATA dans PanelBuilder32, utilisez les commandes **Fichier>Copier le fichier de polices>Enregistrer sous**.

Pour copier un fichier de polices sur une carte mémoire Flash (référence 2711-NM1x), utilisez la commande **Fichier>Enregistrer sous** dans PanelBuilder32.

Utiliser un fichier de polices dans PanelBuilder32

Avant de pouvoir utiliser le fichier de polices dans PanelBuilder32, vous devez activer les polices externes et sélectionner le fichier de polices dans l'onglet **Polices externes** de la boîte de dialogue **Configuration de l'application**. Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 10, page 133.



Tailles de
texte de
la police
par défaut

Tailles de
texte du
fichier de
polices

Les tailles de texte du fichier de polices (*.OTF) apparaissent entre parenthèses au bas des menus Format>Taille du texte dans PanelBuilder32.

Si vous les sélectionnez, PanelBuilder32 utilise les caractères du fichier de polices pour générer le texte qui apparaît sur la vue d'application. Si vous sélectionnez une taille de texte sans parenthèses, PanelBuilder utilise sa police standard.

Vous ne pouvez pas utiliser les tailles de texte du fichier de polices et la police standard dans la même chaîne de texte. Vous pouvez toutefois les utiliser conjointement dans l'application.

Pour entrer des caractères codés sur deux octets stockés dans le fichier de polices, l'ordinateur doit exécuter une version locale de Windows ou un éditeur IME avec la langue (page de codes) appropriée sélectionnée. Si aucun de ces deux logiciels n'est exécuté, le système d'exploitation affichera les caractères codés sur deux octets comme deux caractères codés sur un octet.

Exécuter l'application avec le fichier de polices

Chargez l'application dans un terminal PanelView comme expliqué au chapitre 11. Vérifiez que la carte mémoire contenant le fichier de polices est bien insérée dans son logement sur le terminal. Utilisez la fixation de carte mémoire livrée avec le terminal pour maintenir la carte mémoire dans son logement.

Traduire les textes d'une application sous Excel

Vous pouvez copier les textes d'une application PanelBuilder32 sous Excel, traduire le texte sous Excel, puis recopier le texte traduit dans PanelBuilder32. Ceci peut être utile si la personne traduisant les textes ne connaît pas bien PanelBuilder32.



Pour plus de détails sur la traduction des textes sous Excel, ouvrez le livre **Travailler avec des applications** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Graphiques

Ce chapitre couvre les sujets suivants :

- utilisation des outils graphiques ;
- ajout de symboles ISA à une vue ;
- ajout de graphiques bitmap à une vue ;
- insertion d'un graphique dans un objet ;
- importation et exportation de graphiques.



Pour plus de détails sur les graphiques, ouvrez le livre **Ajout de dessins et import de graphiques** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

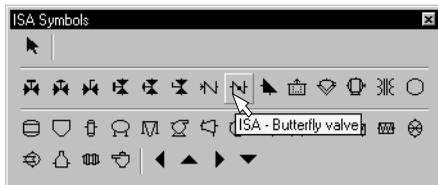
Utilisation des outils graphiques

PanelBuilder32 fournit des outils graphiques pour créer des lignes, des formes et des dessins. Ces outils sont accessibles dans le menu **Objets>Graphiques** ou dans la **boîte à outils**. Contrairement aux objets de contrôle et d'affichage, les graphiques peuvent se chevaucher sur la vue.

Cliquez sur :	Pour :
	Dessiner une ligne droite. Cliquez à l'endroit où vous voulez dessiner la ligne et faites glisser le pointeur de la souris.
	Dessiner une ligne brisée ouverte ou un polygone simple comme un triangle. Cliquez à l'endroit où vous voulez commencer et terminer chaque ligne. Quand vous avez fini de dessiner les lignes, cliquez deux fois.
	Dessiner un rectangle. Cliquez à l'endroit où vous voulez dessiner le rectangle et faites glisser le pointeur de la souris. Pour dessiner un carré, maintenez la touche Maj enfoncée pendant que vous faites glisser le pointeur.
	Tracer un cercle. Cliquez à l'endroit où vous voulez dessiner le cercle et faites glisser le pointeur de la souris. Dans le terminal PanelView, le traitement des cercles se fait plus efficacement que celui des ellipses.
	Dessiner une ellipse. Cliquez à l'endroit où vous voulez dessiner l'ellipse et faites glisser le pointeur de la souris.
	Créer un tracé libre. Les tracés libres utilisent beaucoup de mémoire. Pour un dessin compliqué, créez une image bitmap avec un autre programme puis importez le graphique.
	Placer un graphique sur la vue.

Ajout de symboles ISA

Vous pouvez placer des symboles ISA standard sur une vue. Pour accéder à ces symboles, cochez la case Symboles ISA dans la boîte de dialogue **Affichage>Barres d'outils**.



Choisissez un symbole dans la boîte à outils et cliquez dans la vue, à l'endroit où vous voulez le placer. Les symboles ISA peuvent être déplacés et dimensionnés. PanelBuilder32 conserve l'image dans sa taille d'origine et dans ses tailles modifiées.

Ajout de graphiques à une vue

En plus des graphiques ISA, vous pouvez placer sur la vue des images bitmap créées dans d'autres programmes ou fournies par PanelBuilder32.

Pour placer un graphique sur une vue :

1. Cliquez sur l'outil **Image**  de la boîte à outils ou sélectionnez **Image** dans le menu **Objets>Graphiques**.
2. Cliquez pour placer une bordure provisoire qui contiendra l'image. La barre d'outils Graphiques s'ouvre.



3. Sélectionnez un graphique dans la liste **Graphics (Graphiques)**.

La bordure prend la taille du graphique puis disparaît. Dimensionnez le graphique comme vous le souhaitez. PanelBuilder32 conserve le graphique dans sa taille d'origine et dans ses tailles modifiées. Si vous sélectionnez un graphique qui est disponible en plusieurs tailles, une boîte de dialogue s'ouvre pour vous permettre de sélectionner l'une des tailles existantes ou d'en spécifier une nouvelle.

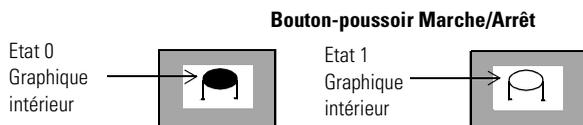


Conseil : Pendant que l'image est sélectionnée (la liste des graphiques apparaît en vidéo inverse), vous pouvez visualiser les autres graphiques à l'intérieur de la bordure en utilisant les touches fléchées haut et bas.

4. Désélectionnez l'objet pour quitter le mode graphique.

Insertion d'un graphique dans un objet

Vous pouvez insérer un graphique dans un objet (à l'exception des objets listes). Pour les objets multi-états, vous pouvez entrer un graphique différent pour chaque état. Le graphique peut être un symbole ISA ou une image bitmap créée avec un autre programme.



Le graphique est relié à l'objet de la même façon que le texte intérieur. Si vous déplacez ou supprimez l'objet, le graphique est également déplacé ou supprimé.

Pour insérer une image bitmap ou un symbole ISA dans un objet :

1. Sélectionnez l'objet.
2. Pour un objet multi-états, sélectionnez l'état dans la zone **Etat** ou sélectionnez **Format> Etat suivant** ou **Etat précédent**.

Suggestion : pour supprimer le texte de l'objet, cliquez sur l'outil **Texte intérieur** et supprimez le texte.

3. Cliquez sur l'outil **Graphique intérieur** de la barre d'outils Etat ou sélectionnez **Format>Graphique intérieur**. La barre d'outils Graphiques s'ouvre.



4. Sélectionnez un graphique ou un symbole ISA dans la liste **Graphiques**.

Lorsque la liste de graphiques est en surbrillance, vous pouvez utiliser les touches fléchées haut et bas pour passer d'un graphique à l'autre.

Suggestion : pour retirer un graphique d'un objet, sélectionnez **Aucun** dans la liste.

5. Positionnez et redimensionnez le graphique dans l'objet. Positionnez le graphique en le faisant glisser. Redimensionnez le graphique en utilisant ses poignées.

Si une image bitmap ou un symbole ISA est redimensionné, PanelBuilder32 conserve l'image dans sa taille d'origine et dans sa taille modifiée. Si vous sélectionnez un graphique qui est disponible en plusieurs tailles, une boîte de dialogue s'ouvre pour vous permettre de sélectionner l'une des tailles existantes ou d'en spécifier une nouvelle.

6. Redimensionnez l'objet, le cas échéant.
7. Désélectionnez l'objet pour quitter le mode graphique.

Remarque : vous ne pouvez pas modifier le contenu d'une image bitmap ou d'un symbole ISA dans PanelBuilder32. Il vous faut exporter le graphique, le modifier avec un programme tel que Paint puis l'importer à nouveau. Pour ce faire, reportez-vous à la section suivante.

Importation et exportation de graphiques

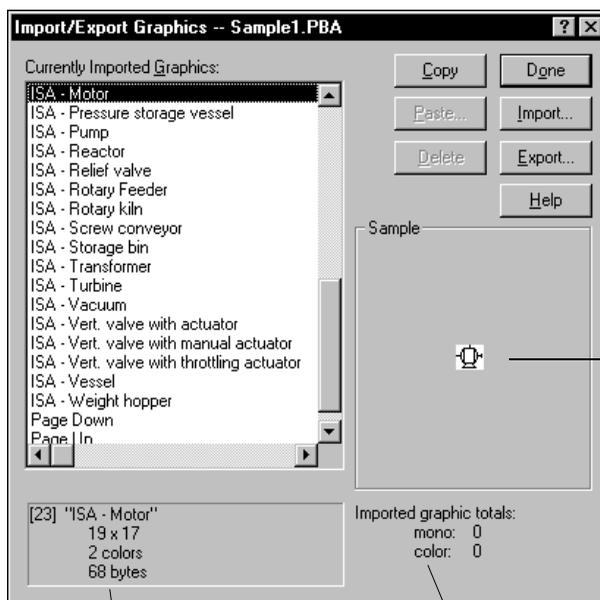
Vous pouvez importer des images bitmaps couleur et monochromes à partir d'autres programmes. Ces images peuvent ensuite être placées sur une vue ou insérées dans un objet. Une image bitmap est importée dans sa taille d'origine.. Si l'image bitmap est redimensionnée, PanelBuilder32 conserve sa taille d'origine et sa taille redimensionnée.

Les images bitmaps importées ne peuvent dépasser le nombre de pixels pris en charge par l'affichage du terminal. Les grandes images sont coupées lors de l'importation.

Les images bitmaps couleur sont réduites à 32 couleurs à l'importation. Les terminaux PanelView standards (avec firmware 4.10 ou ultérieure) prennent en charge 32 couleurs. Sur les terminaux en niveaux de gris, les images bitmaps couleur sont réduites à 4 couleurs (nuances de gris). Ces fichiers sont exportés avec le même nombre de couleurs qu'à l'importation.

Vous pouvez également exporter des graphiques dans un fichier ou le presse-papiers, les modifier en utilisant un autre programme puis les importer à nouveau.

Pour importer ou exporter des graphiques bitmap, sélectionnez **Fichier>Importer/exporter des graphiques**.



Affiche une vue du graphique sélectionné.

Utilisez les touches fléchées haut et bas pour visualiser les graphiques disponibles.

Affiche la taille de l'image bitmap sélectionnée (en pixels et en octets) et le nombre de couleurs..

Affiche le nombre d'images bitmaps monochromes et couleur que vous avez importé.

Pour importer une image bitmap :

1. Cliquez sur le bouton **Importer** de la boîte de dialogue **Import/Export de graphiques**.
2. Sélectionnez le fichier bitmap (*.bmp, .gif, .tif,...) à ouvrir dans la boîte de dialogue **Import du graphique depuis le fichier**.

Si vous importez une image bitmap comportant plus de 256 couleurs, la zone consacrée à la méthode de réduction des couleurs devient disponible. Sélectionnez l'option donnant les meilleurs résultats. Le nombre de couleurs d'une image sera réduit au nombre de couleurs pris en charge par l'affichage de votre terminal PanelView.

N'apparaît que pour les images bitmaps comportant plus de 255 couleurs.

Sélectionnez une méthode de réduction des couleurs. Le graphique est mis à jour à mesure que vous effectuez les sélections.

Affiche la taille du graphique en pixels et en octets. Affiche aussi le format couleur du graphique.

Cochez cette case pour afficher le graphique sélectionné dans la zone Aperçu. L'image est mise à jour à mesure que vous sélectionnez différents fichiers bitmaps.

Cochez cette case pour afficher le graphique sélectionné pris en charge par le terminal PanelView.

Affiche et importe un bitmap sous la forme d'une image en noir et blanc.

3. Cliquez sur **Ouvrir**. La boîte de dialogue Nom du graphique s'ouvre et affiche le nom de fichier de l'image bitmap.
4. Acceptez le nom de fichier par défaut ou entrez un autre nom unique pour l'image bitmap.
5. Cliquez sur **OK**.

Vous retournez à la boîte de dialogue **Import/Export de graphiques**. Le nom du graphique apparaît dans **Graphiques actuellement importés**.

Pour importer une image bitmap :

1. Cliquez sur le bouton **Importer** de la boîte de dialogue **Import/Export de graphiques**.
2. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, sélectionnez le fichier *.bmp à importer.
3. Une autre boîte de dialogue s'ouvre ; remplacez le nom du fichier par un nom unique pour le graphique. Le nom saisi apparaîtra sous **Graphiques actuellement importés**.

Le graphique peut être importé comme image bitmap monochrome ou 16 couleurs. L'option Couleur n'existe pas lors de l'importation d'une image monochrome. Si vous importez une image bitmap couleur sur un terminal en niveaux de gris, l'image sera réduite à 4 couleurs.

Quand vous fermez cette boîte de dialogue, le nom du graphique apparaît dans la liste Graphiques actuellement importés.

Pour coller une image bitmap depuis le presse-papiers :

1. Dans un autre programme tel que Paint, copiez ou coupez l'image bitmap dans le presse-papiers.
2. Dans PanelBuilder32, sélectionnez **Fichier>Importer/exporter des graphiques**.
3. Cliquez sur le bouton **Coller**.
4. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, attribuez un nom unique au graphique. Le nom saisi apparaîtra sous **Graphiques actuellement importés**.

Lorsque vous fermez la boîte de dialogue, le graphique apparaît dans la liste Graphiques actuellement importés.

Pour copier une image bitmap dans le presse-papiers :

1. Sélectionnez un graphique dans la liste **Graphiques actuellement importés**.
2. Cliquez sur le bouton **Copier**.

Vous pouvez maintenant coller le graphique dans un autre programme tel que Paint.

Pour exporter une image bitmap vers un fichier :

1. Sélectionnez le nom du graphique que vous voulez exporter.
Les images bitmaps couleur sont exportées à mesure qu'elles sont stockées dans PanelBuilder32. Si une image bitmap couleur a été importée avec 32 couleurs, elle est exportée de même.
2. Cliquez sur le bouton **Exporter**.
3. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, entrez un nom de fichier pour enregistrer le graphique (le type de fichier .bmp est ajouté) et cliquez sur **OK**.

Pour supprimer un graphique :

1. Sélectionnez un graphique dans liste **Graphiques actuellement importés**.
2. Cliquez sur le bouton **Supprimer**.

Les symboles ISA ne peuvent pas être supprimés.

Formatage des objets

Ce chapitre explique comment :

- modifier l'apparence des objets ;
- utiliser la couleur pour modifier l'aspect des objets et du texte.

ATTENTION



Certaines combinaisons d'options de formatage peuvent rendre invisible un objet de contrôle (objet confondu avec l'arrière-plan de la vue). Tous les contrôles d'un écran tactile doivent être visibles ou contenir un graphique indiquant l'emplacement de l'objet, au risque d'entraîner un accident ou un fonctionnement imprévisible.



Pour plus de détails sur le formatage des objets, ouvrez le livre **Formatage d'objets et de texte** dans l'onglet Sommaire de l'aide.

Modification de l'apparence des objets

Vous pouvez modifier les caractéristiques visuelles des objets à partir de la barre d'outils **Format** ou du menu **Format**. Certaines commandes basculent entre actif/inactif tandis que d'autres ouvrent un menu.



La barre d'outils **Format** peut être affichée ou masquée dans le menu **Affichage>Barres d'outils**.

