

# Contents

<b>LES ÉQUIVALENTS CLAVIER WINDOWS</b>	<b>5</b>
Principe de base	6
Touches système Windows	7
Touches de menus	8
Touches de boîtes de dialogue	9
Touches de modification de texte	10
Touches du poste de travail	11
<b>PRÉSENTATION DU LOGICIEL ZELIO</b>	<b>42</b>
Constitution du programme	45
Structure d'une application Zelio	49
Les différents menus	50
Les différents menus	51
<b>PRINCIPE DE CRÉATION D'UNE APPLICATION ZELIO</b>	<b>58</b>
<b>PRINCIPE DE CRÉATION D'UNE APPLICATION ZELIO</b>	<b>59</b>
<b>CRÉATION D'UNE NOUVELLE APPLICATION</b>	<b>69</b>
<b>OUVERTURE D'UNE APPLICATION</b>	<b>70</b>
<b>ARCHIVAGE DU DOSSIER</b>	<b>71</b>
<b>IMPRESSION DU DOSSIER</b>	<b>72</b>
<b>PROGRAMMATION EN SAISIE ZELIO</b>	<b>73</b>
<b>PARAMÉTRAGE EN SAISIE ZELIO</b>	<b>74</b>
<b>PROGRAMMATION À PARTIR DE L'ÉDITEUR</b>	<b>75</b>
<b>PARAMÉTRAGE À PARTIR DE L'ÉDITEUR</b>	<b>76</b>

---

<b>CHOIX DU MODULE</b>	<b>77</b>
<b>RÉGLAGE DE L'HEURE</b>	<b>78</b>
<b>PROGRAMMATION PAR LE MODULE ZÉLIO</b>	<b>80</b>
Les touches de commande en saisie Zélio	81
Menu TIME SET	82
Menu PROGRAM	83
Menu PARAMET	84
Menu PARAMET	85
Menu CONFIG	86
Menu EFFAC. PROG.	87
Menu TRANSFER.	88
Menu PROG. INFO.	89
MOT PASSE	90
LANGUE	91
FILT.	92
Zx=Touches	93
AIDE	94
Rémanence	95
<b>LES ÉLÉMENTS DU LANGAGE</b>	<b>97</b>
Les entrées TOR	98
Les sorties TOR	99
Les relais auxiliaires	102
Les touches Zx (langage)	103
Les blocs fonctions compteur	104
Les blocs fonctions horloge	105
Les blocs fonctions temporisateur	110
Les blocs fonctions analogique	113

---

Les blocs fonctions texte	115
<b>PROCÉDURE DE CRÉATION D'UNE APPLICATION ZELIO</b>	<b>117</b>
Conseil de structuration	118
<b>COUPER/COPIER/COLLER</b>	<b>119</b>
<b>CONTACTS ET BOBINES</b>	<b>120</b>
Saisie/modification d'un contact	121
Saisie/modification d'une sortie	122
Saisie/modification des liaisons	123
Insertion/suppression de ligne programme	124
Saisie/modification d'un Bloc fonction Horloge	125
Saisie/modification d'un Bloc fonction Compteur	127
Saisie/modification d'un Bloc fonction Temporisation	128
Saisie/modification d'un Bloc fonction analogique	129
Saisie/modification d'un Bloc fonction texte	130
<b>CONTRÔLE DE LA COHÉRENCE DU PROGRAMME</b>	<b>131</b>
<b>SAISIE DES TEXTES</b>	<b>132</b>
<b>PROCÉDURES DE MISE AU POINT D'UNE APPLICATION</b>	<b>134</b>
Simulation d'une application	135
Transfert d'une application	149
<b>LIAISON PC/MODULE</b>	<b>150</b>
Effacement programme	152
Transfert des paramètres dans un module Zelio	153
<b>RUN/STOP</b>	<b>154</b>
Visualisation/Modification du programme	155
Visualisation/Modification des paramètres	156

**Diagnostic de l'application**

**157**

**SUPERVISION D'UNE APPLICATION**

**159**

## **Les équivalents clavier Windows**

Principe de base

Touches système

Touches de menus

Touches de boîtes de dialogue

Modification de texte

Touches du poste de travail et de l'explorateur

## Principe de base

L'équivalent clavier est une combinaison de touches produisant le même effet qu'une commande effectuée par la souris.

Chaque écran affiche les touches à frapper pour activer depuis le clavier la fonction désirée : il suffit de taper :

**ALT** + la lettre soulignée pour les menus,

la lettre soulignée pour les sous-menus ou la lettre indiquée en regard des sous-menus,

**ALT** + la lettre soulignée pour les boutons poussoirs.

Exemple :

**ALT** + **F** ouverture du menu Fichier.

O Ouverture d'un fichier dans le menu fichier (déjà ouvert).

**ALT** + A Accéder à la fonction Aide dans une boîte de dialogue.

## Touches système

Les touches suivantes peuvent être utilisées à partir d'une fenêtre ou d'un plein écran quelle que soit l'application en cours.

Appuyer sur	Pour
F1	Afficher l'aide sur l'élément de boîte de dialogue sélectionné.
ALT + F4	Arrêter un programme
MAJ + F10	Afficher le menu contextuel pour l'élément sélectionné.
CTRL+Echap	Afficher le menu <b>Démarrer</b> .
ALT+TAB	Passer à la dernière application utilisée. Ou parcourir la liste des fenêtres ouvertes . Maintenez <b>ALT</b> enfoncée pendant que vous appuyer de façon répétée sur <b>TAB</b> .
Impression écran	Copier une image de l'écran dans le Presse-papiers.
ALT + Impression écran	Copier une image de la fenêtre active dans le Presse-papier.
ALT + espace	Ouvrir le menu Système d'une fenêtre d'application.
CTRL + X	Couper
CTRL + C	Copier
CTRL + V	Coller
SUPPR	Supprimer
CTRL + Z	Annuler
Touches flèches	Déplacer une fenêtre après avoir choisi la commande. Déplacement du menu Système Ou changer la taille d'une fenêtre après avoir choisi la commande Dimension du menu Système.

