

# Magelis HMISTO501

Pilote Zelio/Millenium

07/2011



---

# Table des matières



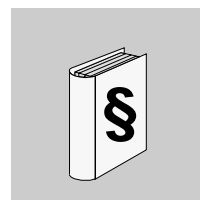
---

	<b>Information sur la sécurité</b> . . . . .	<b>5</b>
	<b>À propos du manuel</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>Chapitre 1</b>	<b>Pilote Zelio/Millenium</b> . . . . .	<b>9</b>
	Structure du système . . . . .	10
	Interface série de la machine cible . . . . .	11
	Schémas de câblage . . . . .	11
	Adresses de périphérique prises en charge . . . . .	13
	Adresses d'équipement consécutives . . . . .	14
	Configuration de la table de dialogue . . . . .	15
	Configuration de l'environnement . . . . .	16
	Configuration du gestionnaire d'E/S . . . . .	17
	Configuration du pilote . . . . .	18
	Configuration de l'adresse de périphérique . . . . .	20



---

## Information sur la sécurité



---

### Information importante

#### AVIS

Lisez attentivement ces instructions et examinez le matériel pour vous familiariser avec l'appareil avant de tenter de l'installer, de le faire fonctionner ou d'assurer sa maintenance. Les messages spéciaux suivants que vous trouverez dans cette documentation ou sur l'appareil ont pour but de vous mettre en garde contre des risques potentiels ou d'attirer votre attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



L'ajout de ce symbole à une étiquette de sécurité « **Danger** » ou « **Avertissement** » signale la présence d'un risque électrique, qui entraînera



Ceci est un symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous mettre en garde contre les risques potentiels de blessure. Respectez tous les messages de sécurité qui



### **DANGER**

**DANGER** signale une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.



### **AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT** signale une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

---

 <b>ATTENTION</b>
--

<b>ATTENTION signale une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.</b>
--

**REMARQUE IMPORTANTE**

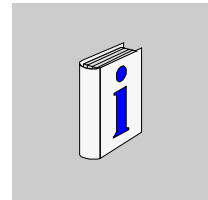
L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de cet appareil.

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

© 2011 Schneider Electric. Tous droits réservés.

---

# À propos du manuel



---

## Présentation

### Portée du document

Ce document présente le pilote Zelio/Millenium pour les machines cibles Magelis HMISTO501.

### Remarque de validité

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

---

## Information relative au produit

### **AVERTISSEMENT**

#### **PERTE DE CONTRÔLE**

- Le concepteur de tout schéma de contrôle doit prendre en compte les éventuels modes d'échec des chemins d'accès aux commandes et doit proposer, pour certaines fonctions de contrôle critiques, un moyen d'obtenir un état fiable pendant et après l'échec d'un chemin d'accès. Exemples de fonctions de contrôle critiques : commande d'arrêt d'urgence et commande d'arrêt de dépassement.
- Les fonctions de contrôle critiques requièrent des chemins d'accès aux commandes séparés ou redondants.
- Les chemins d'accès aux commandes du système peuvent inclure des liaisons de communication. Les retards de transmission imprévus ou les fonctionnements incorrects de liaisons doivent être pris en considération. \*
- Chaque machine cible Magelis mise en service doit être testée individuellement et complètement pour savoir si elle fonctionne correctement.

**Le non-respect de ces directives peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

\* Pour plus d'informations, reportez-vous à l'édition la plus récente de la publication NEMA ICS 1.1, Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control.

#### **Commentaires des utilisateurs**

Vos commentaires concernant ce document sont la bienvenue. Vous pouvez communiquer avec nous par e-mail à l'adresse suivante : [techcomm@schneider-electric.com](mailto:techcomm@schneider-electric.com).



---

# Pilote Zelio/Millenium

# 1

---

## Objet de ce chapitre

Ce chapitre explique le pilote Zelio/Millenium. Pour plus d'informations sur comment utiliser le logiciel Vijeo Designer, consultez l'aide en ligne de Vijeo Designer.

## Contenu de ce chapitre?

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

Rubrique	Page
Structure du système	10
Interface série de la machine cible	11
Schémas de câblage	11
Adresses de périphérique prises en charge	13
Adresses d'équipement consécutives	14
Configuration de la table de dialogue	15
Configuration de l'environnement	16
Configuration du gestionnaire d'E/S	17
Configuration du pilote	18
Configuration de l'adresse de périphérique	20

## Structure du système

### Vue d'ensemble

Le tableau suivant décrit la configuration système de base pour connecter la machine cible HMISTO501 sur un équipement Zelio/Millenium.

### Connexion

Le tableau suivant décrit la configuration système de base pour connecter la machine cible HMISTO501 sur un pilote Zelio/Millenium.