Cliquez sur :	Pour :
 Forme	<p>Modifier la forme d'un bouton ou d'un graphique. Les cercles utilisent moins de mémoire et le terminal PanelView les traite plus efficacement que les ellipses.</p> <p>La forme est redimensionnée pour s'adapter à la zone de l'objet initial. Les seuls motifs de remplissage conservés lors de la conversion d'une forme en cercle ou en ellipse sont : blanc, noir ou aucun.</p>
 Bordure	<p>Modifier la bordure d'un objet.</p> <p>Sur les terminaux monochromes, les choix de bordure sont : noire, blanche ou aucune. Sur les terminaux couleur et niveaux de gris, les choix de bordure sont : continue ou aucune.</p>
 Type de remplissage	<p>Modifier le motif de remplissage d'un objet rectangulaire. Il est blanc par défaut.</p> <p>Sur les terminaux couleur ou en niveaux de gris, les cercles et les ellipses n'ont aucun remplissage. Sur les terminaux monochromes, le motif de remplissage des cercles et ellipses est : noir, blanc ou aucun.</p>
 Clignotant	<p>Activer/désactiver le clignotement d'un objet ou d'un graphique (y compris le remplissage et la bordure). Le clignotement n'est pas disponible pour les objets listes.</p> <p>Le clignotement a lieu toutes les 0,5 secondes et n'est activé que lorsque l'application est chargée dans le terminal PanelView.</p> <p>Le clignotement du texte est configuré indépendamment de celui de l'objet.</p>
 Bascule premier/arrière-plan	<p>Inverser les couleurs de premier plan et d'arrière-plan d'un objet ou de son graphique. Cette option n'est pas disponible pour les objets listes.</p> <p>Sur les terminaux monochromes, le premier et l'arrière-plan basculent entre noir et blanc. Sur les terminaux couleur et en niveaux de gris, les couleurs d'arrière-plan et de premier plan sont inversées.</p> <p>Les couleurs de premier plan et d'arrière-plan des objets sont inversées indépendamment de celles du texte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour basculer entre le premier et l'arrière-plan de l'objet, du texte ou du graphique, sélectionnez l'objet, puis cliquez sur l'outil Bascule premier/arrière-plan. • Pour basculer uniquement le texte intérieur, cliquez sur l'outil Texte intérieur, puis sur l'outil Bascule premier/arrière-plan. • Pour basculer le graphique intérieur, cliquez sur l'outil Graphique intérieur, puis sur l'outil Bascule premier/arrière-plan.

Suggestion : dans le cas des objets multi-états, vous pouvez définir des motifs de remplissage, basculer les couleurs de premier plan et d'arrière-plan et définir des options de clignotement séparément pour chaque état.

Pour appliquer les options de formatage aux objets :

1. Sélectionnez l'objet.
2. Pour un objet multi-états, sélectionnez l'état dans la zone **State (Etat)**  ou sélectionnez **Etat suivant** ou **Etat précédent** dans le menu **Format**.
3. Dans la barre d'outils **Format**, cliquez sur les outils que vous souhaitez appliquer ou sélectionnez les commandes correspondantes dans le **menu** Format.

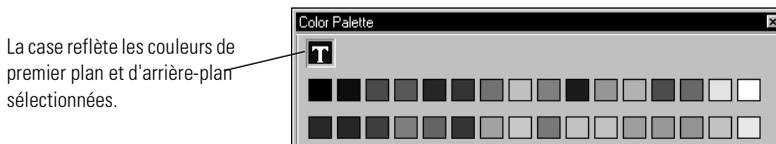
Suggestion : dans le cas des objets multi-états ou listes, vous pouvez modifier le motif de remplissage et activer le clignotement pour chaque état individuel dans l'onglet **Etats** de la boîte de dialogue de l'objet.

Suggestion : vous pouvez appliquer des options de formatage du texte différentes à chaque état des objets multi-états.

Utilisation de la couleur

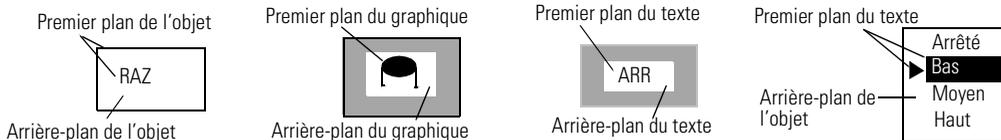
Pour les terminaux couleur et en niveaux de gris, utilisez la palette de couleurs pour sélectionner les couleurs de premier plan et d'arrière-plan des objets, du texte ou des graphiques. Les terminaux PanelView standards avec firmware 4.10 (ou ultérieur) prennent en charge 32 couleurs. La palette des niveaux de gris prend en charge 4 couleurs (nuances de gris). La palette peut être affichée ou masquée à partir de la boîte de dialogue

Affichage>Barres d'outils.



Sur les terminaux couleur, par défaut l'arrière-plan est bleu et le premier plan est blanc. Sur les terminaux en niveaux de gris, par défaut l'arrière-plan est noir et le premier plan est blanc.

Les couleurs de premier plan s'appliquent au texte, aux lignes, aux bordures d'objets, au curseur de liste et au type de remplissage. Les couleurs d'arrière-plan s'appliquent aux zones de texte et de remplissage des objets.



Application de la couleur aux objets

1. Sélectionnez l'objet.
2. Pour un objet multi-états, sélectionnez l'état dans la zone **State (Etat)**  ou sélectionnez **Etat suivant** ou **Etat précédent** dans le menu **Format**.
3. Pour modifier la couleur de premier plan, cliquez sur une cellule de la palette des couleurs ou sélectionnez une couleur dans le menu **Format>Couleur de premier plan**.
4. Pour modifier la couleur d'arrière-plan, cliquez sur une cellule de la palette des couleurs ou sélectionnez une couleur dans le menu **Format>Couleur d'arrière-plan**.

La couleur d'arrière-plan du texte d'un objet liste n'est pas modifiable.

Suggestion : dans le cas des objets multi-états ou listes, vous pouvez sélectionner les couleurs de premier et d'arrière-plan de chaque état dans l'onglet **Etats** de la boîte de dialogue de l'objet.

Application de la couleur au texte

1. Sélectionnez l'objet.
2. Cliquez sur l'outil **Texte intérieur**  de la barre d'outils Etat ou sélectionnez **Format>Texte intérieur**.
3. Pour un objet multi-états, sélectionnez l'état dans la zone **State (Etat)**  ou sélectionnez **Etat suivant** ou **Etat précédent** dans le menu **Format**.
4. Pour modifier la couleur de premier plan, cliquez sur une cellule de la palette des couleurs ou sélectionnez une couleur dans le menu **Format>Couleur de premier plan**.
5. Pour modifier la couleur d'arrière-plan, cliquez sur une cellule de la palette des couleurs ou sélectionnez une couleur dans le menu **Format>Couleur d'arrière-plan**.
6. Désélectionnez l'objet pour quitter le mode texte intérieur.

Pour que l'arrière-plan du texte corresponde à l'arrière-plan de l'objet, sélectionnez les mêmes couleurs d'arrière-plan pour l'objet et le texte.

Couleurs d'arrière-plan différentes pour le texte et l'objet.



Couleurs d'arrière-plan identiques pour le texte et l'objet.

Suggestion : dans le cas des objets multi-états ou listes, vous pouvez sélectionner les couleurs de premier et d'arrière-plan du texte dans l'onglet **Etats** de la boîte de dialogue de l'objet.

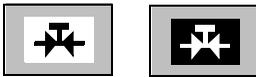
Application de la couleur aux graphiques intérieurs

Des couleurs de premier plan et d'arrière-plan peuvent être définies pour les objets incluant des graphiques intérieurs monochromes (sans couleur).

1. Sélectionnez l'objet.
2. Cliquez sur l'outil **Graphique**  de la barre d'outils Etat ou sélectionnez **Format>Graphique intérieur**.
3. Pour un objet multi-états, sélectionnez l'état dans la zone **State (Etat)**  ou sélectionnez **Etat suivant** ou **Etat précédent** dans le menu **Format**.
4. Pour modifier la couleur de premier plan, cliquez sur une cellule de la palette des couleurs ou sélectionnez une couleur dans le menu **Format>Couleur de premier plan**.
5. Pour modifier la couleur d'arrière-plan, cliquez sur une cellule de la palette des couleurs ou sélectionnez une couleur dans le menu **Format>Couleur d'arrière-plan**.
6. Désélectionnez l'objet pour quitter le mode graphique intérieur.

Pour que l'arrière-plan de l'objet corresponde à l'arrière-plan du graphique, sélectionnez les mêmes couleurs d'arrière-plan pour l'objet et le graphique.

Suggestion : pour inverser les couleurs de premier et d'arrière-plan d'images bitmap monochromes, cliquez sur l'outil **Basculer premier/arrière-plan**  en mode graphique intérieur.



Pour les images bitmaps placées sur une vue à l'aide de la commande **Objets> Graphiques>Image**, il suffit de sélectionner l'objet, puis la couleur de premier plan ou d'arrière-plan dans le menu Format ou la palette de couleurs.

Définition des couleurs par défaut des objets

Vous pouvez appliquer des couleurs par défaut aux objets de même type. Par exemple, vous pouvez utiliser la même couleur pour tous les boutons-poussoirs. Créez un bouton-poussoir, appliquez les couleurs et le formatage désirés puis sélectionnez **Edition>Couleurs par défaut des objets**. Tous les nouveaux boutons-poussoirs seront créés avec ces couleurs par défaut.

Les couleurs par défaut sont conservées d'une application à l'autre et d'une session PanelBuilder32 à l'autre.

Utilisation de l'éditeur de points

Ce chapitre couvre les objets suivants :

- fiches de l'éditeur de points et boîte de dialogue Masque du point ;
- insertion ou ajout de points ;
- sélection, opérations de copier/couper, coller et suppression de points ;
- reproduction, tri, filtre, recherche et remplacement, et impression de points ;
- recherche de l'endroit où un point est utilisé dans l'application ;
- comptage et suppression des points ;
- enregistrement de points ;
- conversion de points et vérification d'erreurs dans les points ;
- importation et exportation de points ;
- utilisation d'une base de données de projets pour stocker les points.



Pour plus de détails sur l'utilisation de l'éditeur de points, ouvrez le livre **Travailler avec l'éditeur de points** dans l'onglet Sommaire de l'aide.

Qu'est-ce qu'un éditeur de points ?

L'éditeur de points est utilisé pour entrer des points dans l'application. Les points associent des objets à des adresses d'une table de données. Chaque point définit une adresse et des attributs de données que le terminal PanelView utilise pour lire ou écrire des données. Par exemple, un point de lecture est attribué à un bargraphe. Le terminal lit les données à l'adresse du point de lecture pour remplir le bargraphe.

Les attributs d'un point dépendent du protocole. Les points sont enregistrés et chargés dans le terminal PanelView en même temps que l'application.

Pour ouvrir l'éditeur de points :

- Cliquez deux fois sur l'icône **Editeur de points** dans le dossier Système.



- ou cliquez sur **Outils>Editeur de points**

Fiche de configuration de l'éditeur de points

L'éditeur de points utilise des fiches de configuration similaires à des feuilles de calcul Excel pour l'entrée et l'édition de points. L'onglet de la fiche de configuration identifie le protocole pour lequel les points sont créés. Certains protocoles supportant plusieurs options, tels que DeviceNet ControlNet et EtherNet/IP, disposeront de plusieurs onglets. Cliquez sur l'onglet approprié. L'éditeur de points possède ses propres barres de menus et barre d'outils qui sont activées lorsqu'il est ouvert.

Faites glisser vers la gauche ou la droite pour redimensionner les colonnes

Faites glisser vers le haut ou le bas pour redimensionner les lignes

Faites défiler les onglets vers la droite ou vers la gauche

	Tag Name	Data Type	Duplicate Several	Description	Node Name	Initial
1	Start_Motor	Bit	B3:0/0	Starts the motor	LC_1	0
2	Stop_Motor	Bit	B3:0/1	Stops the motor	LC_1	0
3	Motor_Status_Ind	Bit	B3:0/2	Shows on/off status of	LC_1	0
4	Motor_Speed	Unsigned Integer	N7:0	Shows the motor speed	LC_1	0
5	Set_Max_Motor_Speed	Unsigned Integer	N7:1	Sets the maximum speed	LC_1	1800
6	Speed_Alarm	Bit	B3:0/1	Triggers alarm messages	LC_1	0

Onglet identifiant le protocole

Faites défiler les colonnes vers la droite ou vers la gauche

Figer les colonnes

Vous pouvez figer une ou plusieurs colonnes sur le côté gauche de la fenêtre pour les empêcher de défiler hors de l'écran. Cliquez sur l'en-tête d'une colonne, puis sur l'outil **Figer les colonnes** ou sélectionnez **Affichage>Figer les colonnes**. La colonne est mise en surbrillance. Cliquez de nouveau sur l'outil pour libérer la colonne. Pour figer plusieurs colonnes, maintenez la touche Ctrl enfoncée pendant que vous cliquez sur les en-têtes de colonnes.

Déplacer les colonnes

Pour déplacer une colonne, cliquez sur son en-tête et faites-la glisser vers son nouvel emplacement. Une ligne rouge apparaît aux emplacements (entre les deux colonnes) où vous pouvez placer la colonne.

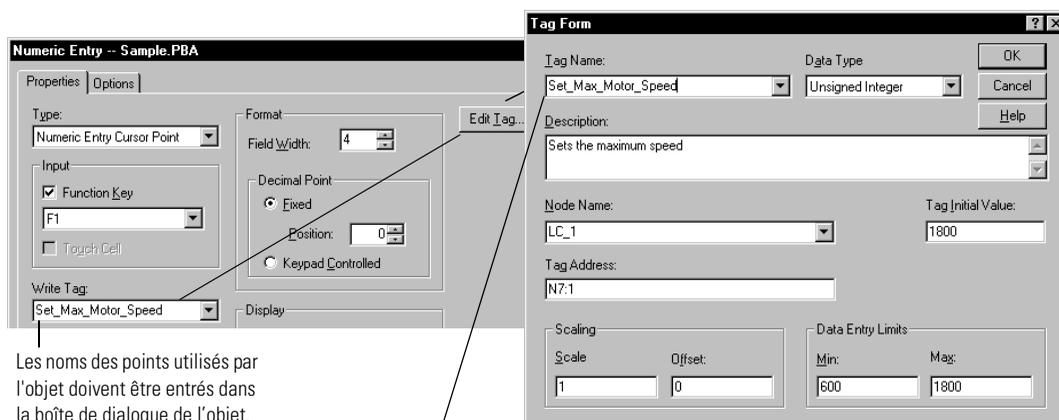
Quitter l'éditeur de points

Cliquez deux fois dans le coin supérieur gauche de la fenêtre  ou cliquez sur X dans le coin supérieur droit de la fenêtre. Les points ne sont pas automatiquement enregistrés lorsque vous quittez l'éditeur de points. Vous êtes invité à les enregistrer si vous les avez modifiés.

Si vous sélectionnez **Fichier>Quitter** alors que vous avez modifié les points, vous êtes invité à enregistrer les points et l'application.

Autre façon d'entrer des points

Une autre façon d'entrer les points est d'entrer un seul point à la fois en utilisant la boîte de dialogue **Tag Form (Masque du point)**. L'accès au masque d'édition se fait directement depuis la boîte de dialogue d'un objet. Cliquez sur le bouton **Edit Tag (Editer le point)**, dans l'onglet **Propriétés** de la boîte de dialogue de l'objet.



Sample: Tageditor

	Tag Name	Data Type	Address	Description	Node Name	Initial
1	Start_Motor	Bit	B3:0/0	Starts the motor	LC_1	0
2	Stop_Motor	Bit	B3:0/1	Stops the motor	LC_1	0
3	Motor_Status_Ind	Bit	B3:0/2	Shows on/off status of	LC_1	0
4	Motor_Speed	Unsigned Integer	N7:0	Shows the motor speed	LC_1	0
5	Set_Max_Motor_Speed	Unsigned Integer	N7:1	Sets the maximum speed	LC_1	1800
6	Speed_Alarm	Bit	B3:0/1	Triggers alarm messages	LC_1	0

Tous les points entrés dans la boîte de dialogue **Tag Form (Masque du point)** sont automatiquement ajoutés à la fiche de configuration.

Suggestion : si l'éditeur de points est ouvert au moment où vous entrez un point dans la boîte de dialogue Masque du point, sélectionnez **Affichage>Rafraîchir** pour afficher le point dans l'éditeur de points.

Description des champs de points

Les champs apparaissant dans la fiche de configuration et dans la boîte de dialogue Masque du point dépendent du protocole de communication sélectionné pour le terminal.

Champ	Description
Nom du point	Nom unique pour le point. Ce même nom doit être entré dans la boîte de dialogue de l'objet utilisant ce point. Vous pouvez créer automatiquement des noms de points selon le modèle du contenu du champ Adresse. Cette option est activée dans l'onglet Edition de points de la boîte de dialogue Outils>Options.
Type de données	Format de données du point. Cliquez sur la liste déroulante du champ pour voir les options disponibles. Le type de données doit être compatible avec le format de données sélectionné dans la boîte de dialogue de l'objet.
Description	Description du rôle du point.
Taille de l'ensemble	Taille de l'ensemble pour des données de type Ensemble de bits ou Ensemble de caractères. La taille d'un ensemble de bits va de 1 à 16. La taille d'un ensemble de caractères dépend du protocole.
Nom de station	Nom de la station de l'automate associée au point. Le nom de station doit correspondre à celui entré dans la boîte de dialogue Configuration de la communication.
Adresse	Adresse du point dans la table de données du processeur. Par exemple, B3:0/1 ou N7:9 pour un SLC ou I:010/10 ou O:010/10 pour un PLC-5 RIO. Certains automates utilisent un point (.) au lieu d'une barre oblique (/) pour l'adressage de bits. Pour plus de détails sur l'adressage, consultez le manuel d'utilisation de l'automate. Vous pouvez générer des adresses séquentielles pour les données de type Bit et Nombre entier. Sélectionnez la colonne Adresse ou une plage de cellules, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Extrapoler. Les adresses de la colonne entière sont automatiquement mises à jour de manière séquentielle en prenant pour modèle la syntaxe de la première cellule. Par exemple, les adresses B3:0/3, B3:0/2, B3:0/9 prendront les numéros B3:0/3, B3:0/4, B3:0/5.
Valeur initiale	La valeur de départ pour le point en unités procédée. Fournit une présélection pour les objets d'entrée numérique seulement. Les caractères valides sont 0 - 9, e, E, +, - et point (.). La précision maximale est de 6 chiffres après la virgule pour les valeurs autres que les valeurs à virgule flottante.