## Touches de menus

Pour sélectionner des menus et choisir des commandes, utilisez les touches suivantes :

<b>Appuyer sur</b> <b>ALT ou F10</b>	<b>Pour</b> Sélectionner le premier menu de la barre de menus ou annuler sa sélection.
<b>ALT + Une touche caractère</b>	Choisir le menu dont le nombre ou la lettre soulignée correspond à celui ou celle que vous tapez.
<b>Une touche de caractère</b>	Choisir la commande dont le nombre ou la lettre soulignée correspond à celui ou celle que vous tapez.
<b>Flèches droite et gauche</b>	Passer d'un menu à l'autre.
<b>Flèches haute et basse</b>	Passer d'une commande à l'autre.
<b>ENTER</b>	Choisir le nom du menu ou de la commande sélectionné.
<b>ESC</b>	- Annuler le nom de menu sélectionné. - Ou fermer le menu ouvert.



## Touches de boîtes de dialogue

Pour travailler dans une boîte de dialogue, utilisez les touches suivantes :

Appuyer sur	Pour
TAB	Passer d'une option à l'autre (de gauche à droite et de haut en bas.
SHIFT + TAB	Passer d'une option à l'autre en sens inverse.
CTRL + TAB	Passer à l'onglet suivant.
CTRL + SHIFT + TAB	Passer à l'onglet précédent.
ALT+ touche de caractère	Atteindre l'option ou le groupe dont le nombre ou la lettre soulignée correspond à celui ou celle que vous tapez. Valider le bouton poussoir dont le nombre ou la lettre soulignée correspond à celui ou celle que vous tapez.
Une touche flèche	- Déplacer le curseur de sélection d'une option (ex: bouton) à l'autre dans un groupe d'option. - Ou déplacer le curseur vers la gauche, la droite, le haut ou le bas dans une zone de liste ou de texte.
HOME	Atteindre le premier élément ou caractère d'une zone de liste ou de texte.
END	Atteindre le dernier élément ou caractère d'une zone de liste ou de texte.
Page up et Page Down	Faire défiler une liste d'un écran à la fois vers le haut ou le bas.
ALT + Page Down	Ouvrir une liste.
SPACE	- Sélectionner un élément ou annuler une sélection dans une liste. - Valider le bouton qui a le focus - Activer ou désactiver une case à cocher.
CTRL + / (barre oblique)	Sélectionner tous les éléments d'une zone de liste.
CTRL + \ (barre oblique inverse)	Annuler toutes les sélections exceptée la sélection courante.
SHIFT + flèches	Etendre ou annuler la sélection caractère par caractère dans une zone de texte.
SHIFT + HOME	Etendre ou annuler la sélection jusqu'au premier caractère dans une zone de texte.
SHIFT+END	Etendre ou annuler la sélection jusqu'au dernier caractère dans une zone de texte
ENTER	- Exécuter une commande. - Choisir l'élément sélectionné dans une liste, puis exécuter la commande. - Valider le bouton dont le contour est gras.
ESC ou ALT+F4	Fermer une boîte de dialogue sans effectuer la commande.
Touches flèches	Déplacement du curseur ou du point d'insertion dans les zones texte ou dans des zones de saisie

## Touches de modification de texte

Appuyer sur	Pour
Retour arrière	- Supprimer le caractère situé à gauche du point d'insertion. - Ou supprimer le texte sélectionné.
DEL	- Supprimer le caractère situé à droite du point d'insertion. - Ou supprimer le texte sélectionné.
SHIFT +DEL	Supprimer le texte sélectionné et le placer dans le Presse-papiers.
SHIFT +INS	Coller le texte du Presse-papiers dans la fenêtre active.
CTRL+INS	Copier le texte sélectionné et le placer dans le Presse-papiers.
SHIFT + Z	Annuler la dernière modification.

### Touches de sélection de texte

Les touches suivantes peuvent être utilisées dans la plupart des applications Windows, mais elles ne fonctionnent pas nécessairement toutes partout où l'on peut sélectionner du texte ou dans toutes les applications. Toutes les sélections suivantes commencent au point d'insertion. Si un texte est déjà sélectionné, les touches annulent la sélection.

Appuyer sur	Pour sélectionner ou désélectionner
SHIFT+ flèche droite et gauche	Un caractère à la fois à gauche ou à droite.
SHIFT+ flèche haute et basse	Une ligne de texte vers le haut ou le bas.
SHIFT+ Page up	Tout le texte de l'écran précédent.
SHIFT+ Page Down	Tout le texte de l'écran suivant.
SHIFT+ Home	Le texte jusqu'au début de la ligne.
SHIFT+ END	Le texte jusqu'à la fin de la ligne.
CTRL + SHIFT + flèche gauche	Le mot précédent.
CTRL + SHIFT + flèche droite	Le mot suivant.
CTRL + SHIFT + HOME	Le texte jusqu'au début du document.
CTRL + SHIFT + END	Le texte jusqu'à la fin du document.

## Touches du poste de travail et l'explorateur

Pour travailler dans les fenêtres de groupe du Gestionnaire de programmes, utilisez les touches suivantes.

Appuyer sur	Pour
F2	Renommer un élément.
F3	Rechercher un dossier ou un fichier.
MAJ + SUPPR	Supprimer l'élément directement sans le placer dans la Corbeille .
ALT + Entrée	Afficher les propriétés de l'élément sélectionné.
CTRL + A	Tout sélectionner.
F5	Actualiser les informations d'une fenêtre.
MAJ en cliquant sur le bouton Fermer	Fermer le dossier sélectionné et tous ses dossiers parents.