Série	UC	Liaison I/F	Format de communication	Schéma
Zelio	Relais intelligents Zelio Logic	Port sur l'équipement	RS-232C	<i>Schéma de connexion entre la machine cible HMISTO501 et l'automate</i>
Millenium	Contrôleur Crouzet Millenium 3	Port sur l'équipement	RS-232C	<i>Schéma de connexion entre la machine cible HMISTO501 et l'automate</i>

## Interface série de la machine cible

La machine cible HMISTO501 est équipée d'un port COM1 avec 9 broches. Le tableau suivant illustre la disposition des broches pour la machine cible HMISTO501.

Broche	Couleur du fil	Description de la connexion
SD	Vert	Un câble SR2CBL09 qui est branché sur le bornier.
RD	Noir	Un câble SR2CBL09 qui est branché sur le bornier.
ER	Rouge	Un câble SR2CBL09 qui est branché sur le bornier.
DR	--	Aucune connexion.
SG	Blanc	Un câble SR2CBL09 qui est branché sur le bornier.
RS	--	Se connecte à CS.
CS	--	Se connecte à RS.
CD	--	Aucune connexion.
CI	--	Aucune connexion.

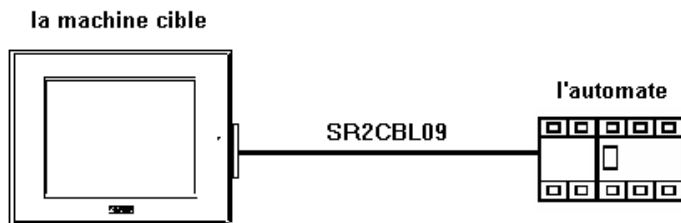
## Schémas de câblage

Pour connecter la machine cible HMISTO501 sur l'automate, Schneider Electric recommande de suivre le schéma de connexion suivant.

### Remarque :

- Vérifiez que l'équipement est correctement relié à la terre, comme indiqué dans le manuel utilisateur, et conformez-vous aux normes en vigueur dans votre pays.


### Schéma de connexion entre la machine cible HMISTO501 et l'automate



## Adresses de périphérique prises en charge

### Vue d'ensemble

Le tableau suivant présente les plages d'adresses de périphérique que vous pouvez entrer dans la boîte de dialogue de configuration d'adresse Zelio ou Millenium I/O.

<b> AVERTISSEMENT</b>
<b>FONCTIONNEMENT INVOLONTAIRE DE L'ÉQUIPEMENT</b>
Des valeurs incorrectes seront produites si des écritures en conflit sont demandées simultanément par la machine cible et le programme d'automate.
Concevez votre système de manière à éviter les conflits de processus d'écriture entre la machine cible et le programme d'automate.
<b>Le non-respect de ces directives peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</b>

### Zelio/Millenium

Périphérique	Adresse de bit	Adresse de mot	16 bit	32 bit	Attribut
SL IN	SL IN 1 - BIT1 à SL IN 24 - BIT16	SL IN 1 – SL IN 24	B/H	H/B	Lecture/Écriture
SL OUT	SL OUT 25 - BIT1 à SL OUT 48 - BIT16	SL OUT 25 – SL OUT 48	B/H	H/B	Lecture seule

## Adresses d'équipement consécutives

### Vue d'ensemble

Le tableau suivant présente le nombre maximum d'adresses consécutives qui peuvent être lues par l'automate. Lors du transfert de blocs, consultez ce tableau.

#### Remarque :

- Pour accélérer la communication des données, utilisez des adresses de variable consécutives sur le même écran.
- Le nombre de lectures d'équipement augmente, ce qui réduit la vitesse de communication des données entre la machine cible et l'équipement, dans les cas suivants :
  - lorsque le nombre d'adresses consécutives dépasse le nombre maximal autorisé ;
  - lorsque différents types de registre/d'équipement sont utilisés.

Périphérique	Nombre maximum d'adresses consécutives	Intervalle
SL IN	24 mots	24 mots
SL OUT	24 mots	24 mots

---

## Configuration de la table de dialogue

### Vue d'ensemble

Vous pouvez accéder aux paramètres de la table de dialogue depuis le nœud Équipement.

**Remarque :**

- Pour plus d'informations sur la table de dialogue, reportez-vous à la section Utilisation de la table de dialogue dans le chapitre Communications de l'aide en ligne de Vijeo Designer.

Lors de la configuration de la table de dialogue pour le pilote Zelio/Millenium, vous pouvez utiliser les fonctions Vers l'automate et Depuis l'automate.