Les attributs étendus n'apparaissent que pour certains types de données



Mise à l'échelle Echelle : 'm' dans $y = mx + b$ Offset : 'b' dans $y = mx + b$	Valeurs à utiliser pour convertir la valeur entière courante du point processeur (x) en unités procédée (y) Les caractères valides sont 0 - 9, e, E, +, - et point.*
Limites d'entrée des données Minimum Maximum	Valeurs minimale et maximale pouvant être affectées au point courant. Vous pouvez entrer un maximum de 12 caractères : 0 - 9, e, E, +, - et point.*

* La précision maximale est de 6 chiffres après la virgule. Si un signe (+ ou -) fait partie du nombre, il doit être placé devant (+ par défaut). Si un signe fait partie de l'exposant du nombre, il doit suivre immédiatement e ou E.

Insertion ou ajout de points

1. Cliquez sur l'outil **Insérer un point**  ou sélectionnez **Edition>Insérer un point**.

Une nouvelle ligne est ajoutée au début de la fiche de configuration. Pour insérer une ligne au-dessus d'une ligne spécifique, sélectionnez cette ligne puis cliquez sur l'outil **Insérer un point**.

2. Cliquez deux fois dans un champ pour entrer, modifier ou sélectionner des données.

Sur une ligne donnée, appuyez sur TAB pour vous déplacer de gauche à droite ou sur Maj+TAB pour vous déplacer de droite à gauche.

Conseil : les nouveaux points sont créés avec les valeurs par défaut configurées dans l'onglet **Points par défaut** de la boîte de dialogue **Outils>Options**.

Sélection de points

Pour sélectionner :	Action :
une seule colonne	Cliquez sur l'en-tête de colonne.
des colonnes adjacentes	Cliquez sur l'en-tête de la première colonne. Maintenez la touche Maj enfoncée et sélectionnez la dernière colonne. Ou cliquez sur l'en-tête de la première colonne, maintenez le bouton gauche de la souris enfoncée et faites-la glisser jusqu'à la dernière colonne.
des colonnes non adjacentes	Cliquez sur l'en-tête de la première colonne. Maintenez la touche Ctrl enfoncée et cliquez sur l'en-tête des autres colonnes.
une seule ligne	Cliquez dans la colonne d'état de la ligne.
des lignes consécutives	Cliquez dans la colonne d'état de la première ligne, maintenez le bouton gauche de la souris enfoncée et faites-la glisser jusqu'à la dernière ligne. Ou cliquez dans la colonne d'état de la première ligne, puis maintenez la touche Maj enfoncée et sélectionnez les autres lignes.
des lignes non consécutives	Cliquez dans la colonne d'état de la première ligne. Sélectionnez les autres lignes en maintenant la touche Maj enfoncée.
toutes les lignes et toutes les colonnes	Sélectionnez Edition>Sélectionner tout ou cliquez dans la zone vide située dans le coin supérieur gauche de la feuille de calcul.

Opérations de copier/couper, coller et suppression de points

Pour :	Sélectionnez une ligne, puis :
copier un point	cliquez sur  ou sélectionnez Edition>Copier. Les données du point ou la sélection sont copiées dans le presse-papiers.
couper un point	cliquez sur  ou sélectionnez Edition>Couper. Les données de point ou la sélection sont placées dans le presse-papiers, sans aucune modification de la ligne.
coller un point	cliquez sur  ou sélectionnez Edition>Coller. Les données du point ou la sélection sont remplacées par le contenu du presse-papiers.
insérer et coller un point	sélectionnez Edition>Insérer et coller. Une ligne est insérée au-dessus de la ligne sélectionnée, avec le contenu du presse-papiers.
supprimer un point	cliquez sur  ou sélectionnez Edition>Supprimer le point. Toutes les lignes sont renumérotées.

Reproduction de points

Au lieu de créer de nouveaux points, vous pouvez reproduire des points ayant des attributs similaires. Les points peuvent être reproduits une fois ou plusieurs fois.

Quand un point est reproduit, un suffixe (_01) est ajouté à son nom pour le distinguer du point initial. S'il est reproduit plusieurs fois, le suffixe à 2 chiffres est incrémenté avec chaque nouveau point. Les points reproduits sont placés à la suite du point sélectionné.

Pour reproduire un point :	Sélectionnez la ligne que vous voulez reproduire, puis :
une fois	cliquez sur  ou sélectionnez Edition>Reproduire une fois.
plusieurs fois	cliquez sur  ou sélectionnez Edition>Reproduire plusieurs fois.

Suggestion : les points sont incrémentés selon les paramètres par défaut définis dans l'onglet **Edition de points** de la boîte de dialogue **Outils>Options**.

Tri et filtrage de points



Vous pouvez trier les données d'une seule colonne dans un ordre croissant, alphabétiquement ou numériquement. Cliquez dans une cellule de la colonne à trier, puis cliquez sur l'outil **Trier** ou sélectionnez **Affichage>Trier**. Les données sont alors triées automatiquement.



Cliquez sur l'icône Filtrer pour visualiser des lignes de points contenant un élément de cellule commun. Vous pouvez, par exemple, choisir de n'afficher que les points utilisant des données de type Bit. Cliquez dans la cellule contenant les données que vous souhaitez filtrer, puis cliquez sur l'outil **Filtrer**. Seules sont visibles les lignes contenant l'élément sélectionné. Cliquez de nouveau sur l'outil pour visualiser tous les points.

Recherche et remplacement de points



Vous pouvez rechercher un texte ou une valeur dans une colonne spécifique. Cliquez n'importe où dans la colonne puis cliquez sur l'outil **Rechercher** ou sélectionnez **Edition>Rechercher**. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, saisissez les caractères à rechercher et le sens de la recherche (vers le haut ou vers le bas). Vous avez l'option de prendre en compte ou d'ignorer la casse des caractères.

Pour rechercher et remplacer une occurrence ou toutes les occurrences d'un texte dans une colonne, cliquez sur l'en-tête de la colonne et sélectionnez **Edition>Remplacer**.

Impression de points



Il est facile d'imprimer tous les points de la fiche de configuration active : il suffit de cliquer sur l'outil **Imprimer** ou de sélectionner **Fichier>Imprimer**. Il vous faudra peut-être modifier l'ordre ou la largeur des colonnes avant d'imprimer. Les points imprimés utilisent le format défini dans la boîte de dialogue **Fichier>Configuration de l'impression**.

Une autre façon d'imprimer les points est de les inclure dans le rapport d'application. Dans l'onglet **Configuration des rapports** de la boîte de dialogue **Outils>Options**, cochez la case **Attributs des points**. Pour imprimer le rapport avec les points, sélectionnez **Rapports** dans le menu **Fichier**.

Recherche de l'endroit où un point est utilisé

Vous pouvez rechercher toutes les occurrences d'un seul point dans l'application en cours. Cette recherche inclut les points utilisés par les objets des vues ainsi que par les objets qui n'apparaissent à l'écran, tels que les variables incorporées ou les objets d'impression.

Sélectionnez la ligne du point à rechercher, puis cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Utilisé par** dans le menu contextuel. Une boîte dialoguée s'ouvre et affiche toutes les occurrences du point sélectionné dans l'application. Pour chaque occurrence (ou ligne), les champs suivants s'affichent :

- nom du point ;
- nom de la vue (dans laquelle le point est utilisé) ;
- numéro d'identité (ID) de l'objet (utilisant le point) ;
- type d'objet (type de l'objet utilisant le point) ;
- détails (fournit des informations sur un point utilisé par des variables incorporées ou des objets d'impression quand ces objets n'apparaissent pas dans une vue).

Vous pouvez naviguer vers une vue utilisant le point en sélectionnant une ligne de point, puis en cliquant sur le bouton **Aller à**. La vue est ouverte et l'objet utilisant le point est sélectionné. Le bouton **Aller à** n'est disponible que pour les objets qui apparaissent dans une vue.

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la ligne du point et sélectionnez **Utilisé par** dans le menu contextuel.

Tag Name	Screen Name	Object ID	Object Name	Details
1 Set_Max_Motor_Speed	Set Motor Speed	228	Numeric Entry Cursor Point	
2 Set_Max_Motor_Speed	Set Motor Speed	228	Numeric Entry Cursor Point	Variable in Text ID: 14

SET MOTOR SPEED SCREEN

Enter Maximum Speed

###

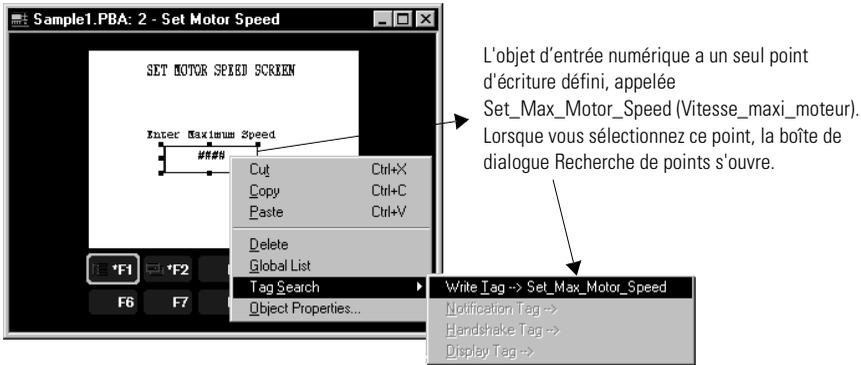
MOTOR STATUS F2

F1 F2 F3 F4 F5
F6 F7 F8 F9 F10

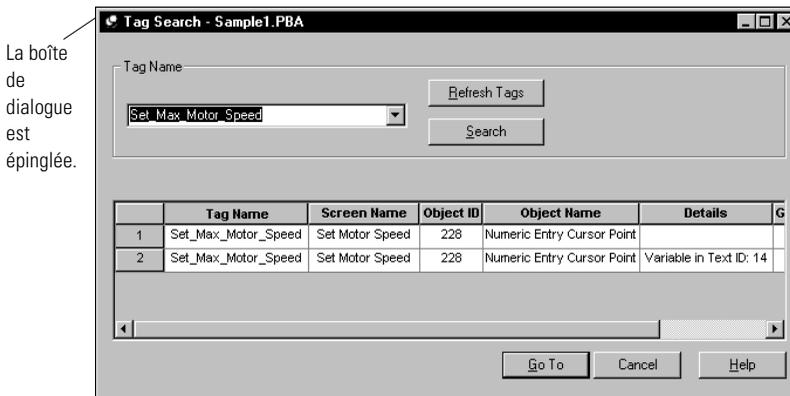
La boîte de dialogue Recherche de points s'ouvre en mode épinglé ce qui vous permet d'exécuter d'autres opérations sans la fermer. Si la boîte de dialogue n'est pas épinglée, elle se ferme dès que vous cliquez à l'extérieur.

Vous pouvez aussi rechercher des points dans PanelBuilder32 (sans ouvrir l'éditeur de points) :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un objet de vue, puis sélectionnez un point dans le sous-menu **Recherche de points**. Ce menu affiche la liste de tous les points susceptibles d'être définis pour l'objet sélectionné. Les points définis pour l'objet apparaissent dans le menu avec un nom de point. Les points non définis s'affichent en grisé et sont indisponibles pour la recherche. Lorsque vous sélectionnez un point, la boîte de dialogue **Recherche de points** s'ouvre.



- Sélectionnez **Edition>Recherche de points**. A l'ouverture de la boîte de dialogue Recherche de points, sélectionnez un point dans la liste **Nom du point**, puis cliquez sur le bouton **Rechercher**. La boîte de dialogue mise à jour affiche toutes les occurrences du point.



Comptage et suppression de points

Il est recommandé de rechercher les points inutilisés dans l'application et de les vider. Cette suppression des points inutilisés réduit la taille de l'application. Sélectionnez **Outils>Comptage de points**. Une boîte de dialogue s'ouvre. Elle affiche la liste de tous les points définis dans l'application et le nombre d'utilisations de chaque point. Les points non utilisés par l'application ont un **nombre d'utilisations** de 0. Les points utilisés par des objets affichent un Nombre d'utilisations supérieur à 0.

Vous pouvez vider les points inutilisés, mais pas les autres. Vous pouvez vider un seul point ou une plage de points. Pour vider tous les points inutilisés, triez le champ Nombre d'utilisations afin de regrouper tous les points inutilisés (Nombre d'utilisations de 0). Sélectionnez tous les points inutilisés en cliquant sur la première ligne, puis en maintenant la touche Maj enfoncée, cliquez sur la dernière ligne de la plage. Cliquez sur le bouton Vider. Les points inutilisés sont supprimés de l'application de façon permanente.

Conversion de points

Lorsque vous convertissez une application pour l'exécution sur un terminal différent, vous devez également convertir les points pour qu'ils utilisent des champs de données adaptés au nouveau protocole. Cette conversion se produit automatiquement si vous cochez la case **Conversion** de la zone **Options automatiques** dans l'onglet **Edition de points** de la boîte de dialogue **Outils>Options**.

Une fiche de configuration est créée pour le protocole sélectionné. Elle est munie d'un onglet portant le nom du protocole. Les données de points de l'ancienne fiche de configuration sont importées dans la nouvelle fiche. Aucune des données n'est modifiée. Vous devez actualiser, comme il convient, les données de chaque champ.

Pour convertir les points manuellement, cliquez dans la fiche de configuration avec le bouton droit de la souris et sélectionnez un protocole dans le sous-menu **Convertir en**. L'onglet **Communs** contient les points des protocoles DF1, DH485, DH +, RIO ou ControlNet non prioritaire. Ces protocoles se présentent comme une seule option de menu parce qu'ils utilisent des champs de données communs.

Enregistrement de points

 Les points ne sont pas enregistrés automatiquement. Il faut cliquer sur l'outil **Enregistrer** ou sélectionner **Fichier>Enregistrer le projet**. Les points sont vérifiés puis enregistrés dans la base de données de points ou dans le projet associé à l'application. La vérification d'erreurs recherche uniquement les données manquantes. Elle ne valide pas le contenu d'un champ, comme la syntaxe d'adressage par exemple. Consultez la section suivante pour plus d'informations sur la correction des erreurs.

Il ne suffit pas d'enregistrer les points dans l'éditeur de points ; il faut également les enregistrer (**Fichier>Enregistrer**) sous PanelBuilder32 pour pouvoir les utiliser dans l'application (à moins d'utiliser un projet).

 Vous pouvez enregistrer ces points provisoirement dans un fichier de brouillon (.tdf) pour les utiliser plus tard. Pour ce faire, sélectionnez **Fichier> Enregistrer comme brouillon**. Ces points ne seront pas utilisables par l'application tant qu'ils n'auront pas été enregistrés sans erreurs. Remarquez que les fichiers .tdf ne sont utilisés que par PanelBuilder32 et ne sont pas disponibles pour d'autres programmes. Pour ouvrir les fichiers .tdf, sélectionnez **Fichier>Ouvrir le brouillon**. Supprimez tous les points de la fiche de configuration active avant d'ouvrir un fichier de brouillon sous peine de vous retrouver avec des points en double.

Vérification des points



Lorsque vous enregistrez des points, le programme les vérifie automatiquement pour détecter les informations manquantes. S'il n'y a pas d'erreurs ou de mises en garde, le message suivant s'affiche :
Vérification terminée - Pas d'erreurs.

Si des erreurs ou mises en garde sont détectées, la fiche **Erreurs** est activée. Il s'agit d'une fiche en lecture seule qui vous aide à corriger les erreurs. La correction des erreurs est obligatoire, celle des mises en garde facultative. Lorsque les erreurs sont corrigées, la fiche se ferme.

IMPORTANT

La vérification d'erreurs recherche uniquement les données manquantes. Elle ne valide pas le contenu d'un champ, comme la syntaxe d'adressage par exemple.

La fiche **Erreurs** affiche les erreurs, mises en garde et messages d'information. Chaque ligne comporte les champs suivants :

- type d'information (Erreur, Mise en garde, Information) ;
- numéro de la ligne contenant l'erreur ;
- message relatif à l'erreur ou à la mise en garde.

L'exemple ci-dessous présente les erreurs des lignes 4 et 6. Le nom de station manque dans la ligne 4 et le champ Tag Name (Nom du point) est vide dans la ligne 6.

The top screenshot shows the 'Errors' window with the following data:

Type	RowNumbe	Message
Error	4	One of the tabs has a tag with no name
Error	6	Node name is empty
Error	6	Node name is not valid or node name of this type can not be created in this view

The bottom screenshot shows the main tag editor table with the following data:

	Tag Name	Data Type	Address	Description	Node Name	Initial
1	Start_Motor	Bit	B3:0/0	Starts the motor	LC_1	0
2	Stop_Motor	Bit	B3:0/1	Stops the motor	LC_1	0
3	Motor_Status_Ind	Bit	B3:0/2	Shows on/off status of	LC_1	0
4		Unsigned Integer	N7:0	Shows the motor speed	LC_1	0
5	Set_Max_Motor_Speed	Unsigned Integer	N7:1	Sets the maximum speed	LC_1	1800
6	Speed_Alarm	Bit	B3:0/1	Triggers alarm messages		0

Impression des erreurs de points

Pour imprimer toutes les erreurs de la fiche d'erreurs :

1. Cliquez sur l'onglet **Erreurs** pour activer la fiche.
2. Cliquez sur l'outil **Imprimer** ou sélectionnez **Fichier>Imprimer**.