***Ce menu permet les fonctions suivantes :***

Création d'une nouvelle application,  
Ouverture d'une application,  
Enregistrement d'une application sous forme de fichier \*.ZEL,  
Impression du dossier de l'application.

***Ce menu permet les fonctions suivantes (zelio-Soft≥1.5) :***

Permet d'accéder aux modes :

**Edition** permettant d'accéder aux fonctions de:

- Création d'une nouvelle application,
- Modification d'une application,
- Simulation d'une application,
- Transfert d'une application.

**Supervision** permettant d'accéder aux fonctions de supervision de l'application.

**Journal** permettant d'accéder aux journal des alarmes dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM

Le mode sélectionné est rappelé en haut à droite de l'écran.

***Ce menu permet les fonctions suivantes :***

Création/modification du programme d'application,  
Création/modification des paramètres de l'application  
Contrôle de cohérence de l'application  
Saisie des commentaires des Entrées/Sorties,  
Définition des messages d'alarmes dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM.

***Ce menu permet le paramétrage du module relais :***

Langue de l'application,  
Filtrage des entrées,  
Protection de l'application par un mot de passe,  
Activation/Désactivation des touches Z1 à Z4,  
Activation/Désactivation de la rémanence (Zelio-Soft  $\geq 1.5$ ),  
Affichage des propriétés du module.  
Réglage de l'horloge  
Définition des messages général et reset. dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM  
Modifier la clef d'identification (mot de passe) de la Station module Zelio-Logic/Zelio-COM.  
Définir un niveau de sécurité avec une liste de numéros de téléphone autorisés pour l'accès au Zelio-COM via SMS



***Ce menu permet les fonctions suivantes :***

Transfert de l'application entre le PC et le module relais.

Transfert des paramètres vers un module Zelio.

Commande Run/Stop

Effacement du programme du module Zelio.

Mettre le PC Zelio-Soft en surveillance des messages d'alarmes issus de modules Zelio-Logic dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM.

Lire l'ensemble des messages d'alarme dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM.

***Ce menu permet les fonctions suivantes :***

Mise à jour du firmware Zelio-COM (logiciel embarqué dans le hardware Zelio-COM),  
Lecture du numéro de version logicielle du firmware Zelio-COM.

Configurer les modems GSM

- Modem connecté au PC Zelio-Soft
- Modem connecté au module Zelio-COM.

***Ce menu permet les fonctions suivantes :***

Définir les coordonnées des PC Zelio-Soft dans le cas d'utilisation de modules Zelio-COM.

Définir les coordonnées d'un mobile GSM dans le cas d'utilisation de modules Zelio-COM.

Définir le port série du PC pour les échanges Zelio-Soft/Module Zelio-Logic

Définir les coordonnées d'un module Zelio-Logic dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM.

***Ce menu permet les fonctions suivantes :***

Affichage du programme en symboles Relais, Ladder ou électriques,  
Modification de la langue de Zelio-Soft,  
Affichage/Masquage des barres d'état et outils.

***Ce bouton permet la création d'une nouvelle application***

***Ce bouton permet l'ouverture d'une application***

***Ce bouton permet l'enregistrement d'une application sous forme de fichier \*.ZEL***

***Ce bouton permet l'impression de l'application***



***Ce bouton permet de contrôler la cohérence d'une application***

***Ce bouton permet de passer en mode attente de message dans la cas d'utilisation d'un module Zelio-COM***

***Ce bouton permet de réaliser une application avec un mode opératoire identique à celui du module***

***Ce bouton permet de réaliser une application avec l'éditeur Zélio-Soft***

***Ce bouton permet de saisir les commentaires des entrées/sorties, touches Z et bobines M***

***Ce bouton permet de visualiser le programme avec les commentaires dans les différents symboles,...***

Symboles Relais,

Symboles Ladder,

Symboles Electriques.

***Ce bouton permet saisir/modifier le programme d'application***

***Ce bouton permet saisir/modifier les paramètres de l'application***



***Ce bouton permet de simuler le programme pour sa mise au point***

***Zone de saisie de l'application en mode Produit***

***Touches permettant la réalisation de l'application en mode produit***

<b>Del</b>	Suppression d'un élément ou d'une ligne de schéma
<b>Ins</b>	Insertion d'une ligne de schéma
<b>Sel./Ok</b>	Sélection d'un élément
	Accès aux paramètres d'un élément
	Accès à la visualisation du programme
	Validation d'une action, d'un choix
<b>Esc</b>	Sortie d'un menu ou d'une sélection
<b>Flèches</b>	Touches de navigation en mode produit

***Cette zone indique la référence du module ainsi que sa version logicielle (Zelio-Soft >1.5)***

***Cette zone indique le nombre de lignes programme créées***



## Aide Zelio-Soft

*Cliquer sur*



Présentation du logiciel Version Zelio-Soft



Structure d'une application Zelio



Principe de création d'une application



Programmation par le module Zelio



Les éléments du langage



Procédures de création d'une application




Procédures de mise au point d'une application

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités Zelio-COM, cliquez sur le bouton **Zelio-Com**.



**Effectuer un clic droit souris ...**

Exemple: vous pouvez ajouter vos propres notes à une rubrique par **Annotation**, ceci sera signalé par  ..





Notes personnelles....