Les adresses sont mappées à SL IN et SL OUT selon les types d'échange :

- Les fonctions 1 à 15 avec le type d'échange Vers l'automate sont affectées à SL IN (lecture/écriture).
- Les fonctions 16 à 19 avec le type d'échange Depuis l'automate sont affectées à SL OUT (lecture seule).
- Les fonctions 20 à 34 avec le type d'échange Depuis l'automate sont affectées à SL OUT (lecture seule).

## Configuration de l'environnement

### Vue d'ensemble

Le tableau suivant présente les paramètres de communication pour le pilote Zelio/Millenium driver, recommandés par Schneider Electric. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section *Configuration du pilote*.

Paramètres de la machine cible		
<b>Interface du pilote</b>	Port COM	COM1
	Interface série	RS-232C
	Contrôle de flux	Aucun
	Vitesse de transmission	115200
	Nombre de tentatives	2
	Bit de parité	Pair
	Bit d'arrêt	1
	Longueur des données	7
	Délai d'inactivité	10
	Délai d'attente de transmission	0



## Configuration du gestionnaire d'E/S

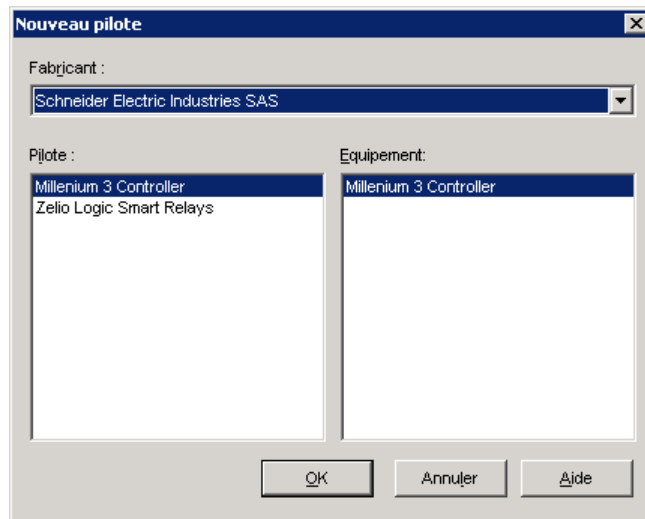
### Vue d'ensemble

Le pilote et l'équipement, qui permettent de communiquer entre la machine cible et l'automate, dépendent du type d'automate.

#### Remarque :

- Pour plus d'informations sur comment afficher la boîte de dialogue Nouveau pilote, reportez-vous à la section Ajouter un pilote de périphérique dans le chapitre Communications de l'aide en ligne de Vijeo Designer.

### Exemple d'écran d'une configuration de gestionnaire d'E/S



## Configuration du pilote

### Vue d'ensemble

Pour configurer les paramètres de communication pour le pilote série sur la machine cible, utilisez la boîte de dialogue Configuration du pilote. Assurez-vous que les paramètres sont appropriés pour l'équipement Zelio/Millenium.

#### Remarque :

- Pour plus d'informations sur comment afficher la boîte de dialogue Configuration du pilote, reportez-vous à la section Configuration des paramètres de communication dans le chapitre Communications de l'aide en ligne de Vijeo Designer.

### Exemple d'écran de la configuration du pilote

The screenshot shows a dialog box titled "Configuration du pilote". At the top, there are two text boxes: "Fabricant : Schneider Electric Industries SAS" and "Pilote : Zelio / Millenium". Below these are several rows of settings, each with a label and a control element (dropdown or spinner):

- Port COM: COM1 (dropdown)
- Interface série: RS-232C (dropdown)
- Contrôle de flux: Aucun (dropdown)
- Vitesse de transmission: 115200 (dropdown)
- Nombre de tentatives: 2 (spinner)
- Bit de parité: Pair (dropdown)
- Bit d'arrêt: 1 (dropdown)
- Bits de données: 7 (dropdown)
- Temporisation Rcv.: 10 (spinner) s
- Temps d'attente TX: 0 (spinner) ms

At the bottom of the dialog are three buttons: "OK", "Annuler", and "Aide".

### Description de l'écran

Zone	Description
Fabricant	Affiche le nom du fabricant de l'automate.
Pilote	Affiche la connexion série Zelio/Millenium utilisée pour connecter la machine cible sur l'automate.