La fiche s'imprime selon les paramètres définis dans la boîte de dialogue **Fichier>Configuration de l'impression**.

Correction des erreurs et des mises en garde

Lorsque la fiche **Erreurs** est active, le sous-menu **Affichage>Erreurs** et les icônes ci-dessous deviennent disponibles.

Pour :	Action :
activer l'onglet Erreurs	Cliquez sur  , sélectionnez Affichage>Erreurs>Fenêtre ou cliquez sur l'onglet Erreurs.
localiser la première erreur	Cliquez sur  ou sélectionnez Affichage>Erreurs>Première.
localiser l'erreur suivante	Cliquez sur  ou sélectionnez Affichage>Erreurs>Suivante.
localiser la dernière erreur	Cliquez sur  ou sélectionnez Affichage>Erreurs>Dernière.

Pour corriger les erreurs :

1. Cliquez deux fois sur une ligne de la fenêtre **Erreurs** pour sélectionner l'erreur à corriger. Ou cliquez deux fois sur les icônes ci-dessus pour naviguer d'une erreur à l'autre.

Vous êtes directement amené au point contenant l'erreur. Ce point porte un code de couleur correspondant au type d'erreur (les erreurs sont rouges, les mises en garde jaunes et les messages d'information verts).

2. Cliquez dans la cellule appropriée pour corriger l'erreur.
3. Répétez ces étapes jusqu'à ce que toutes les erreurs soient corrigées.

Importation et exportation de points

Vous pouvez importer et exporter des points dans l'éditeur de points depuis et vers les formats de fichier suivants :

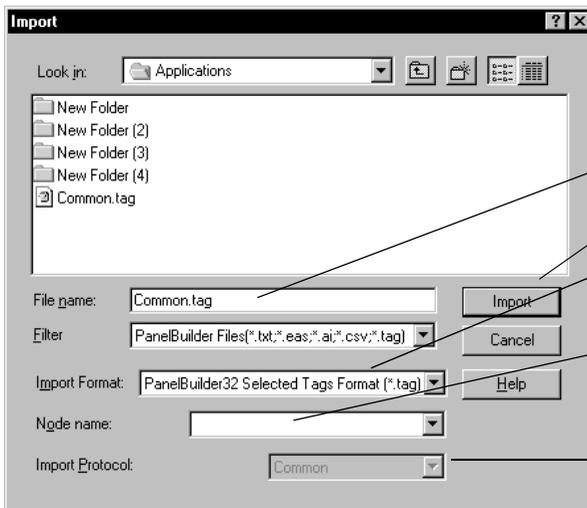
- Formats APS ou 6200 d'Allen-Bradley (*.txt)
- Format AI de RSI (*.eas)
- Format ASCII de RS-Logix-5 (*.eas) ou format CSV (*.csv)
- Format ASCII de RS-Logix-500 (*.eas) ou format CSV (*.csv)
- Format ASCII de RS-Logix 5000 (*.eas) ou format CSV (*.csv)
- Format CSV de PanelBuilder32 (*.csv)
- Format Selected Tags de PanelBuilder32 (*.tag)

Tous les formats de fichier n'importent/exportent que le nom et l'adresse du point et les champs de description, à l'exception du format Selected Tags de PanelBuilder32. Le format Selected Tags de PanelBuilder32 (*.tag) importe/exporte tous les champs de données des points.

Pour plus de détails sur ces formats, reportez-vous à la documentation de l'automate.

Importer des points

Pour importer des points à partir d'un format de fichier pris en charge, sélectionnez **Fichier>Importer des points**.



Entrez le nom du fichier à importer.

Cliquez pour lancer l'importation

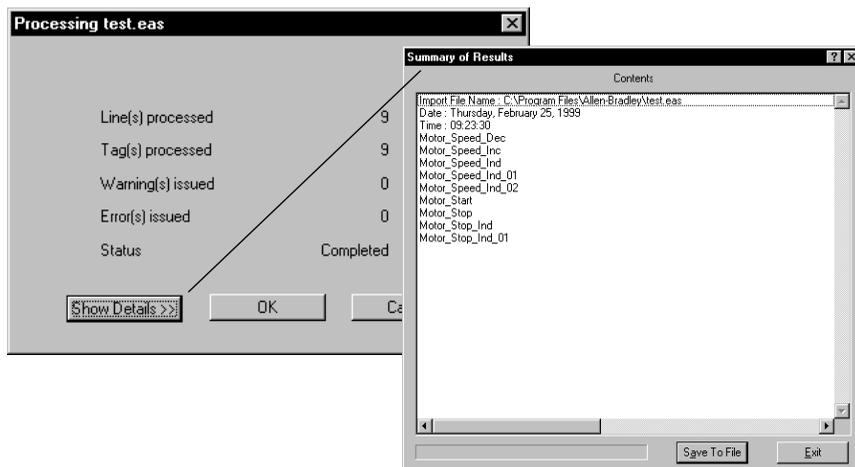
Sélectionnez un fichier dont le format correspond au nom du fichier.

Tapez ou sélectionnez le nom à entrer dans le champ Node name (Nom de station) de l'éditeur de points pour les points importés.

Si l'application utilise un projet partagé, sélectionnez le nom de protocole de la fiche vers laquelle les points seront importés.

Les points sont importés dans l'éditeur de points suivant l'ordre des colonnes défini dans la première ligne du fichier d'importation. Si vous modifiez l'ordre des colonnes dans l'éditeur de points avant d'importer les points, les colonnes ne seront pas importées correctement. Si des noms de points en double sont détectés pendant l'importation, ces points ne sont pas importés à partir du fichier source.

À la fin de l'importation, une boîte de dialogue indique le nombre de lignes et de points traités et affiche les erreurs et les mises en garde. Cette boîte de dialogue récapitule les points importés et peut être imprimée dans un fichier.



En cas de conflit lors de l'importation des points (tels que des noms de points en double), la boîte de dialogue **Conflit de points** s'ouvre pour vous demander comment gérer le conflit. Vous avez l'option d'utiliser les points du fichier d'importation ou ceux de l'éditeur de points.

Importer des points au format Selected Tags de PanelBuilder32 (*.tag)

Les points sont généralement importés selon l'ordre spécifié dans la première ligne du fichier source. Le tableau suivant indique l'ordre par défaut des colonnes (1 à 12) dans l'éditeur de points.

Colonne	Données	Colonne	Données
1	Nom du point	7	Valeur initiale
2	Type de données	8	Fréquence de mise à jour
3	Taille de l'ensemble	9	Echelle
4	Description	10	Offset
5	Nom de station	11	Minimum
6	Adresse	12	Maximum

Les mots clés suivants sont insérés dans la première ligne du fichier source pour indiquer l'ordre de colonne par défaut.

```
Name,TagType,ArrayLength,Description,Node,Address,Initial,UpdateFreq,Scale,Offset,Min,Max
```

```
Motor_Start,Bit,0,Starts motor,LC_1,B3:0/0,0,1,1,0,0,0
```

```
Motor_Stop,Bit,0,Stops motor,LC_1,B3:0/1,0,1,1,0,0,0
```

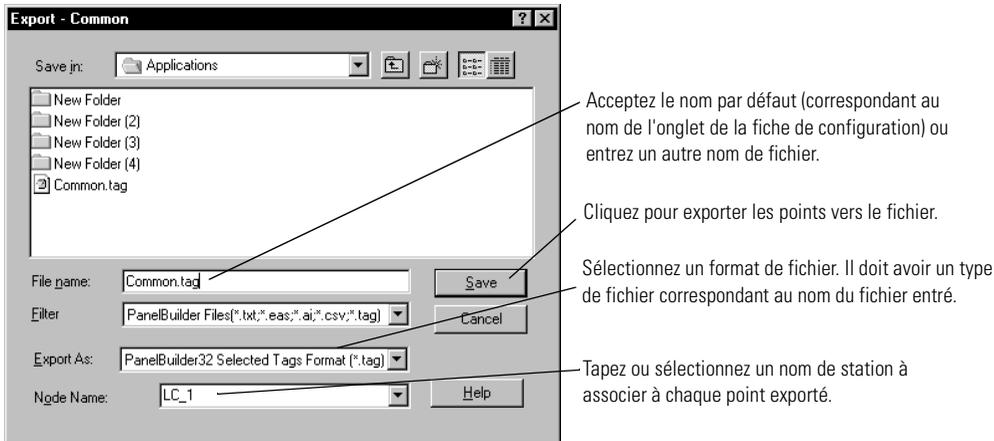
```
Motor_Speed,UnsignedInteger,0,Controls motor speed,LC_1,N7:1,0,1,1,0,0,65535
```

```
Motor_Speed_Ind,UnsignedInteger,0,Indicates motor speed,LC_1,N7:2,0,1,1,0,0,65535
```

Chaque ligne de données de point du fichier source est importée dans l'éditeur de points selon l'ordre des mots-clés spécifié sur la première ligne.

Exporter des points

Pour exporter des points de l'éditeur de points vers l'un des formats de fichier pris en charge, sélectionnez **Fichier>Exporter des points**. La boîte de dialogue qui s'ouvre est similaire à la boîte de dialogue d'importation.



Lorsque vous cliquez sur **Enregistrer**, les points sont exportés vers le fichier dans l'ordre et le format prévus par le format du fichier. A la fin de l'exportation, une boîte de dialogue indique le nombre de lignes et de points traités et affiche les erreurs et les mises en garde, le cas échéant. Cette boîte de dialogue récapitule les points exportés et permet d'enregistrer les détails dans un fichier.

Seuls sont exportés les points de la fiche de configuration active. Si votre application stocke les points dans un projet, l'éditeur de points peut contenir plusieurs fiches de configuration. Pour exporter les données de toutes les fiches, cochez la case **Exporter toutes les fiches** dans l'onglet **Edition de points** de la boîte de dialogue **Outils>Options**. La boîte de dialogue Exporter s'ouvre automatiquement pour chaque fiche de configuration pour vous permettre d'entrer les informations de fichier nécessaires.

Exporter des points au format Selected Tags de PanelBuilder32 (*.tag)

Le format **Selected Tags de PanelBuilder32 (*.tag)** est le seul format qui exporte tous les champs de données de l'éditeur de points.

Les points sont exportés avec l'ordre de colonnes suivant :

Colonne	Données	Colonne	Données
1	Nom du point	7	Valeur initiale
2	Type de données	8	Fréquence de mise à jour
3	Taille de l'ensemble	9	Echelle
4	Description	10	Offset
5	Nom de station	11	Minimum
6	Adresse	12	Maximum

Les mots-clés suivants sont insérés dans la première ligne du fichier d'exportation.

Name,Address,TagType,Description,ArrayLength,Node,Initial,UpdateFreq,Scale,Offset,Min,Max

Le fichier d'exportation a l'aspect suivant :

Motor_Start,Bit,0,Starts motor,LC_1,B3:0/0,0,1,1,0,0,0

Motor_Stop,Bit,0,Stops motor,LC_1,B3:0/1,0,1,1,0,0,0

Motor_Speed,UnsignedInteger,0,Controls motor speed,LC_1,N7:1,0,1,1,0,0,65535

Motor_Speed_Ind,UnsignedInteger,0,Indicates motor speed,LC_1,N7:2,0,1,1,0,0,65535

Remarque : d'autres champs de données de points sont exportés pour DeviceNet.

Utilisation de projets pour le partage de points

Chaque application possède des points enregistrés avec l'application. En d'autres termes, ces informations sont privées et utilisées seulement par l'application dans laquelle elles ont été définies.

Sont également enregistrées avec l'application des informations sur les équipements utilisant les points :

- le nom de station de l'automate ;
- le nom du terminal ;
- les paramètres de communication réseau pour chaque équipement.

La création d'un projet distinct permet d'enregistrer les points de l'application et les informations de l'équipement sur le disque dur dans un fichier de base de données. Les points de ce fichier peuvent alors aussi être utilisés par d'autres applications PanelBuilder32. La base de données du projet est stockée sur le disque dur dans un dossier distinct de celui de l'application. L'emplacement par défaut pour les projets est \PB32\Projects ou l'emplacement spécifié pendant l'installation.

Suggestion : pour modifier l'emplacement de stockage des projets, sélectionnez l'onglet **Enregistrer** dans la boîte de dialogue **Outils>Options**.



Pour activer l'utilisation des projets, cliquez sur l'onglet **Projets** de la boîte de dialogue **Configuration de l'application**. Attribuez un nom au projet. Un fichier portant le nom du projet est créé dans le répertoire \PB32\Projects. Le dossier **Projet** est également créé dans la fenêtre d'application avec le nom du projet entre parenthèses. L'éditeur de points de ce dossier est utilisé par l'application mais peut également servir à d'autres applications.

Pour créer ou modifier les points de l'application stockés dans un projet, vous pouvez ouvrir l'éditeur de points depuis le dossier **Projet** ou sélectionner **Outils>Editeur de points**.

IMPORTANT

Vous ne pouvez pas activer ou désactiver l'utilisation d'un projet tant que l'éditeur de points est ouvert.

Pour créer, copier, supprimer ou renommer des projets, ouvrez la boîte de dialogue **Outils>Gestionnaire de projets**. Cette commande n'est activée que lorsque aucune application n'est ouverte dans PanelBuilder32. Pour copier, supprimer ou renommer des équipements utilisés par une application ou un projet, ouvrez la boîte de dialogue **Outils>Gestionnaire d'équipements**.

Créer des fiches de configuration de projets

D'autres fiches de configuration apparaissent dans l'éditeur de points lorsque l'application est activée pour utiliser une base de données de projets distincte pour les points partagés. Ces fiches sont les suivantes :

- **Tous les points** : cette fiche de configuration contient les points du projet qui possèdent des champs communs à tous les protocoles. Elle est en lecture seule et ne peut pas être modifiée. Elle vous permet de rechercher, copier, trier et filtrer les données des points.

Vous pouvez créer des fiches de configuration distinctes pour entrer des points et les grouper par protocole. Pour créer une fiche de configuration, sélectionnez une option de protocole dans le sous-menu **Edition>Créer des points**. Les fiches de configuration disponibles sont :

- **Communs** : affiche les points des messages DH-485, DH+, DF1, RIO ou ControlNet non prioritaires. Ces protocoles sont groupés sur une seule fiche de configuration parce qu'ils utilisent des champs de données communs.
- ControlNet Prioritaire
- **DeviceNet** (E/S esclaves, Client explicite, Serveur explicite ou Ecoute seule)
- **EtherNet/IP** (Adresse de l'automate, CIP, Objet groupe)
- Modbus
- Profibus

Chaque fiche est identifiée par un nom de protocole. Pour passer d'une fiche de configuration à l'autre, cliquez sur l'onglet approprié.

Configuration de l'application

Ce chapitre explique comment :

- configurer la communication pour le terminal et l'automate ;
- définir les options par défaut à la mise sous tension du terminal ;
- modifier le format d'heure ou de date utilisé par le terminal ;
- configurer le port RS-232 du terminal pour l'impression ;
- convertir une application pour l'exécuter sur un terminal différent ;
- définir les points de commande utilisés par l'automate pour modifier la vue courante, l'heure ou la date ;
- définir les points d'état utilisés par l'automate pour lire la vue, l'heure ou la date courantes ;
- activer un fichier de polices externes pour la saisie de texte dans une autre langue ;
- modifier la configuration évoluée du terminal et de l'écran ;
- activer ou désactiver l'utilisation d'un projet associé à une application ;
- définir la protection des vues et du terminal.



Pour plus de détails sur le terminal et la configuration de l'application, ouvrez le livre **Configuration du terminal** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Configuration de la communication

Le terminal PanelView communique avec les automates et les équipements décentralisés sur différents réseaux, tels que DH-485, DH+, RIO, DF1, DeviceNet, ControlNet, EtherNet/IP, Modbus et autres protocoles.