*Vous pouvez également utiliser le bouton droit de la souris pour naviguer dans l'aide en ligne...*



**Mode opératoire de l'aide en ligne...**

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Début</b>                         | ● Permet de revenir à tout moment au sommaire général de l'Aide.   |
| <b>Index</b>                         | ● Permet de rechercher les informations à partir d'un mot clef .   |
| <b>&lt;&lt; &gt;&gt;</b>             | ● Permet de naviguer entre certaines rubriques.  |
| <b>Fermer</b>                        | ● Permet de fermer une fenêtre.  |
| <b>Dossier</b>                       | ● Permet d'accéder au dossier de l'exemple d'application Zelio-Soft.   |
| <b>Edition/Annoter</b>               | ● Permet d'ajouter vos propres commentaires à une rubrique d'aide.<br>Tapez vos remarques, vous apercevrez ensuite, en haut de la rubrique, une icône représentant un trombone. Vous pourrez cliquer dessus pour visualiser ou modifier votre commentaire. |
| <b>Options/Aide toujours visible</b> | ● Permet de décider si l'Apprentissage doit rester devant les autres fenêtres  |
-  Accès à différents menus: Impression, Copie, Méthode ... à l'aide du clic droit
-  Permet de visualiser l'exécution des procédures

**OK**

## Présentation du logiciel Zelio-Soft

- L'écran principal
- Constitution d'un programme
- Saisie Zelio/Saisie libre
- Les différents menus Zelio-Soft
- Conseils de structuration de l'application Zelio



***Voir aussi...***

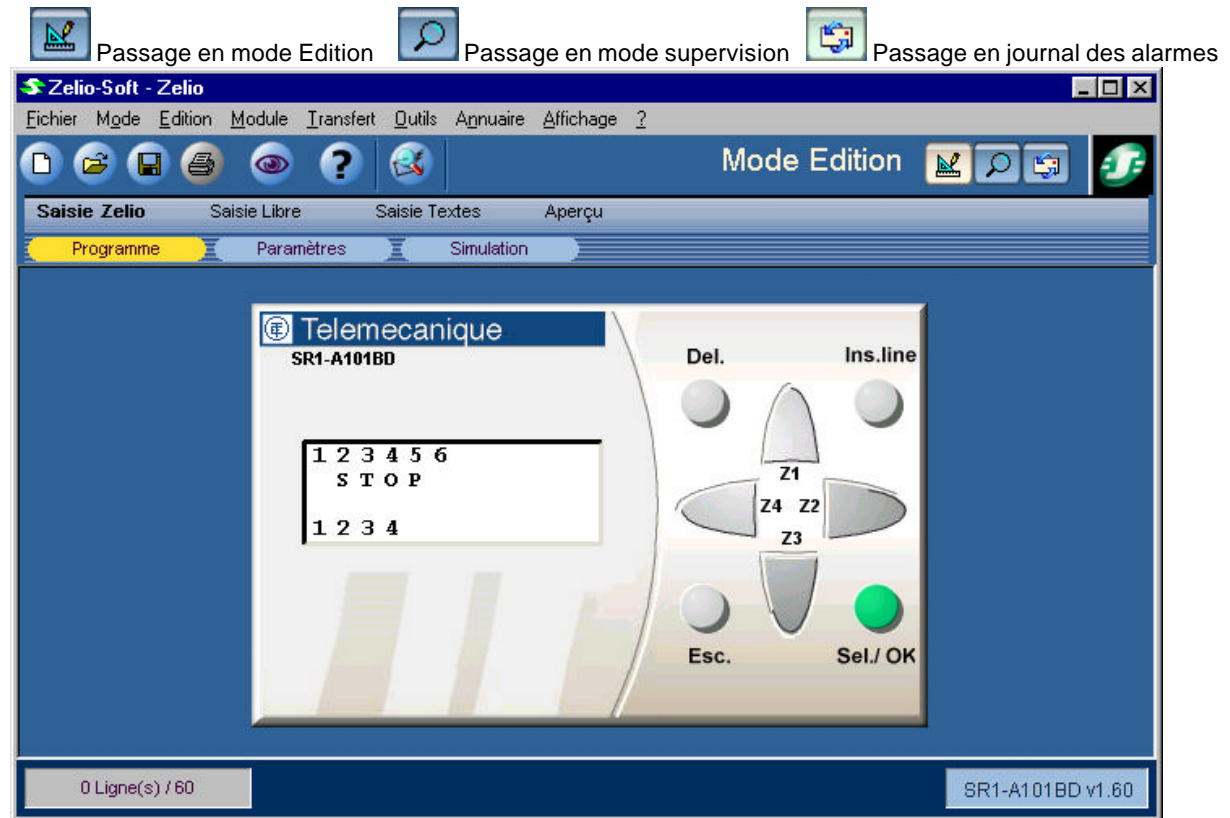
Structure d'une application Zelio

Principe de création d'une application Zelio

**Saisie Zelio/Saisie libre**

La réalisation de l'application peut être réalisée :

- soit de manière identique à celle sur le module : **Saisie Zelio**
- soit par utilisation de l'éditeur Zelio-Soft : **Saisie libre**



## Constitution du programme

Un programme d'application est composé de plusieurs **lignes de schémas**.

Chaque ligne est composée de:

- **3 contacts maximum**,
- de **bloc fonctions**
- et **obligatoirement d'une bobine**.

### Limitations

- modules logiques 10 E/S : 60 lignes,
- modules logiques 20 E/S : 80 lignes.

Le module permet de réaliser le programme d'application soit en :



- **Symbole Zelio**,
- **Symbole Ladder**,
- **Symboles Electriques**.

### **Pour visualiser le programme avec les commentaires dans les différents symboles...**

Cliquer sur **Aperçu** puis sélectionner le type de vue ou

Sélectionner le menu :

- Affichage/Programme/Symboles Zelio,
- Affichage/Programme/Symboles Ladder,
- Affichage/Programme/Symboles Electriques.