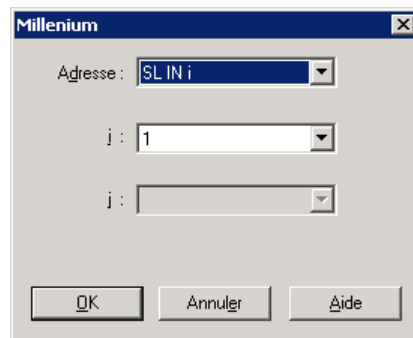
<b>Zone</b>	<b>Description</b>
Port COM	Définir sur COM1, qui est le port COM à utiliser sur la machine cible pour se connecter à l'automate.
Interface série	Définir sur RS-232C, qui est la connexion série utilisée par la cible.
Contrôle de flux	Affiche Aucun.
Vitesse de transmission	Définir sur 115200 bits par seconde, qui est la vitesse de communication utilisée par la cible.
Nombre de tentatives	Définit le nombre de tentatives du pilote pour envoyer ou recevoir des données en cas d'erreur. Sélectionnez un nombre entre 0 et 255.
Bit de parité	Définir sur Pair, comme bit de parité utilisé pour détecter les erreurs de communication.
Bit d'arrêt	Définir sur 1, comme bit d'arrêt.
Longueur des données	Définir sur 7, comme longueur de chaque unité de donnée.
Délai Rcv.	Définit la période (en secondes) pendant laquelle la machine cible attend une réponse avant de produire une erreur de délai d'attente ou envoie une autre communication. Sélectionnez un délai d'attente entre 1 et 127 secondes.
Délai d'attente de transmission	Définit le nombre de millisecondes attendues par la machine cible pour envoyer une réponse après la réception d'un paquet de communication. Sélectionnez un délai d'attente entre 0 et 255. Le temps d'attente de la transmission dépend du projet. Par exemple, un projet simple disposant d'un seul groupe de scrutation peut utiliser le temps d'attente de transmission recommandé de 0. Cependant, pour les projets plus complexes, vous devez augmenter le temps d'attente de la transmission afin d'éviter des problèmes de communication.

## Configuration de l'adresse de périphérique

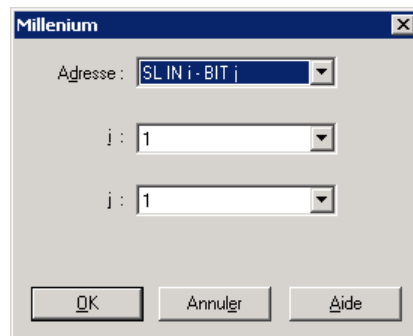
### Vue d'ensemble

Pour définir une adresse d'équipement pour une variable figurant dans la liste de variables, ouvrez la boîte de dialogue Propriétés de la variable. Sélectionnez Externe comme source de données, puis cliquez sur les trois points dans la propriété Adresse de périphérique.

### Exemple d'écran de la boîte de dialogue de configuration de l'adresse E/S de la machine cible Millennium (mots)



### Exemple d'écran de la boîte de dialogue de configuration de l'adresse E/S de la machine cible Millennium (bits)



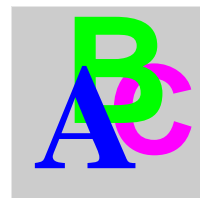
**Description de l'écran**

<b>Zone</b>	<b>Description</b>
Adresse	Entrez l'adresse de périphérique de la variable d'automate. La liste déroulante s'assure que vous entrez le format correct pour les périphériques de bit et de mot.



---

# Index



---

## A

Adresse de bit 13  
Adresse de mot 13

## C

Configuration du pilote  
  Bit d'arrêt 19  
  Bit de parité 19  
  Bits de données 19  
  Contrôle de flux 19  
  Délai Rcv. 19  
  Fabricant 18  
  Interface série 19  
  Nombre de tentatives 19  
  Pilote 18  
  Port COM 19  
  Temps d'attente TX 19  
  Vitesse de transmission 19  
Configurer les paramètres de communication 18  
Connexion HMISTO501 10  
Connexions de câble 11  
Contrôleur Crouzet Millenium 3 10

## D

Définir une adresse d'équipement 20

## E

Etendue de l'écart 14

## F

Fonction Depuis l'automate 15  
Fonction Vers l'automate 15  
Fonctions de la table de dialogue 15

## N

Nombre maximum d'adresses consécutives 14

## P

Paramètres de communication 16  
Paramètres de la machine cible  
  Bit d'arrêt 16  
  Bit de parité 16  
  Bits de données 16  
  Contrôle de flux 16  
  Délai d'attente de réception 16  
  Interface série 16  
  Nombre de tentatives 16  
  Port COM 16  
  Temps d'attente TX 16  
  Vitesse de transmission 16  
Périphérique  
  SL IN 13, 14  
  SL OUT 13, 14  
Plages d'adresses de périphérique 13

## R

Relais intelligents Zelio Logic 10

## **V**

Vitesse de communication des données 14

Vitesse de transmission 16