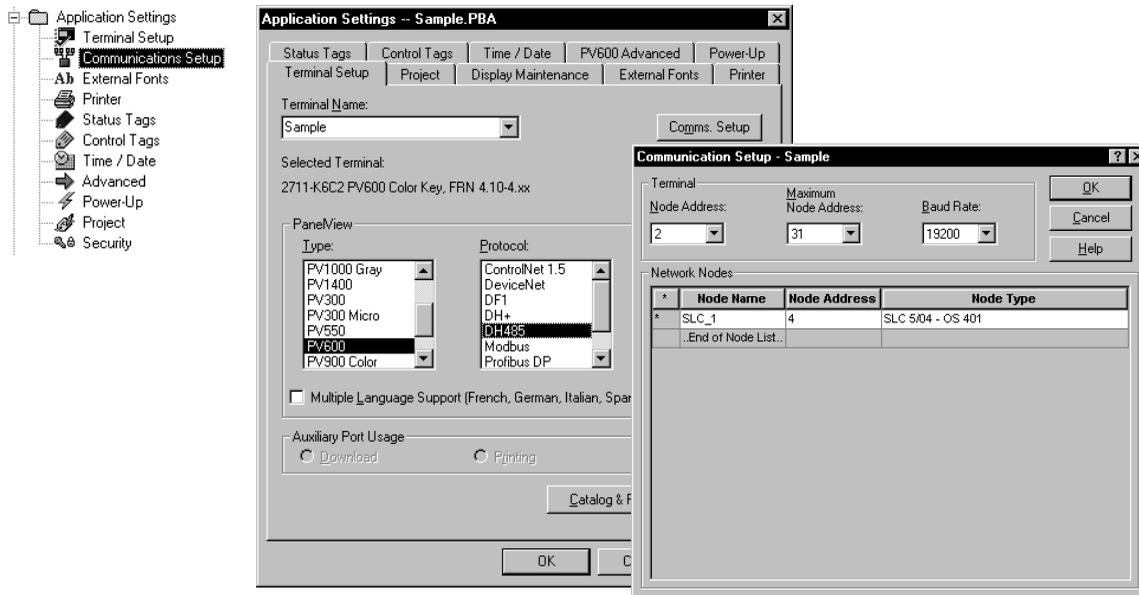
Chaque terminal prend en charge un protocole de communication spécifique sélectionné au moment de la création de l'application. Avant de charger une application, il faut configurer le terminal et l'automate pour permettre la communication.



Pour plus d'informations sur les différents protocoles, ouvrez le livre **Communication** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Pour configurer la communication :

- cliquez deux fois sur l'icône **Configuration de la communication** dans le dossier **Application Settings (Configuration de l'application)** de la fenêtre d'application ou
- sélectionnez **Application>Configuration** puis cliquez sur le bouton **Config. Com.**



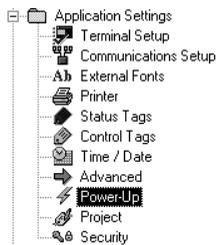
La boîte de dialogue qui s'ouvre affiche les paramètres spécifiques au protocole de communication du terminal. Dans la plupart des cas, vous aurez à configurer les paramètres de réseau pour le terminal et l'automate. Pour avoir des informations sur une boîte de dialogue spécifique, cliquez sur le bouton **Aide** ou appuyez sur **F1** pour obtenir de l'aide sur un champ spécifique.

Les informations d'automate (nom de station, adresse de station, type de station) sont généralement entrées de la même façon pour la plupart des protocoles. Sous **Network Nodes (Stations du réseau)**, cliquez dans n'importe quel champ avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Insérer une station** dans le menu contextuel. Cliquez dans un champ pour entrer des données ou sélectionner une option. Un astérisque (*) apparaît à gauche de la ligne en cours d'édition.

IMPORTANT

Le nom de station entré pour l'automate sous Stations du réseau doit correspondre à celui entré dans la boîte de dialogue Masque du point ou dans l'éditeur de points.

Définition des options à la mise sous tension



L'onglet **Mise sous tension** de la boîte de dialogue **Configuration de l'application** définit les paramètres par défaut à la mise sous tension du terminal PanelView. Pour modifier ces paramètres :

- cliquez deux fois sur l'icône **Power-Up (Mise sous tension)** dans le dossier **Application Settings (Configuration de l'application)** ou
- sélectionnez **Application>Configuration** puis cliquez sur le bouton **Mise sous tension**.

Vue de démarrage (obligatoire)

Spécifie la vue qui doit s'afficher en premier lorsque l'application est exécutée sur le terminal.

Écriture dans l'automate au démarrage

Cochez cette case pour écrire dans l'automate les présélections des objets à la mise sous tension. Vous pouvez choisir l'une des deux options suivantes :

- Présélections du terminal : valeurs initiales fixées par l'application
- Etats précédents du terminal : valeurs présentes avant la mise sous tension

Les terminaux RIO, les terminaux DeviceNet utilisant des points d'entrée et de sortie Serveur explicite, les terminaux ControlNet utilisant des points prioritaires et les terminaux EtherNet/IP utilisant des points Objet groupe écrivent toujours des valeurs prédéfinies vers l'automate. Vous pouvez cocher/décocher cette case pour les terminaux DeviceNet utilisant des points Client explicite et pour les terminaux ControlNet utilisant des points de messages non prioritaires.

Les présélections des objets sont entrées dans la boîte de dialogue de l'objet. Ces valeurs remplacent les valeurs initiales entrées dans l'éditeur de points sauf pour les objets d'entrée numérique.

Afficher dernière vue utilisateur au redémarrage

Spécifie la vue à afficher à la réinitialisation du terminal : la dernière vue affichée ou la vue de démarrage. Par défaut, c'est la vue de démarrage qui est affichée.

Carte mémoire

Spécifie l'action à entreprendre par le terminal si une carte mémoire est chargée.

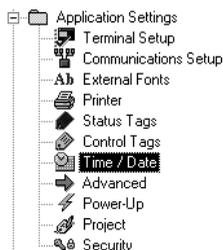
- Toujours charger depuis la carte : charge l'application de la carte si elle est différente de celle qui est chargée dans le terminal. C'est l'option par défaut.
- Ne jamais charger depuis la carte : ne charge pas l'application de la carte si cette option est choisie. L'opérateur doit alors charger une application spécifique.
- Si application invalide détectée, charger depuis la carte : charge l'application de la carte seulement si l'application courante est incorrecte.

Si aucune carte mémoire n'est chargée ou si la carte contient plus d'une application, le terminal redémarre avec l'application exécutée avant le redémarrage.

Utiliser les paramètres de configuration chargés

Spécifie s'il faut ou non utiliser les paramètres de configuration chargés avec l'application au redémarrage du terminal. C'est l'option par défaut.

Modification du format de la date et de l'heure



Vous pouvez modifier la façon dont l'heure et la date sont affichées sur le terminal PanelView. Ces modifications affecteront tous les objets contenant une variable d'heure ou de date.

L'heure peut s'afficher en format 12 ou 24 heures, avec ou sans zéros et avec ou sans secondes. Vous pouvez également ajouter ou modifier les suffixes. Pour les dates, vous pouvez changer l'ordre des mois, jour et année et spécifier si l'année doit apparaître avec 2 ou 4 chiffres.

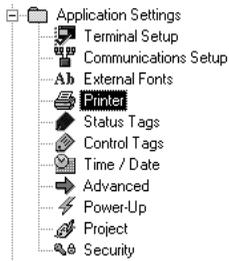
Pour modifier les paramètres d'heure et de date :

- cliquez deux fois sur l'icône **Time / Date (Heure / date)** dans le dossier **Application Settings (Configuration de l'application)** ou
- sélectionnez **Application>Configuration** puis cliquez sur le bouton **Heure/Date**.

Formats de date		Formats d'heure	
Mois/Jour/Année 7/3/02	avec zéros 07/03/02	sur 12 heures 2:56	avec suffixes 2:56 AM ou 23:50 CST
Jour/Mois/Année 3/7/02	avec quatre chiffres 3/7/2002	sur 24 heures 14:56	avec zéros 03:56
Année/Mois/Jour 02/7/3	séparateur différent 7*3*02	avec secondes 14:56:29	séparateur différent 14*56*29

Le format d'heure et de date est chargé dans le terminal avec l'application si la case **Utiliser les paramètres de configuration chargés** est cochée dans l'onglet **Mise sous tension**.

Configuration du port imprimante



L'onglet **Printer (Imprimante)** de la boîte de dialogue **Application Settings (Configuration de l'application)** permet de configurer le port RS-232 du terminal PanelView pour l'impression. Y sont configurés :

- les paramètres du port imprimante ;
- les paramètres de l'imprimante.

Pour modifier ces paramètres :

- cliquez deux fois sur l'icône **Imprimante** dans le dossier **Configuration de l'application** ou
- sélectionnez **Application>Configuration**, puis cliquez sur le bouton **Imprimante**.

Voici les paramètres par défaut du port. Ils doivent correspondre à ceux de votre imprimante.

Vitesse (bauds)	9600
Bits de données	8
Bits d'arrêt	1
Parité	Aucun
Echange	Aucun

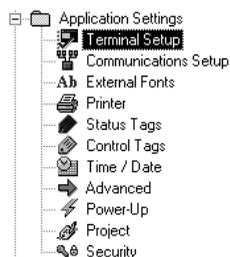
L'échange n'est activé qu'après la réinitialisation du terminal.

La configuration par défaut de l'imprimante est :

Marge gauche	0
Largeur de page	80
Valeur de saut des perforations	6
Caractère de fin de ligne	RC
Longueur de page	66
Commande Nouvelle page	Saut de page
Chaîne d'initialisation de l'imprimante	-

Les paramètres de configuration de l'imprimante sont chargés dans le terminal avec l'application si la case **Utiliser les paramètres de configuration chargés** est cochée dans l'onglet **Mise sous tension**.

Conversion d'une application pour un type de terminal différent



Une application peut être convertie pour être exécutée sur un autre terminal. Il faut cependant en modifier les propriétés pour la rendre compatible avec le terminal.

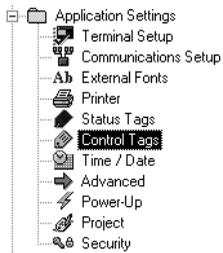
Pour convertir une application en vue de l'exécuter sur un autre terminal :

- cliquez deux fois sur l'icône **Terminal Setup (Configuration du terminal)** dans le dossier **Application Settings (Configuration de l'application)** ou
- sélectionnez **Application>Configuration** puis cliquez sur l'onglet **Configuration du terminal**.

Sélectionnez le terminal pour lequel vous souhaitez convertir l'application. Lorsque vous cliquez sur **OK** l'application est validée. Les erreurs et mises en garde s'affichent dans la fenêtre de résultats.

Pour convertir une application :	Action :
D'un terminal à écran tactile à un terminal à clavier	Affectez des touches de fonction aux objets de contrôle.
D'une taille de terminal à une autre	Déplacez/redimensionnez des objets ou ajustez l'espacement du quadrillage. Vous pouvez avoir besoin de réduire le nombre d'objets placés sur la vue. Le texte est converti à la taille la plus proche.
D'un protocole à un autre	Mettez à jour les paramètres de communication du terminal et de l'automate. Mettez à jour les points (adresse et nom de station) si nécessaire.
De monochrome à couleur ou niveaux de gris	Une boîte de dialogue s'ouvre ; sélectionnez une couleur d'arrière-plan pour la vue et les couleurs par défaut pour le premier plan et l'arrière-plan des objets. Le texte est converti à la taille la plus proche.
De couleurs à niveaux de gris	L'arrière-plan de la vue est converti en noir ; les couleurs sont converties au ton de gris le plus proche ; les images bitmap couleur sont converties en niveaux de gris. Le texte est converti à la taille la plus proche.
De couleurs à monochrome	L'arrière-plan de la vue est converti en blanc, les objets sont convertis en blanc ou en noir, les images bitmap couleur sont converties en monochrome. Le texte est converti à la taille la plus proche.
D'un terminal avec capacité d'impression à un terminal sans capacité d'impression	L'attribut Imprimer est retiré des objets appropriés. Un message d'erreur est généré pour les objets d'impression seule utilisés par l'application. Le message indique l'objet spécifique.
D'un terminal avec capacité d'alarmes à un terminal sans capacité d'alarmes	Un message d'erreur est généré pour indiquer que le terminal cible ne prend pas les alarmes en charge. Retirez les alarmes de l'application.

Définition des points de commande utilisés par l'automate



Les points de commande sont utilisés par l'automate pour modifier la vue courante ou la date et l'heure affichées sur le terminal. Un changement de vue par l'automate annule la sélection de vue courante de l'opérateur. L'heure et la date sont mises à jour toutes les minutes.

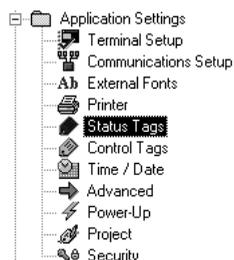
Pour définir des points de commande :

- cliquez deux fois sur l'icône **Control Tags (Points de commande)** dans le dossier **Application Settings (Configuration de l'application)** ou
- sélectionnez **Application>Configuration** puis cliquez sur l'onglet **Points de commande**.

Points de commande	Description
Numéro de vue	Nom de l'adresse de point utilisée par l'automate pour écrire le numéro de la nouvelle vue à afficher. Pour les changements de vues contrôlés par l'opérateur, l'adresse de point du Numéro de vue doit être 0.
Date	Nom des adresses de points utilisées par le terminal pour lire l'année, le mois et le jour courants pour afficher la date. La valeur du point de l'année doit avoir 2 chiffres (90-99 pour 1990-1999 ou 00-89 pour 2000-2089). En vue de maintenir la conformité pour le passage à l'an 2000, la logique à relais doit effectuer les conversions suivantes avant d'envoyer la valeur au terminal : <ul style="list-style-type: none"> • Si l'année est ≤ 1999, la logique à relais doit soustraire 1900 • Si l'année est >1999, la logique à relais doit soustraire 2000
Heure	Nom des adresses de points utilisées par le terminal pour écrire l'heure, les minutes et les secondes courantes en vue d'afficher l'heure.

Après avoir entré un nom de point, entrez des attributs en cliquant sur le bouton **Editer le point** de la boîte de dialogue. Le point doit être un nombre entier non signé.

Définition des points d'état utilisés par l'automate



Les points d'état sont utilisés par l'automate pour lire le numéro de la vue courante, l'heure ou la date.

L'heure et la date sont mises à jour chaque minute. Vous pouvez définir un intervalle de mise à jour de l'heure/date compris entre 1 et 60 minutes. L'augmentation de l'intervalle réduit le trafic du réseau mais réduit également la précision de l'heure.

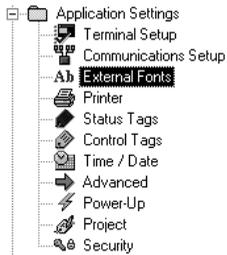
Pour définir des points d'état :

- cliquez deux fois sur l'icône **Status Tags (Points d'état)** dans le dossier **Application Settings (Configuration de l'application)** ou
- sélectionnez **Application>Configuration** puis cliquez sur l'onglet **Points d'état**.

Point d'état	Description
Numéro de vue	Nom de l'adresse de point où le terminal écrit le numéro de la vue courante. L'automate peut lire ce numéro de vue.
Date	Nom de l'adresse de point où le terminal écrit l'année, le mois et le jour courants. La valeur du point de l'année doit avoir 2 chiffres (90-99 pour 1990-1999 ou 00-89 pour 2000-2089). La logique à relais doit effectuer les conversions suivantes avant d'envoyer la valeur à l'automate : <ul style="list-style-type: none"> • ajouter 1900 à l'année sur 2 chiffres (90-99) • ajouter 2000 à l'année sur 2 chiffres (00-89)
Heure	Nom des adresses de points utilisées par l'automate pour écrire l'heure, les minutes et les secondes courantes en vue d'afficher l'heure.

Après avoir entré un nom de point, entrez des attributs en cliquant sur le bouton **Editer le point** de la boîte de dialogue. Le point doit être un nombre entier non signé.

Activation des polices externes



Vous pouvez saisir le texte de l'application dans une autre langue (ou jeu de caractères) au moyen d'un fichier de polices (*.OTF) spécifique à la langue. Le fichier de polices est créé avec l'utilitaire FontTool, hors de PanelBuilder32. Vous devez activer le fichier de polices dans PanelBuilder32 avant de pouvoir utiliser le jeu de caractères qui lui est propre.

Pour activer un fichier de polices :

- cliquez deux fois sur l'icône **External Fonts (Polices externes)** dans le dossier **Application Settings (Configuration de l'application)** ou
- sélectionnez **Application>Configuration**, puis cliquez sur l'onglet **Polices externes**.

Cochez la case **Polices externes validées** puis sélectionnez le fichier que vous souhaitez utiliser dans **Fichier de polices**.

Depuis l'onglet Polices externes, vous pouvez également traduire le texte du pavé numérique de sorte qu'il apparaisse dans la langue correcte sur le terminal PanelView. Cochez la case **Utiliser le texte personnalisé** pour traduire (ou modifier) le texte du pavé numérique.

Les tailles de texte du jeu de caractères du fichier de polices apparaissent entre parenthèses au bas des menus de taille de texte. Cela vous permet de distinguer clairement les tailles de texte du fichier de polices par rapport aux tailles de texte par défaut de PanelBuilder32.

Reportez-vous au chapitre 6 pour plus de détails sur la saisie de texte dans d'autres langues.

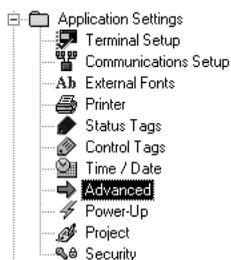
Définition des options évoluées du terminal

L'onglet **Evoluée** de la boîte de dialogue **Configuration de l'application** définit les valeurs par défaut de paramètres spécifiques aux terminaux PanelView. Il n'est pas nécessaire d'accéder à cet onglet à moins de vouloir :

- modifier les paramètres de répétition automatique pour les cellules tactiles ou les touches de fonctions
- (utilisés seulement par les touches fléchées haut/bas pour déplacer le curseur dans les listes)
- régler l'intensité de l'affichage (intensité de l'écran, vidéo inverse)
- activer le mode de mise en veille
- sélectionner une langue autre que le français pour les messages du terminal

Si le support multilingue est activé pour l'application, ce paramètre doit être défini sur la langue active de l'application avant le téléchargement.