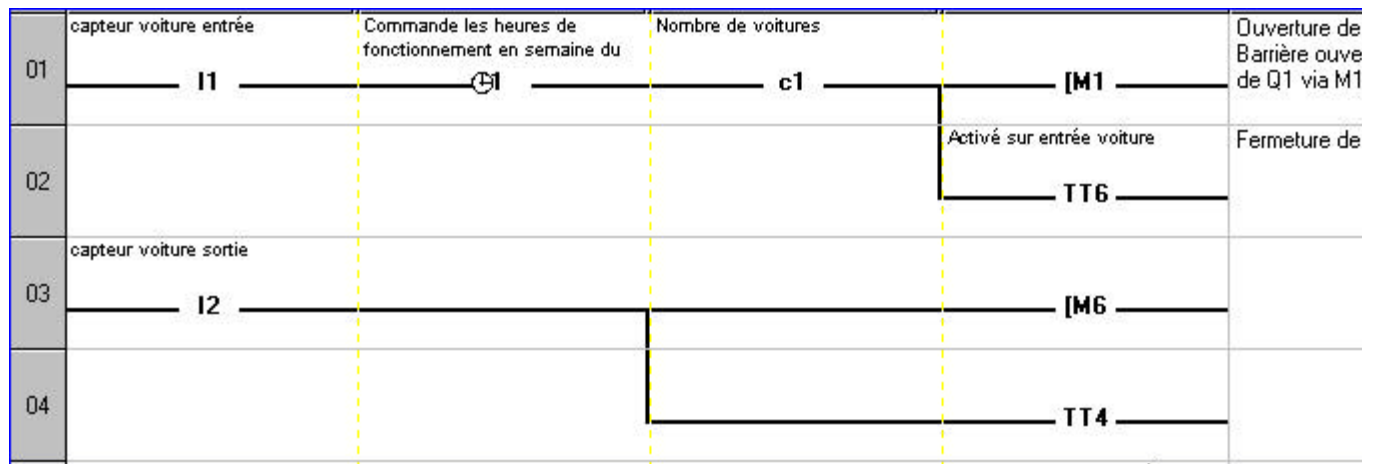


### **Voir aussi...**

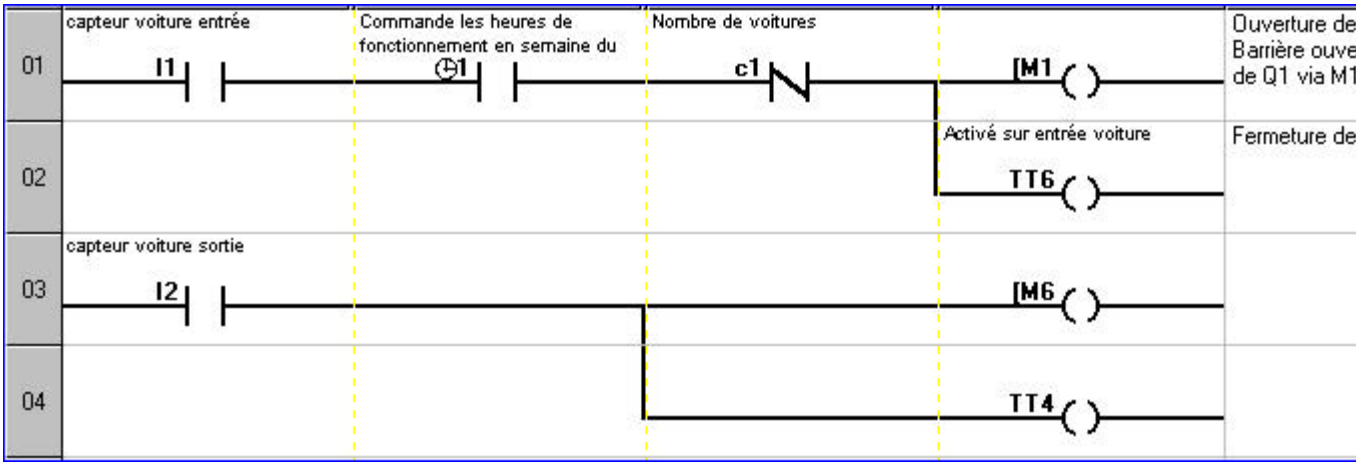
Structure d'une application Zelio

Principe de création d'une application

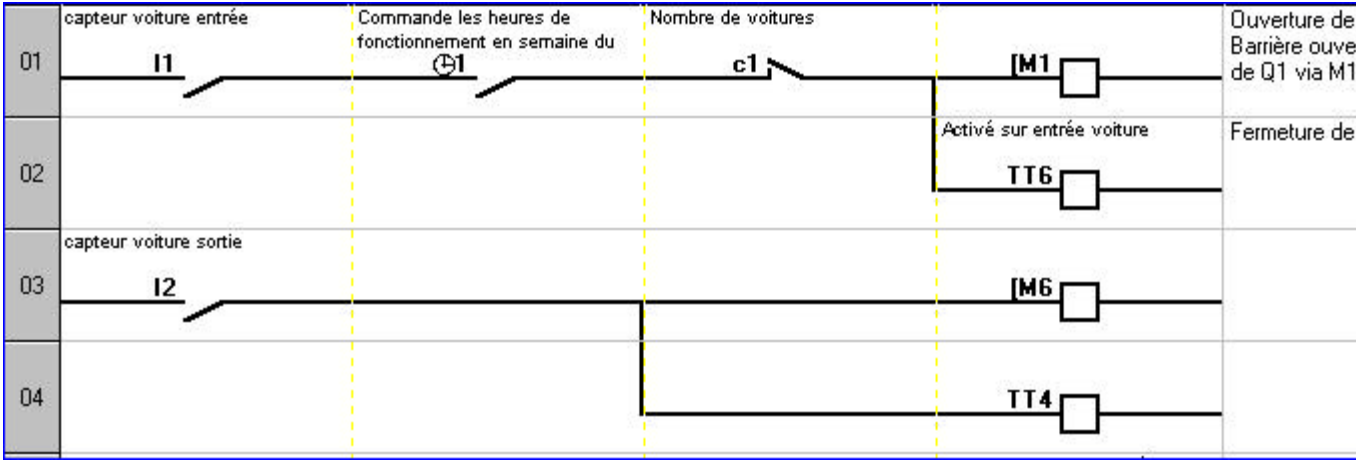
### Affichage en symboles Zelio



Affichage en symboles Ladder



Affichage en symboles électriques





## Structure d'une application Zelio

Cette rubrique vous permet de découvrir une application Zelio au travers de son dossier.  
Le dossier d'une application Zelio comprend plusieurs parties:

- 
- **Le programme,**
  - **Les entrées/sorties TOR,**
  - **Les messages affichés par le module Zelio,**
  - **Les traitements analogiques réalisés par le module,**
  - **Les blocs fonctions utilisés dans le programme (Timers, Horloge, ...)**
  - **Les paramètres des blocs fonctions.**
- 



*Cliquer sur l'icône pour visualiser un exemple de dossier à l'aide du logiciel Acrobat Reader.*



1. Pour avoir une qualité d'affichage optimum sélectionner lorsque ce logiciel est lancé le menu *Fichier / Préférences / Généralités* et décocher l'option *lissage*.
2. Utiliser les touches flèches pour naviguer dans ce dossier.
3. Le menu *Fichier/Imprimer* permet d'imprimer cet exemple.



**Voir aussi...**

[Présentation du logiciel](#)

[Principe de création d'une application](#)

## Les différents menus

---

**Fichier Mode Edition Module Transfert Outils Annuaire Affichage**

---


<b>Nouveau</b>	Création d'une nouvelle application
<b>Ouvrir</b>	Ouverture d'une application
<b>Enregistrer</b>	Permet d'enregistrer l'application sous forme de fichier *.ZEL
<b>Enregistrer sous</b>	Permet d'enregistrer l'application sous un nouveau nom sous forme de fichier *.ZEL
<b>Aperçu avant impression</b>	Aperçu du dossier de l'application avant impression
<b>Imprimer</b>	Impression du programme ou des paramètres en cours
<b>Imprimer dossier...</b>	Création et impression du dossier de l'application
<b>Personnalisation dossier...</b>	Permet de définir les entête et pied de page du dossier.
<b>Configuration de l'impression...</b>	Permet de sélectionner l'imprimante et de définir ses paramètres
<b>Quitter</b>	Permet de fermer le logiciel Zelio-Soft

## Les différents menus

---

**Fichier** **Mode** **Edition** **Module** **Transfert** **Outils** **Annuaire** **Affichage**

---

<b>Mode Edition</b>	<p>Permet d'accéder aux fonctions de :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Création d'une nouvelle application,</li><li>- Modification d'une application,</li><li>- Simulation d'une application,</li><li>- Transfert d'une application.</li></ul> <p> <b>Voir aussi...</b> Principe de création d'une application</p>
<b>Mode supervision</b>	<p>Permet d'accéder aux fonctions de de contrôle d'un module Zelio-Logic connecté au PC au moyen du cordonSR1 CBL01.</p> <p>Le programme est exécuté par le module Zelio qui gère complètement les informations et commandes échangées avec le process.</p> <p>Il est possible de forcer certains états par le PC et visualiser tous les états internes du programme.</p>
<b>Journal des alarmes</b>	<p>Permet d'accéder au journal des alarmes reçues dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM.</p>

## Les différents menus

---

**Fichier Mode Edition Module Transfert Outils Annuaire Affichage**

---

<b>Saisie Zelio/Programme</b>	Programmation à partir des "touches du module"
<b>Saisie Zelio /Paramètres</b>	Paramétrage à partir des "touches du module"
<b>Saisie Zelio /Simulation</b>	Mise au point du programme d'application par simulation à partir des "touches du module"
<b>Saisie libre /Programme</b>	Programmation à partir de l'éditeur Zelio-Soft
<b>Saisie libre /Paramètres</b>	Paramétrage à partir de l'éditeur Zelio-Soft
<b>Saisie libre / Définition des alarmes</b>	Définition des alarmes dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM
<b>Saisie libre /Simulation</b>	Mise au point du programme d'application par simulation à partir de l'éditeur Zelio-Soft
<b>Test de cohérence</b>	Contrôle de la cohérence du programme
<b>Saisie des textes</b>	Saisie des commentaires associés aux entrées/sorties
<b>Couper</b>	Permet de supprimer les éléments sélectionnés et de les copier dans le presse-papiers de Windows
<b>Copier</b>	Permet de copier les éléments sélectionnés dans le presse-papiers de Windows
<b>Coller</b>	Insère ou incorpore au niveau du point d'insertion le contenu du presse-papiers.

## Les différents menus

---

**Fichier Mode Edition Module Transfert Outils Annuaire Affichage**

---

<b>Choix de module</b>	Permet de sélectionner un module dans une liste de modules compatibles avec celui déjà déclaré
<b>Configuration du module</b>	<p>Permet de définir :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Le mot de passe</b></li><li>- <b>La langue du module</b></li><li>- <b>Le filtrage des entrées</b></li><li>- <b>L'activation/désactivation des touches Zx</b></li><li>- <b>L'activation/désactivation de l'aide automatique</b> (<i>version &lt; 1.6</i>)</li><li>- <b>L'activation/désactivation de la rémanence</b> (<i>version &gt; ou égale à 1.6</i>)</li></ul> <p>- Permet d'accéder à la définition des alarmes générale et reset dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM.</p>
<b>Réglage de l'horloge</b>	<p>Permet d'effectuer le réglage de l'horloge du module Zelio-Logic lorsque celui ci est connecté directement au PC.</p> <p>- Permet d'effectuer le réglage de l'horloge du module Zelio-COM dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM.</p>
<b>Changer clef d'identification Zelio-COM</b>	Permet de modifier la clef d'identification (mot de passe) de la Station module Zelio-Logic/Zelio-COM.
<b>Numéros autorisés pour commande SMS</b>	Permet de définir un niveau de sécurité avec une liste de numéros de téléphone autorisés pour l'accès au Zelio-COM via SMS