- modifier le timeout d'échange utilisé par les objets avec point d'échange
- modifier le planning de maintenance pour la régénération de l'écran d'un terminal PanelView 900 monochrome ou pour le dégausse (démagnétisation) de l'écran d'un PanelView 1400.



Pour modifier les paramètres de configuration évolués :

- cliquez deux fois sur l'icône **Advanced (Evoluée)** dans le dossier **Application Settings (Configuration de l'application)** ou
- sélectionnez **Application>Configuration** puis cliquez sur l'onglet **Evoluée**.

L'onglet qui apparaît indique les champs spécifiques à votre terminal. Pour plus d'informations sur les options évoluées, cliquez sur le bouton **Aide** de la boîte de dialogue ou, pour plus de détails sur un champ spécifique, appuyez sur **F1** dans le champ.

Toutes les modifications que vous apportez sont chargées dans le terminal avec l'application si la case **Utiliser les paramètres de configuration chargés** est cochée dans l'onglet **Mise sous tension**.

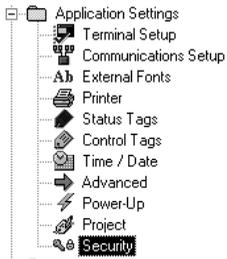
Activation ou désactivation de l'utilisation d'un projet

L'onglet **Projet** de la boîte de dialogue **Configuration de l'application** active ou désactive l'utilisation d'un projet associé à une application. Si vous activez l'utilisation de projets associés à votre application afin qu'une base de données de points puisse être partagée ou utilisée par d'autres applications, l'icône du projet sera disponible dans le dossier Configuration de l'application. Reportez-vous à la page 122 pour plus de détails.

Pour activer ou désactiver l'utilisation d'un projet :

- cliquez deux fois sur l'icône **Protection** dans le dossier **Configuration de l'application** ou
- sélectionnez **Application>Configuration**, puis cliquez sur l'onglet **Projet**.

Configuration de la protection pour une application



PanelBuilder32 offre des fonctions de protection par mot de passe qui permettent de limiter l'accès des vues et du terminal (écrans de configuration inclus) aux opérateurs habilités. Vous pouvez également créer des vues pour permettre aux opérateurs habilités de sélectionner et de modifier les mots de passe des autres opérateurs.

Pour accéder aux options de protection pour une application :

- cliquez deux fois sur l'icône **Security (Protection)** dans le dossier **Application Settings (Configuration de l'application)** ou
- sélectionnez **Application>Protection**

La plupart des options de protection peuvent être configurées à partir de l'un des 3 onglets de la boîte de dialogue Protection.

Propriétés : définit les propriétés générales de protection :

- vue, connexion ou autoconnexion ;
- mots de passe numériques ou alphanumériques ;
- entrée masquée du mot de passe ;
- protection des écrans de configuration du terminal ;
- protection du terminal lorsqu'il est inactif.

Opérateurs : définit les droits d'accès opérateurs :

- nom et mot de passe de chaque opérateur ;
- accès aux écrans de configuration du terminal ;
- autorisation de modifier le mot de passe des autres opérateurs ;
- possibilité de modifier le mot de passe d'un opérateur ;
- désactivation de l'affichage du mot de passe d'un opérateur sur le terminal.

Infos protection des vues : donne une liste de toutes les vues de l'application et limite l'accès opérateur aux vues protégées. Vous pouvez spécifier pour chaque vue :

- si elle est protégée ;
- les opérateurs ayant le droit d'accéder aux vues protégées.

Suggestion : vous pouvez également protéger une vue et indiquer les opérateurs autoriser à y accéder dans la boîte de dialogue **Vue>Nouvelle** ou la boîte de dialogue **Propriétés**. Toutefois, les droits d'accès opérateurs doivent être définis dans la boîte de dialogue **Application>Protection**.

Dans l'onglet **Operators (Opérateur)** présenté en exemple ci-dessous, un nom et un mot de passe sont attribués à deux opérateurs : Supervisor (directeur) et Engineering (ingénieur). Les deux opérateurs ont accès aux écrans de configuration du terminal. Le directeur est autorisé à modifier le mot de passe de l'ingénieur. Remarquez que le mot de passe de l'ingénieur est modifiable par d'autres opérateurs (Case Changeable (Modifiable) cochée).

L'onglet **Secured Screen Info (Infos protection des vues)** indique que toutes les vues sont protégées (Main Menu, Pump Controls, Changing Security). Le directeur a accès à toutes les vues tandis que le service d'ingénierie n'a pas accès à la vue Modification de la protection.

The top screenshot shows the 'Operators' tab with the following data:

	Name	Password	Config Access	Modify Others	Visible	Changeable	Use Existing
1	Supervisor	AZ2468	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Engineering	1F34G9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

The bottom screenshot shows the 'Secured Screens Info' tab with the following data:

	Numb	Name	Secured	Supervisor	Engineering	Operator 3	Operator 4	Operator 5	Operator 6
1	1	Main Menu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	2	Pump Controls	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	3	Changing Security	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Touches de protection

Il s'agit d'objets de vues utilisés sur le terminal pour réaliser les opérations suivantes :

- entrée/vérification des mots de passe ;
- connexion/déconnexion ;
- sélection et modification des mots de passe opérateurs ;
- désactivation/activation de la protection du terminal.

Ces touches se trouvent dans le menu **Objets>Touches de protection**.

Transfert des applications

Ce chapitre couvre les sujets suivants :

- options de transfert des applications ;
- utilisation d'une carte mémoire ;
- drivers de communication ;
- validation d'une application ;
- chargement d'une application directement dans un terminal ;
- chargement d'une application via un réseau ;
- chargement d'une application dans une carte mémoire ;
- transfert d'une application directement depuis un terminal ;
- transfert d'une application via un réseau ;
- utilisation de l'utilitaire de transfert de fichiers.



Pour plus de détails sur le chargement et le transfert d'applications, ouvrez le livre **Travailler avec les applications** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide.

Options de transfert des applications

Vous pouvez transférer des applications entre un ordinateur et un terminal PanelView ou une carte mémoire en utilisant :

- les commandes **Fichier>Charger** ou **Fichier>Transférer** de PanelBuilder32 ;
- l'utilitaire de transfert de fichiers (WinPFT) hors de PanelBuilder32.

Si vous utilisez l'utilitaire de transfert de fichiers, vous devez d'abord enregistrer l'application au format de fichier .PVA avec la commande **Fichier>Enregistrer sous**. L'utilitaire de transfert de fichiers ne transfère que des fichiers .PVA du terminal PanelView.

Suggestion : vous pouvez également utiliser la commande **Fichier>Enregistrer sous** de PanelBuilder32 pour enregistrer un fichier .PVA directement dans un lecteur de carte mémoire ATA.

Utilisation d'une carte mémoire

Les ordinateurs ayant un lecteur de carte ATA ou DataBook TMB240/TMB250 peuvent transférer des applications sur carte mémoire.

- Les lecteurs de carte ATA acceptent les cartes 2711-NM2xx.
- Les lecteurs de carte DataBook acceptent les cartes 2711-NMx.

Vous pouvez insérer la carte mémoire dans le logement de carte d'un terminal PanelView et charger l'application dans le terminal dans le mode Configuration du terminal. Les cartes mémoire permettent de charger des applications sur plusieurs terminaux d'un atelier sans avoir à utiliser un ordinateur.

Vous pouvez utiliser une carte mémoire même si votre ordinateur n'est pas muni d'un lecteur de carte ATA. Pour ce faire, chargez l'application sur un terminal, puis transférez l'application chargée sur le terminal vers une carte mémoire. Utilisez ensuite cette carte mémoire pour charger l'application sur les autres terminaux de l'atelier.

Drivers de communication

Avant de transférer les applications entre un ordinateur et un terminal PanelView, vous devez avoir installé le driver de communication approprié sur l'ordinateur. Le driver établit la communication nécessaire pour le transfert des fichiers. Le driver dépend de la configuration du réseau.

Driver DF1 interne

Pour transférer des applications point à point entre le port COM série de votre ordinateur et le port RS-232/DF1 d'un terminal PanelView, utilisez le driver DF1 interne de PanelBuilder32. Ce driver est disponible automatiquement lors du chargement ou du transfert de l'application. Vous n'avez rien besoin de faire. Le driver DF1 utilise des paramètres qui doivent correspondre à ceux du terminal PanelView.

Vitesse (bauds)	19200
Parité	Aucun
Détection d'erreurs	CRC
Bits d'arrêt	1
Protocole	Full duplex

Vous ne pouvez pas utiliser le driver DF1 pour transférer des applications entre un ordinateur et un terminal PanelView DH-485 ou RS-232 (DH-485). Il faut utiliser le driver matériel RSLinx **1747-PIC**.

IMPORTANT

Le driver DF1 n'est pas utilisable si le port série de l'ordinateur est configuré pour un driver RSLinx ou s'il est utilisé par une autre application.

Utilisation de drivers RSLinx

Pour transférer des applications sur un réseau ou entre deux réseaux de communication, il faut configurer le driver RSLinx approprié sur l'ordinateur. RSLinx est installé en même temps que PanelBuilder32.

Pour accéder à RSLinx :

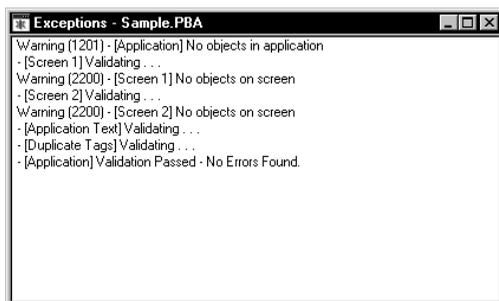
- cliquez sur **Démarrer, Programmes, Rockwell Software**, puis sur le sous-menu **RSLinx** et sélectionnez **RSLinx**.
- ou cliquez sur **Fichier>Config Station** dans PanelBuilder 32.

Pour plus de détails sur la configuration du driver RSLinx, reportez-vous à la documentation en ligne de RSLinx. La configuration des drivers s'effectue généralement en sélectionnant **Communications>Configure Drivers** dans RSLinx ou à partir des boîtes de dialogue WinPFT.

Validation d'une application



Une application est automatiquement validée (c'est-à-dire que le programme vérifie qu'elle ne contient pas d'erreur) lorsqu'elle est chargée dans un terminal. Vous pouvez également valider une application en sélectionnant la commande **Valider tout** ou **Valider les modifications** dans le menu **Application**. Si des erreurs ou des mises en garde sont détectées, la fenêtre de résultats s'ouvre. La correction des erreurs est nécessaire, celle des mises en garde facultative. Les mises en garde n'affectent pas l'intégrité de l'application.



Lorsque la fenêtre de résultats s'ouvre, le menu **Exceptions (Résultats)** est activé. Ce menu contient des commandes qui agissent sur les erreurs/mises en garde depuis la fenêtre elle-même. Sélectionnez une erreur ou une mise en garde puis sélectionnez une commande du menu Résultats (ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez une commande du menu contextuel).

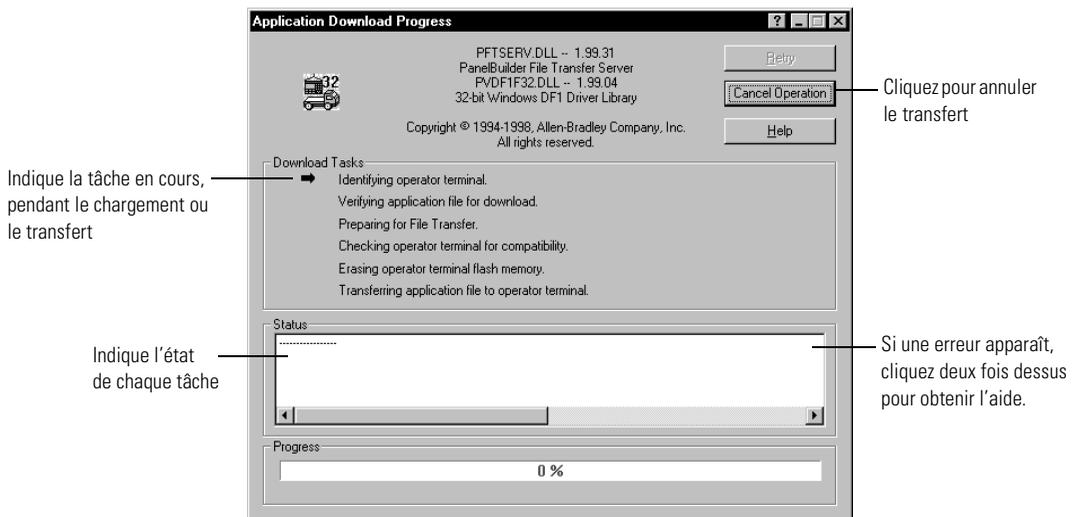
Sélectionnez :	Pour :
Aller à	Passer à la source de l'erreur sélectionnée.
Détails	Afficher l'aide pour l'erreur sélectionnée.
Supprimer les mises en garde sélectionnées	Empêcher le message de mise en garde sélectionné d'être affiché dans la fenêtre de résultats.
Supprimer les mises en garde	Empêcher les messages correspondant à des codes spécifiques d'apparaître dans la fenêtre de résultats. Vous ne pouvez pas supprimer les messages d'erreur.
Imprimer tout	Imprimer toutes les erreurs et les mises en garde de la fenêtre de résultats.
Autoriser l'ancrage	Ancrer la fenêtre de résultats contre un bord de la fenêtre ou la laisser libre comme toute autre fenêtre.

Le menu **Résultats** reste actif jusqu'à ce que la fenêtre de résultats soit fermée dans le menu Affichage ou en cliquant sur le X dans le coin de la fenêtre.

Surveillance de la progression du chargement ou du transfert

Lors du chargement et du transfert d'applications, une boîte de dialogue s'ouvre pour vous permettre de suivre la progression du transfert.

- La zone **Download Tasks (Tâches du chargement)** surveille chaque étape du transfert et indique la tâche courante.
- La zone **Status (Etat)** d'avancement indique les erreurs qui se produisent pendant la transmission. Pour obtenir de l'aide, cliquez deux fois sur une erreur.
- L'**indicateur de progression (Progress)** indique l'état et le pourcentage du chargement effectué.



Le terminal PanelView montre également l'état d'un chargement ou d'un transfert en cours.

Chargement d'une application directement dans un terminal

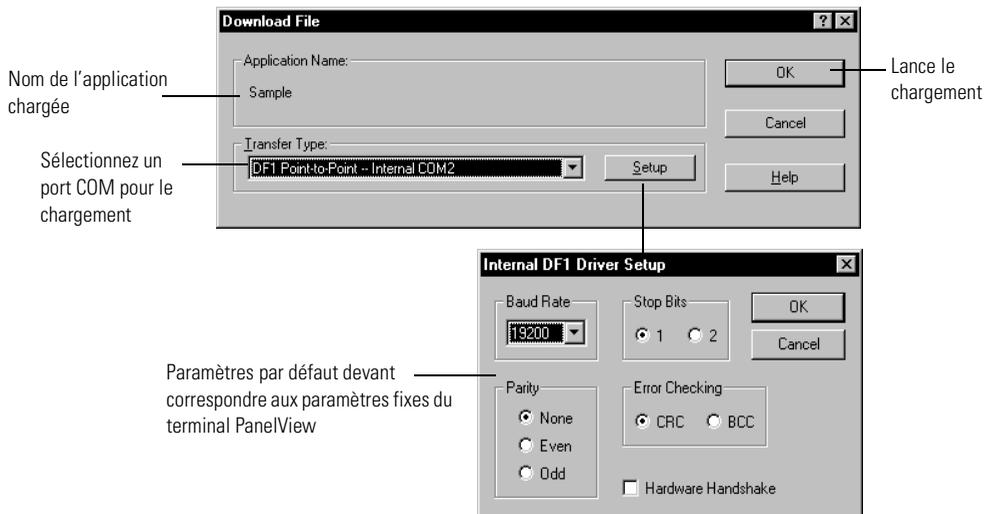
Cette section explique comment charger une application depuis le port COM série de l'ordinateur dans le port RS-232/DF1 du terminal PanelView à l'aide d'une connexion point à point. Le chargement utilise le driver DF1 interne du port COM1- COM9 de l'ordinateur.

Utilisez le câble 2711-NC13 ou 2706-NC13 (connecteur 9 broches) pour la connexion point à point. Pour PanelView 300 Micro, utilisez le câble 2711-CBL-PM05. Vérifiez les connexions de câble avant de lancer le chargement.

IMPORTANT

Pour transférer des applications entre un ordinateur et un terminal PanelView DH-485 ou RS-232 (DH-485), vous devez utiliser le driver matériel RSLinx **1747-PIC** et non le driver interne DF1.

Ouvrez l'application à charger et sélectionnez **Fichier>Charger**. L'application est validée pendant le chargement. Toute erreur se produisant à la validation doit être corrigée avant de pouvoir poursuivre le chargement.



Quand le chargement est terminé, le terminal se réinitialise, vérifie l'application et la lance.