## Les différents menus

---

**Fichier Mode Edition Module Transfert Outils Annuaire Affichage**

---

<b>Transférer programme : PC =&gt; Module</b>	Transfert de l'application créé sur le PC avec Zelio-Soft dans le module.
<b>Transférer programme : Module =&gt; PC</b>	Transfert de l'application d'un module dans le PC.
<b>Transférer paramètres</b>	Transfert en mode STOP ou RUN des paramètres vers un module connecté au PC.
<b>Run</b>	Passage du module en RUN.
<b>Stop</b>	Passage du module en STOP.
<b>Effacement programme</b>	Effacement du programme contenu dans le module.
<b>Mise en attente d'appel</b>	Permet de mettre le PC Zelio-Soft en surveillance des messages d'alarmes issus de modules Zelio-Logic dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM.
<b>Lecture des messages d'alarme</b>	Permet de lire l'ensemble des messages d'alarme dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM.

## Les différents menus

---

**Fichier Mode Edition Module Transfert Outils Annuaire Affichage**

---

### **Mise à jour du firmware Zelio-COM**

Permet de

- Lire le numéro de version logicielle du firmware Zelio-COM (logiciel embarqué dans le hardware Zelio-COM).,
- Effectuer la mise à jour du firmware Zelio-COM

### **Configuration modem GSM**

Permet de configurer les modems GSM

- Modem connecté au PC Zelio-Soft
- Modem connecté au module Zelio-COM.

## Les différents menus

---

**Fichier** **Mode** **Edition** **Module** **Transfert** **Outils** **Annuaire** **Affichage**

---

**Stations PC Zelio-Soft** Permet de définir les coordonnées des PC Zelio-Soft dans le cas d'utilisation de modules Zelio-COM.

**Destinataires SMS** Permet de définir les coordonnées d'un mobile GSM dans le cas d'utilisation de modules Zelio-COM.

**Modules Zelio-Logic distants**

- Permet de définir le port série du PC pour les échanges Zelio-Soft/Module Zelio-Logic
- Permet de définir les coordonnées d'un module Zelio-Logic dans le cas d'utilisation d'un module Zelio-COM.



## Les différents menus

---

**Fichier** **Mode** **Edition** **Module** **Transfert** **Outils** **Annuaire** **Affichage**

---

<b>Programme/Symbole Zelio</b>	Affichage du programme en symboles Zelio
<b>Programme/Symbole Ladder</b>	Affichage du programme en symboles Ladder
<b>Programme/Symbole électrique</b>	Affichage du programme en symboles électrique
<b>Barre d'outils</b>	Affichage ou masquage de la barre d'outils
<b>Barre d'état</b>	Affichage ou masquage de la barre d'état (barre d'information en bas de l'écran)
<b>Langue Zelio-Soft...</b>	Choix de la langue d'utilisation de Zelio-Soft

## Principe de création d'une application

- Création d'une application
- Ouverture d'une application

### *Configuration du module*

Choix de module	Configuration des touches
Sélection de la langue	clavier
Choix du filtrage	Validation de l'aide
Activation/désactivation de la	automatique
rémance	Déclaration d'un mot de passe



Déclaration des commentaires des E/S



### *Création du programme*

Conseil de structuration  
Les différents éléments du langage  
Les procédures de saisie/modification



Transfert du programme dans le module Zelio



### *Mise au point de l'application*

Simulation  
Commande Run/Stop  
Visualisation dynamique du programme  
Modification des paramètres  
Supervision



Impression du dossier



Archivage du dossier

## Principe de création d'une application

- Création d'une application
- Ouverture d'une application

### *Configuration du module*

Choix de module	Configuration des touches
Sélection de la langue	clavier
Choix du filtrage	Validation de l'aide
Activation/désactivation de la	automatique
rémance	Déclaration d'un mot de passe



Déclaration des commentaires des E/S



### *Création du programme*

Conseil de structuration  
Les différents éléments du langage  
Les procédures de saisie/modification



Transfert du programme dans le module Zelio



### *Mise au point de l'application*

Simulation  
Commande Run/Stop  
Visualisation dynamique du programme  
Modification des paramètres  
Supervision



Impression du dossier



Archivage du dossier

### ***Principe de création d'une application Zelio...***

***Nous vous présentons ici les différentes étapes de  
réalisation d'une application Zelio.  
Sélectionnez la rubrique désirée.***

Vous pouvez à tout moment rappeler cette rubrique par le bouton **Méthode**.



### Sommaire détaillé

#### ● Présentation du logiciel

L'écran principal	Saisie Zelio/Saisie libre	Conseils de structuration
Constitution d'un programme	Les différents menus Zelio-Soft	

#### ● Programmation par le module Zelio

Les touches de commande		
REGLER J/H	CONFIG	MOT PASSE
PROGRAM.	EFFAC. PROG	LANGUE
PARAMET.	TRANSFER.	FILT.
VISU.	PROG. INFO	Zx=Touches
<b>RUN/STOP</b>	(version module <1.6)	AIDE(version module <1.6)
		Rémanence (version module > ou égale 1.6)

#### ● Les éléments du langage

Les entrées TOR	Les Blocs fonctions Horloge
Les sorties TOR	Les Blocs fonctions Temporisations
Les relais auxiliaires	Les Blocs fonctions Analogiques
Les touches Zx	Les Blocs fonctions texte
Les Blocs fonctions Compteur	