Chargement d'une application via un réseau

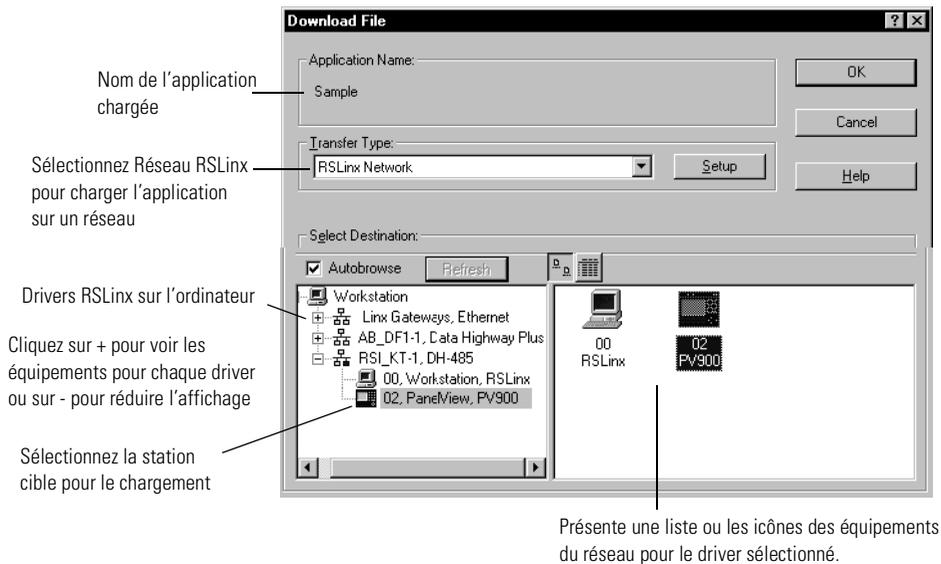
Pour charger des applications sur un réseau ou entre différents réseaux, vous devez avoir configuré et exécuté le driver RSLinx approprié sur votre ordinateur.



Pour une liste des configurations de réseau prises en charge par les terminaux PanelView, ouvrez le livre **Transférer des applications** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide et sélectionnez **Chemins du réseau RSLinx**.

Ouvrez l'application à charger et sélectionnez **Fichier>Charger**. L'application est automatiquement validée. Vous devez corriger toute erreur se produisant avant de pouvoir poursuivre le chargement.

Suggestion : vous pouvez également charger un fichier depuis la boîte de dialogue de démarrage de PanelBuilder32. Du fait qu'aucun fichier n'est ouvert, vous serez invité à saisir le nom d'une application ou à sélectionner une application enregistrée au format .PVA de PanelView.



Quand le chargement est terminé, le terminal se réinitialise, vérifie l'application et la lance.

Utilisation de Pass-Through RIO

Pour transférer une application entre un ordinateur et un terminal PanelView sur un réseau RIO, sélectionnez **Pass-Through RIO** dans la zone **Type de transfert** de la boîte de dialogue Chargement ou Transfert. A l'aide de RSWho, sélectionnez le scrutateur PLC, SLC ou 1756-DH RIO auquel PanelView est connecté sur le réseau RIO. Cliquez sur le bouton **Configuration** pour configurer les paramètres présentés ci-dessous.

Important : la case Pass-Through doit être cochée dans la section Bloc-transfert de la boîte de dialogue Configuration de la communication.

ATTENTION



Si vous effectuez un chargement alors que le processeur est en mode d'exécution, vérifiez l'adresse de rack du terminal cible. Charger à une adresse incorrecte peut entraîner un fonctionnement imprévu ou endommager le matériel.

Scrutateur PLC ou 1756-DH RIO

Paramètres PLC

Rack address (Adresse de rack)	Pour un scrutateur de type PLC, sélectionnez l'adresse de rack (0 - 76 octal) du terminal PanelView sur la liaison RIO.
Starting Module (Module de début)	Sélectionnez le groupe module de début (0,1 2,3 4,5 ou 6,7) du terminal PanelView dans le rack RIO.

Scrutateur SLC

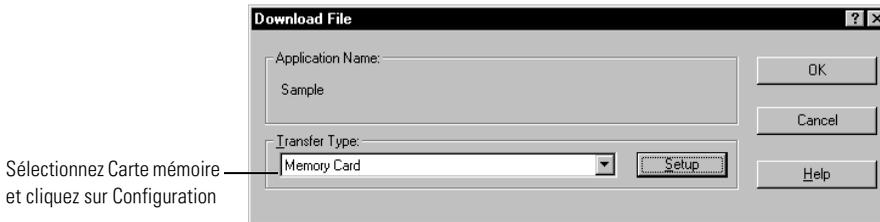
Paramètres SLC

SLC Scanner Location (Emplacement du scrutateur SLC)	Sélectionnez le numéro d'emplacement où réside le scrutateur SLC. Par défaut, c'est celui qui est le plus à gauche (carte de scrutateur la plus proche du processeur).
Rack Address (Adresse de rack)	Spécifiez l'adresse de rack du terminal PanelView sur le réseau RIO.
Starting Module (Module de début)	Sélectionnez le groupe module de début (0,1 2,3 4,5 ou 6,7) du terminal PanelView dans le rack RIO.

Chargement d'une application dans une carte mémoire

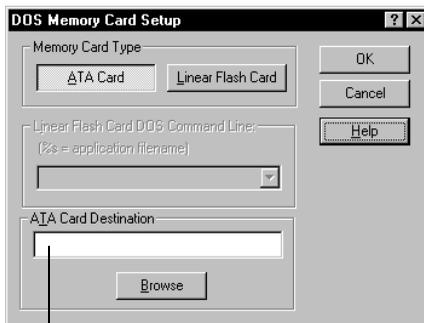
Cette section explique comment charger une application dans une carte mémoire. Ouvrez l'application à charger et sélectionnez **Fichier>Charger**. L'application est automatiquement validée, convertie en fichier .PVA et copiée sur la carte.

Suggestion : la commande **Fichier>Enregistrer sous** de PanelBuilder32 permet également d'enregistrer un fichier .PVA directement sur un lecteur de carte ATA.



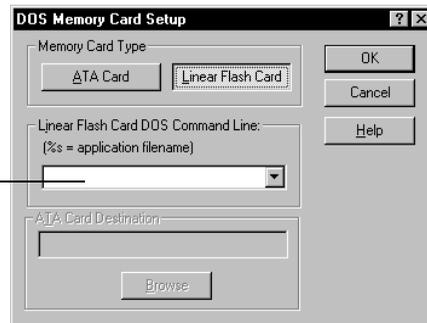
Sélectionnez Carte mémoire et cliquez sur Configuration

Pour cartes ATA 2711-NM2x



Entrez le nom d'un fichier .PVA dans lequel enregistrer l'application .PBA convertie ou cliquez sur Browse (Parcourir) pour rechercher un fichier.

Pour cartes flash linéaires 2711-NM1x



Pour les lecteurs de cartes DataBook TMB240 ou TMB250, entrez la chaîne de commande suivante :

CMD %s Lecteur :

CMD	Commande DOS de copie de fichier sur la carte. La commande est spécifique au lecteur. Voir les instructions du lecteur de carte.
%s	Caractère générique par lequel PanelBuilder remplace le nom du fichier d'application.
Lecteur :	Lecteur de carte mémoire de l'ordinateur (F:).

Exemple : TCXCOPY %s F:

La prochaine fois que vous chargerez sur une carte mémoire, vous n'aurez qu'à sélectionner cette ligne dans la liste de commandes.

Transfert d'une application directement depuis un terminal

Cette section explique comment transférer une application depuis le port RS-232/DF1 du terminal PanelView dans le port COM série de l'ordinateur à l'aide d'une connexion point à point. Le chargement utilise le driver DF1 interne du port COM1- COM9 de l'ordinateur.

Utilisez le câble 2711-NC13 (connecteur 9 broches) pour la connexion point à point. Pour PanelView 300 Micro, utilisez le câble 2711-CBL-PM05. Vérifiez les connexions de câble avant de lancer le chargement.

IMPORTANT

Pour transférer des applications entre un ordinateur et un terminal PanelView DH-485 ou RS-232 (DH-485), vous devez utiliser le driver matériel RSLinx **1747-PIC** et non le driver interne DF1.

Pour transférer une application, sélectionnez **Fichier>Transférer**. Vous pouvez également transférer un fichier depuis la boîte de dialogue de démarrage de PanelBuilder32.

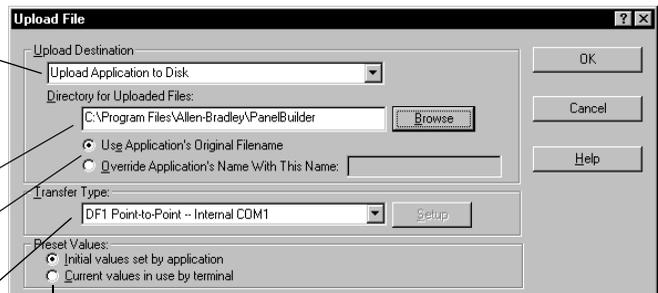
Sélectionnez la destination du fichier transféré :

- sur fichier disque (sans l'ouvrir dans PanelBuilder32)
- sur fichier disque, puis ouverture dans PanelBuilder32
- dans PanelBuilder32 (sans sauvegarder sur disque)

Transfère le fichier vers l'emplacement par défaut ou vers un autre emplacement

Transfère le fichier sous son nom d'origine ou sous un autre nom

Sélectionnez un port COM à utiliser pour le transfert



Sélectionnez les valeurs à transférer avec l'application.

Quand le transfert est terminé, l'application s'ouvre dans PanelBuilder32 à moins que vous n'ayez transféré l'application sur fichier disque.

Transfert d'une application via un réseau

Cette section explique comment transférer des applications via un réseau ou entre différents réseaux au moyen des drivers RSLinx. Le driver RSLinx approprié doit être configuré et exécuté sur l'ordinateur. Pour transférer une application, sélectionnez **Fichier>Transférer**.



Pour une liste des configurations de réseau prises en charge par les terminaux PanelView, ouvrez le livre **Transférer des applications** dans l'onglet **Sommaire** de l'aide et sélectionnez **Chemins du réseau RSLinx**.

Sélectionnez la destination du fichier transféré :

- sur fichier disque (sans l'ouvrir dans PanelBuilder32)
- sur fichier disque, puis ouverture dans PanelBuilder32
- dans PanelBuilder32 (sans sauvegarder sur disque)

Transfère le fichier vers l'emplacement par défaut ou vers un autre emplacement

Transfère le fichier sous son nom d'origine ou sous un autre nom

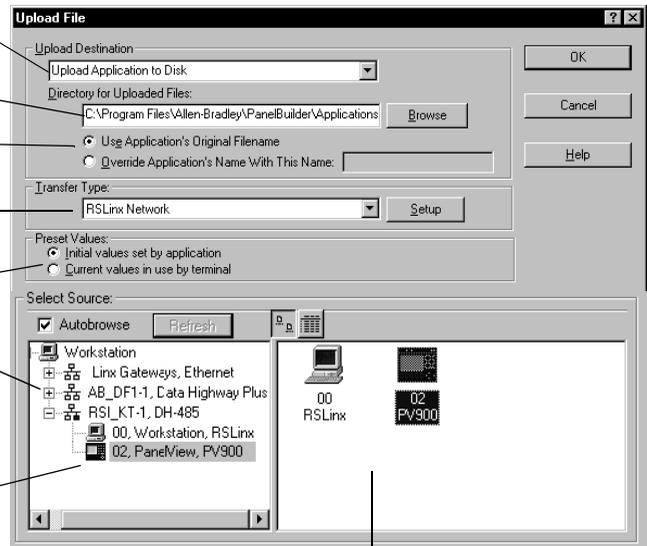
Sélectionnez Réseau RSLinx pour transférer l'application sur un réseau

Sélectionnez les valeurs à transférer avec l'application

Drivers RSLinx sur l'ordinateur

Cliquez sur + pour voir les équipements pour chaque driver ou sur - pour réduire l'affichage

Sélectionnez la station PanelView depuis laquelle l'application sera transférée



Présente une liste ou les icônes des équipements du réseau pour le driver sélectionné

Quand le transfert est terminé, l'application s'ouvre dans PanelBuilder32 à moins que vous n'ayez transféré l'application sur fichier disque.

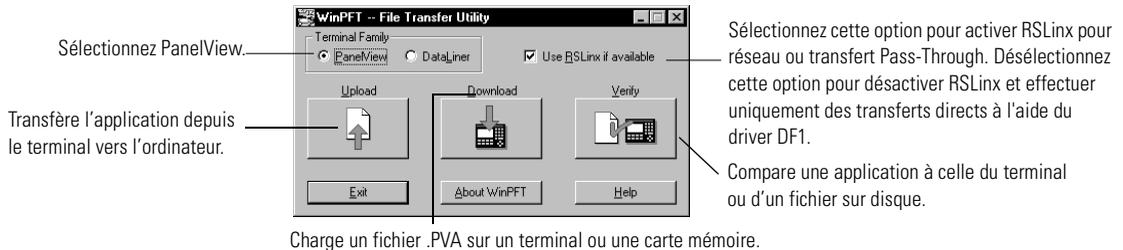
Utilisation de l'utilitaire de transfert de fichiers WinPFT

Utilisez l'utilitaire de transfert de fichiers WinPFT pour transférer des applications entre un terminal PanelView et un ordinateur sous Windows sans ouvrir PanelBuilder32.

IMPORTANT

L'utilitaire de transfert de fichiers permet uniquement de charger des fichiers au format .PVA du terminal PanelView. Utilisez la commande **Fichier>Enregistrer sous** dans PanelBuilder32 pour enregistrer des applications sous ce format.

Pour utiliser l'utilitaire de transfert de fichiers, sélectionnez **Programmes>PanelBuilder32>WinPFT** dans le menu **Démarrer**.



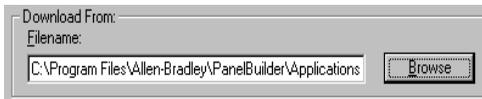
CONSEIL



Si vous décochez la case **Utiliser RSLinx si disponible**, le réseau RSLinx et Pass-Through RIO ne seront plus disponibles en tant qu'options de type de transfert dans les boîtes de dialogue. Pour transférer les fichiers directement à l'aide du driver DF1, décochez cette case. Le fait de décocher cette case accélère le traitement car RSLinx n'est plus chargé dans la mémoire.

La boîte de dialogue de **Download Files (Chargement de fichiers)** de l'utilitaire de transfert de fichiers est la même que celle de PanelBuilder32 à quelques exceptions près.

- Vous devez saisir le nom d'un fichier .PVA à charger puisque l'utilitaire de transfert de fichiers ne charge des applications qu'au format de terminal .PVA.



- Vous pouvez choisir de ne charger l'application que si elle est différente de l'application chargée dans le terminal PanelView cible.



La boîte de dialogue **Transfert de fichiers** est identique à celle de PanelBuilder32.

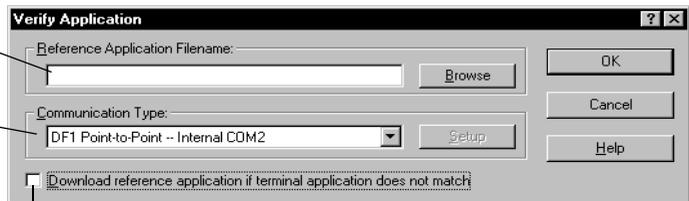
Vérification d'une application

Cliquez sur **Vérification** dans la boîte de dialogue de l'utilitaire de transfert de fichiers pour comparer l'application à charger à une application déjà chargée dans un terminal PanelView ou sur un fichier disque. Cela vous permet de vérifier les éventuelles différences avant de charger une application dans un terminal. Vous avez aussi la possibilité de charger l'application si l'application de référence est différente de celle déjà chargée dans le terminal.

Entrez le nom du fichier disque à comparer à l'application d'un terminal ou d'un fichier disque ou cliquez sur Parcourir pour le rechercher.

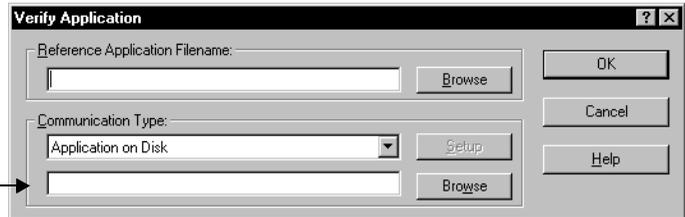
Sélectionnez l'emplacement cible de l'application à vérifier.

- DF1Point-à-Point
- Réseau RSLinx ou Pass-Through RIO
- Application sur disque

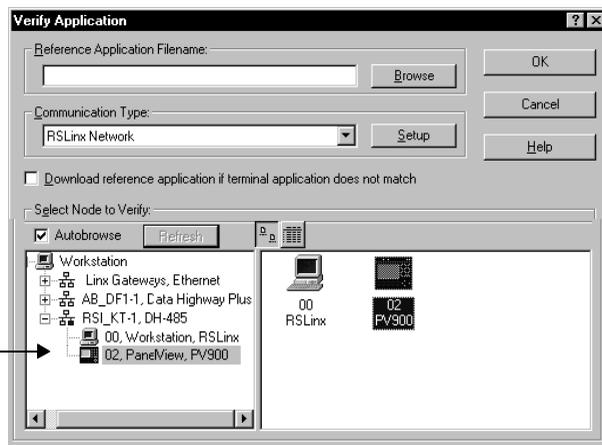


Choisissez de charger l'application si elle est différente de l'application chargée dans le terminal.

Entrez le nom du fichier .PVA à comparer à l'application de référence, ou cliquez sur Parcourir pour le trouver.



Sélectionnez la station du terminal PanelView à comparer à l'application de référence.



A

Acquittement

boutons d'alarmes 66

Affichages de données 35

affichages numériques 56

bargraphes 54

indicateurs listes 55

indicateurs multi-états 54

mise à l'échelle 56

Affichages de messages 52

déclenchement 52

messages configurés pour l'impression seule 53

modification des messages 53

Aide

aide contextuelle pour commandes et icônes 15

boîte de dialogue 21

contextuelle 21

disponible 20

générale 20

Alarmes 36

définition des déclenchements 68

descriptions 61

exemples 69

messages 69

paramètres par défaut 67

points décentralisés utilisés par l'automate pour effacer ou acquitter les alarmes 67

sécurité 61

Alarmes déclenchées

données à imprimer avec les alarmes 67

Alignement

objets 39

texte 79

Analogique

jauge 55

Applications

activation du fichier de polices 133

affichage du numéro de version 29

attribution d'un autre nom 24

chargement 137

configuration de la communication réseau 125

conversion 130

copies de sauvegarde 19, 29

création 24

date d'enregistrement 29

définition de la vue de démarrage 26

emplacement d'enregistrement par défaut 19

enregistrement 29

enregistrement des valeurs par défaut 19

entrée d'une description 24

entrée de texte dans une autre langue 88

fermeture 30

options de mise sous tension 127

ouverture 25

protection 28, 135

rapports 30

transfert 137

validation 140

vues 26

Automate

communication réseau 126

B

Bandeau d'alarmes

affichage de l'emplacement 63

ajout d'une liste d'alarmes 63

ajout de boutons 63

couleurs par défaut 63

création 63

désactivation d'objets à l'ouverture du bandeau 62

description 62

dimensionnement 63

effacement 62

objets désactivés 67

Bargraphes 54

Barre d'outils

Format 100

Barre d'outils Texte intérieur 79

Barres d'outils

langue 17

Barres d'outils

affichées ou masquées 15

ancrées ou flottantes 15

boîte à outils 17

état 16

format 16

graphique 16

palette de couleurs 17

standard 16

symboles ISA 16

texte intérieur 16

Bit de verrouillage

boutons-poussoirs 44

Bitmaps

- ajout à une vue 94
- coller depuis le presse-papiers 98
- copier dans le presse-papiers 98
- exportation 96
- importation 96
- insertion dans un objet 95
- suppression d'un objet 95
- suppression d'une liste 98

Boîte à outils 17

Boîte de dialogue de démarrage 11

- activation et désactivation 11, 19

Boîte de dialogue Masque du point 107

Bouton Aller à 57

Bouton Aller à Config. 57

Bouton d'alarmes

- Acquitter 66

Bouton de validation de clavier

- entrée ASCII 50
- entrée numérique 48

Bouton Retour 57

Boutons d'alarmes

- Effacer 66
- Effacer la liste d'alarmes 66
- Imprimer 66
- Imprimer la liste d'alarmes 66
- Tout acquitter 66
- utilisation 66

Boutons-poussoirs 34

- avec bit de verrouillage 44
- états 45
- maintenus 44
- momentanés 44
- multi-états 44
- protection 45
- texte 45

C

Captures de vues 31

Carte mémoire 138

Chargement des applications

- connexion directe 142, 146
- drivers de communication 138
- Pass-Through RIO 144
- utilisation d'une carte mémoire 145
- utilitaire de transfert de fichiers WinPFT 148
- validation 140

- via un réseau 143

Circulaire

- échelle 55

Clignotement

- objets 100
- texte 79

Communication

- protocoles pris en charge 125

Contenu du manuel 2

Contrôles d'entrée ASCII 34

- bouton de validation de clavier 50
- pavé 51
- pointeur 50
- valeur initiale 50

Contrôles d'entrée numérique 34

- bouton de validation de clavier 48
- incrémentaion/décrémentaion 49
- mise à l'échelle des données 49
- pavé 49
- valeur initiale 48

Conversion d'applications pour un autre terminal 130

Couleurs

- objets 102
- palette 101
- texte 102

D

Déclenchements d'alarmes 68

Défilant

- texte 78

Déplacement d'objets 40

Description

- application 24
- objet 42
- vue 26

Données d'écriture de bloc 47

Données numériques

- affichage 56

Drivers de communication

- DF1 138
- RSlinx 139

E**Echelles**

- circulaires 55
- linéaires 54

Editeur de méthode d'entrée 88**Editeur de points**

- attributs de points 108
- attributs étendus 108
- boîte de dialogue Masque du point 107
- comptage des points 114
- copier, couper, coller, supprimer des points 110
- déplacement des colonnes 106
- enregistrement des points 114
- fiches de configuration 106
- fiches de configuration des projets 123
- figer les colonnes 106
- impression de points 111
- ouverture 105
- quitter 106
- recherche de l'endroit où un point est utilisé 112
- recherche de l'occurrence d'un point 112
- recherche de texte 111
- reproduction de points 110
- sélection de points 109
- suppression des points inutilisés 114
- tri des points 111
- valeurs par défaut pour les champs de points 19
- vérification et correction des points 115

Editeur de texte 80

- ajout ou modification d'un texte 81
- copie d'un texte dans des objets 85
- déplacement des textes 84
- impression des textes 84
- insertion des variables dans un texte 82
- renumérotation des chaînes de texte 83
- suppression des textes 84
- tri des textes 82

Effacement

- boutons d'alarmes 66

Effacer la liste d'alarmes

- bouton d'alarmes 66

Empilement d'objets 38**Enregistrement**

- fichier .PBA 16 bits 29
- fichier .PBA standard 29
- fichier .PVA 16 bits 29

Espacement d'objets 39**Etats inactifs**

- liste de contrôles pilotée 47

Exportation

- bitmaps 96
- points 117

F**Fenêtre d'application**

- ancrée ou flottante 12
- description 12
- dossier Vues 26

Fenêtre de vue 14**Fiches de configuration**

- éditeur de points 106, 123
- fiche d'erreurs de points 115
- utilisation avec des projets 123

Fichiers de polices

- activation 92, 133
- création 89
- enregistrement sur disque ou sur carte mémoire 91
- exécution de l'application avec un fichier de polices 92
- pour créer du texte dans une autre langue 88
- utilisation dans PanelBuilder32 92

Fichiers de sauvegarde .BAK 23**Format Selected Tags de PanelBuilder32**

- exportation des points 120

Formatage d'objets

- basculement premier/arrière-plan 100
- bordure 100
- clignotement 100
- forme 100
- type de fond 100

Formater les objets

- barre d'outils Format 100

G**Glissement**

- vues 28

Graphiques 36

- ajout d'images bitmap à une vue 94
- couleur d'arrière-plan 103
- couleur de premier plan 103
- dimensionnement 94, 95
- exportation 96
- importation 96
- insertion d'images bitmap dans un objet 95
- inversion des couleurs de premier/arrière-plan 103
- suppression d'un objet 95

Groupement et dissociation d'objets 38

H

Heure ou date

- ajout d'une variable à un texte 75
- contrôle par l'automate 132
- format par défaut 75
- modification depuis l'automate 131
- modification du format 128

I

Importation

- bitmaps 96
- points 117

Impression

- bouton d'alarmes 66

Imprimer la liste d'alarmes

- bouton d'alarmes 66

Incrémentation/décrémentation

- entrée numérique 49

Indicateurs 35

Indicateurs listes 55

Indicateurs multi-états 54

Info-bulles

- activation et désactivation 15
- affichage 40
- définition pour les objets 19, 40
- instructions d'utilisation 15

Installation

- CD-ROM 8
- options d'installation 8
- spécifications du système 7
- version 16 bits 7
- version 32 bits 7

J

Jauges analogiques 55

L

Lancement de PanelBuilder32 9

Liste d'alarmes

- création 65
- description 64
- données à inclure avec chaque alarme 65
- impression 65
- liste pleine 65
- modification de la taille par défaut 67

options d'affichage 65

taille maximale 64

Liste de contrôles pilotée

- accès limité 47
- données d'écriture de bloc 47
- états inactifs 47

Listes de contrôles standard 46

M

Maintenus

- boutons-poussoirs 44

Manuels

- associés 3

Messages d'alarmes

- attributs 69
- définition 69

Messages d'impression seule 53

Mise en veille 134

Mode classeur

- activation et désactivation 28
- vues 28

Momentanés

- boutons-poussoirs 44

Multi-états

- boutons-poussoirs 44

O

Objets

- accès 14
- activation ou désactivation des info-bulles 19
- alignement horizontal ou vertical 39
- bordure 100
- clignotement 100
- configuration des états 43
- configuration des propriétés 42
- copie ou déplacement 40
- couleur d'arrière-plan 102
- couleur de premier plan 102
- création 41
- déplacement 37
- dimensionnement 37
- empiler 38
- entrée d'une description 42
- entrée de noms de points 42
- entrée de points 42
- espacement 39
- formater 99

- forme 100
- glissement 40
- globaux 42, 59
- graphiques 93
- groupement/dissociation 38
- info-bulles 40
- inversion des couleurs de premier plan/arrière-plan 100
- masquage 42
- mode de placement par défaut 41
- modification du mode de placement 19
- présentation 34
- retournement horizontal ou vertical 39
- sélection et désélection 37
- type de fond 100
- type et description 34
- zoom avant et arrière 39

Objets globaux

- création d'un objet global 42
- description 59
- réutilisation 60

Objets multi-états

- configuration des états 43

Options à la mise sous tension

- avec carte mémoire chargée 127
- paramètres par défaut ou paramètres chargés avec l'application 127
- présélections pour les objets 127
- vue affichée au démarrage 127
- vue de démarrage 127

Outils graphiques

- cercle 93
- ellipse 93
- image 93
- ligne 93
- ligne brisée 93
- rectangle 93

P

Palette de couleurs 17, 101

Pavé

- contrôle d'entrée ASCII 51
- entrée numérique 49

Placement des objets

- mode par défaut 41
- modification du mode de placement par défaut 41
- sur une touche de fonction 41
- sur une vue 41

Point

- recherche de l'endroit où un point est utilisé 112

Pointeur

- contrôle d'entrée ASCII 50
- entrée numérique 48

Points

- ajout 109
- attributs 108
- attributs étendus 108
- comptage des points 114
- conversion vers un autre protocole 114
- copier, couper, coller, supprimer 110
- correction des erreurs 115
- création d'adresses séquentielles 108
- création de noms de points à partir d'adresses 108
- dossier projet 122
- enregistrement 114
- enregistrement des points dans un fichier de brouillon 114
- entrée 107
- entrée dans la boîte de dialogue Masque du point 107
- exportation 117
- extrapolation d'adresses 108
- fiches de configuration des projets 123
- filtrage de données 111
- importation 117
- impression 111
- insertion 109
- partage 122
- recherche 112
- recherche de l'occurrence d'un point 112
- recherche de texte dans une colonne 111
- recherche et remplacement 111
- reproduction 110
- sélection 109
- suppression des points inutilisés 114
- tri d'une colonne 111
- utilisation d'un projet 122
- valeurs par défaut pour la duplication 19
- vérification des points 115

Points d'alarmes décentralisés utilisés par l'automate 67

Points d'état 132

Points de contrôle 131

Port imprimante

- configuration 129
- paramètres par défauts 129

Présélections pour les objets 127

Projets

- activation ou désactivation 122, 134
- privés ou partagés 122

Propriétés

- objets 42
- vues 26

Protection

- autorisations 135
- modes de connexion 135
- mots de passe opérateurs 135
- touches 36, 136
- vue 28, 135

Publications connexes 3

Q

Quadrillage

- affiché ou non 14
- espacement par défaut du quadrillage 14
- modification de l'espacement par défaut 14, 26

Quadrillage tactile 14

Quitter PanelBuilder32 9

R

Rapports

- définition de rubriques à inclure 19
- impression 30
- modification du format 19, 30
- rubriques à inclure 30

Retournement horizontal ou vertical des objets 39

S

Sélecteur de vues

- bouton Aller à Config. 57
- listes de vues 57

Sélecteur Liste de vues 57

- association de vues aux entrées de la liste 58
- modification des entrées des vues 58
- sélection d'une vue 57
- touches de liste 57, 58

Sélecteurs de vues 35

- bouton Aller à 57
- bouton Retour 57

Sélecteurs Liste de contrôles 34

- modification des états 47
- pilotée 46
- standard 46
- touches de liste 46

Soulignement d'un texte 79

Support multilingue

- activation 86
- chargement d'une langue spécifique 86
- modification de la langue active 86
- modification de la langue dans le terminal 86
- traduction de texte 86
- utilisation des fichiers de polices 88

Symboles ISA

- affichage de la boîte à outils 94
- ajout à une vue 94

T

Terminal

- communication réseau 126
- configuration du port imprimante 129
- format de l'heure et de la date 128
- mise en veille 134
- modification de la langue des messages 134
- planning de maintenance de l'écran 134
- réglage de l'intensité de l'affichage 134
- répétition automatique des touches 134
- sélection du format 19

Texte

- ajout à une vue 78
- ajout de variables 75
- alignement 79
- barre d'outils Texte intérieur 79
- basculement premier/arrière-plan 79
- clignotement 79
- couleur d'arrière-plan 102
- couleur de premier plan 102
- dans un objet 74
- dimensionnement 79
- édition pour objets multi-états 74
- objet 36
- soulignement 79
- taille 79
- texte intérieur par défaut 73
- utilisation de l'éditeur de texte 80

Texte défilant 78

Texte intérieur

- ajout de variables 75
- couleur d'arrière-plan 102
- couleur de premier plan 102
- modification 74
- par défaut 73

Touches de fonction

- activation ou désactivation de l'affectation automatique 19
- affectation automatique 42

Touches de liste 35, 58**Touches de protection** 36**Tout acquitter**

- bouton d'alarmes 66

Transfert d'applications

- connexion directe 146
- Pass-Through RIO 144
- utilitaire de transfert de fichiers WinPFT 148
- validation 140
- via un réseau 147

Types de fichiers

- .BAK 23
- .OTF 88
- .PBA 23
- .PVA 23

U**Utilitaire de transfert de fichiers WinPFT** 137

- chargement d'applications 148
- transfert d'applications 148
- vérification d'une application 150

Utilitaire FontTool 88

- activation des polices dans PanelBuilder32 92
- création de fichier de polices 89
- enregistrement des fichiers de polices 91

V**Validation des applications** 140**Variable** 35**Variable de caractères**

- ajout à un texte 77

Variable numérique

- ajout à un texte 76
- format 76
- modification 76

Variables

- caractères 77
- heure ou date 75
- numérique 76

Vues

- activation 27
- captures d'images 31
- changements de vues de l'automate 58, 131
- copier, couper, coller 27
- création 26, 27

- dossier 26
- fermeture 27
- glisser-déplacer 28
- lecture des numéros de vues par l'automate 132
- mode classeur 28
- modification des propriétés 26, 27
- ouverture 27
- propriétés 26
- protection 28
- sélection 27
- suppression 27
- vue de démarrage 26
- zoom avant et arrière 39

Z**Zoom** 39

www.rockwellautomation.com

Siège mondial

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI, 53202-5302, Etats-Unis, Tél. : +1 414.212.5200, Fax : +1 414.212.5201

Siège Allen-Bradley, Rockwell Software et Global Manufacturing Solutions

Amériques : Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496, Etats-Unis, Tél. : +1 414.382.2000, Fax : +1 414.382.4444

Europe : Rockwell Automation SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36-BP 3A/B, B-1170 Bruxelles, Tél. : +32 2 663 0600, Fax : +32 2 663 0640

Siège Dodge et Reliance Electric

Amériques : Rockwell Automation, 6040 Ponders Court, Greenville, SC 29615-4617, Etats-Unis, Tél. : +1 864.297.4800, Fax : +1 864.281.2433

Europe : Rockwell Automation, Brühlstraße 22, D-74834 Elztal-Dallau, Tél. : +49 6261 9410, Fax : +49 6261 17741

Belgique : Rockwell Automation, Nijverheidslaan 1, B-1853 Strombeek-Bever, Tél. : +32 2 716 84 11, Fax : +32 2 725 07 24, www.rockwellautomation.be

Canada : Rockwell Automation, 135 Dundas Street, Cambridge, Ontario, N1R 5X1, Tél. : +1 519.623.1810, Fax : +1 519 623 8930, www.rockwellautomation.ca

France : Rockwell Automation S.A., 36, avenue de l'Europe, F-78941 Vélizy Cedex, Tél. : +33 (0)1 30 67 72 00, Fax : +33 (0)1 34 65 32 33, www.rockwellautomation.fr

Suisse : Rockwell Automation, Gewerbepark, Postfach 64, CH-5506 Mägenwil, Tél. : +41 (062) 889 77 77, Fax : +41 (062) 889 77 66, www.rockwellautomation.ch