#### ● Procédures de création d'une application

Programmation en saisie Zelio	Programmation en saisie libre
Paramétrage en saisie Zelio	Paramétrage en saisie libre
Conseil de structuration	Saisie/modification d'un Bloc fonction Horloge
Saisie des textes	Saisie/modification d'un Bloc fonction Compteur
Saisie/modification d'un contact	Saisie/modification d'un Bloc fonction Temporisations
Saisie/modification d'une sortie	Saisie/modification d'un Bloc fonction Analogique
Création/modification des liaisons	Saisie/modification d'un Bloc fonction texte
Insertion/suppression de lignes programme	Contrôle de la cohérence du programme

#### ● Procédures de mise au point d'une application ● Supervision

Simulation d'une application Zelio	Visualisation/Modification des paramètres
Transfert d'une application Zelio	Diagnostic de l'application
Commande d'exécution du programme	Impression du dossier de l'application
Visualisation dynamique du programme	Archivage du dossier de l'application

***Aide en ligne Zelio-Soft...***

**Copyright 2003**

SCHNEIDER ELECTRIC SA

ACROBAT READER

LOTUS Screemcam

**WEB**



**Défaut d'exécution**

Logiciel inexistant sur le PC  
(exemple Acrobat Reader, Wordpad non installé)

Fichier non disponible

Logiciel déjà en cours d'utilisation sur le PC  
(exemple une application est déjà ouverte)



### *Démonstration de quelques procédures...*

	Saisie Zelio	Saisie libre
● Saisie contacts, bobines, blocs analogiques		
● Saisie liaisons		
*****		
● Saisie bloc compteur		
● Saisie bloc horloge		
● Saisie bloc temporisation		
● Saisie bloc texte		
*****		
● Simulation entrées TOR, sorties TOR, entrées analogiques		
● Simulation bloc horloge		



**Version Zelio-Soft**

La version V1.4 ne permet pas d'accéder au mode supervision ainsi qu'à la gestion des modules de version  $\geq$ V1.7 (rémanence ...)

La version V1.5 permet d'accéder au mode supervision ainsi qu'à la gestion des modules de version  $\geq$ V1.7 (rémanence ...)

La version V1.8 permet d'accéder aux fonctions de communication par Zelio-COM

## Imprimer...

● ***Imprimer la rubrique courante...***

● ***Imprimer l'aide en ligne ...***

Le contenu de l'aide en ligne est disponible sous forme de fichier PDF.

Ce fichier est lisible avec AcrobatReader

Vous pouvez consulter ce fichier et imprimer les rubriques qui vous intéressent



**Aide en ligne Zelio-COM**

La version Zelio-Soft que vous utilisez ne dispose pas des fonctionnalités Zelio-COM

Pour accéder à ces fonctionnalités, vous devez disposer de la version Zelio-Soft 1.8





## Création d'une application

1. Sélectionner le menu **Fichier/Nouveau** ou Cliquer la case **Nouveau programme** (lors du lancement de Zelio-Soft),
2. Sélectionner le **type de module Zelio** en cliquant sur la ligne correspondante. La fenêtre sélection courante indique les caractéristiques du module Zelio sélectionné.
3. Sélectionner la **version du module** : une fenêtre indique les fonctionnalités suivant la version sélectionnée.
4. Valider par **OK**.

Nota : les termes **application** ou **programme** sont équivalents.



**Voir aussi...**

Principe de création d'une application  
Choix de module

## Ouverture d'une application

1. Sélectionner le menu **Fichier/Ouvrir** ou Cliquer la case **Ouvrir programme** (lors du lancement de Zelio-Soft),
2. Sélectionner le répertoire contenant les applications Zelio . Le répertoire par défaut est **C:\Zelio-Program**,
3. Sélectionner le fichier correspondant à l'application (exemple Parking.ZEL),
4. Valider par **Ouvrir**.

Nota : les termes **application** ou **programme** sont équivalents.



**Voir aussi...**

Principe de création d'une application

## Archivage du dossier

1. Sélectionner le menu **Fichier/Enregistrer** ou **Fichier/Enregistrer sous**.
  - **Enregistrer** : Permet d'enregistrer l'application sous forme de fichier \*.ZEL
  - **Enregistrer sous** : Permet d'enregistrer l'application sous un nouveau nom sous forme de fichier \*.ZEL
2. Sélectionner le répertoire destinataire des applications Zelio . Le répertoire par défaut est **C:\Zelio-Program**.
3. Saisir le nom du fichier \*.ZEL (exemple Parking.ZEL).
4. Valider par **Enregistrer**.

### **Remarque**

*Il est conseillé d'utiliser la commande Enregistrer pour sauvegarder régulièrement votre travail.*

## Impression du dossier

### **Pour sélectionner l'imprimante...**

1. Sélectionner le menu **Fichier/Configuration de l'impression** .
2. Sélectionner l'imprimante qui doit être du type **Postscript**.
3. Modifier éventuellement les Propriétés de l'imprimante
4. Valider par **OK**.

### **Pour définir les entête et pied de page dossier ...**

1. Sélectionner le menu **Fichier/Configuration dossier** .
2. Renseigner les différents champs.
3. Valider par **OK**.

### **Pour visualiser le dossier avant impression...**

1. Cliquer sur **Aperçu**,
2. Sélectionner le menu **Fichier/Aperçu avant impression**.

### **Pour imprimer le dossier de l'application...**

1. Sélectionner le menu **Fichier/Imprimer dossier** .
2. Sélectionner le type d'impression du dossier
3. Sélectionner les parties à imprimer
  - Tout : tout le dossier est imprimé.
  - Liste des entrées/sorties : impression des entrées/sorties avec le label et le commentaire associé.
  - Paramètres.
  - Bloc texte : Impression des textes .
  - Annexe : Impression des chronogrammes des Timers et comparateurs analogiques...
4. Valider.



*Cliquer sur l'icône pour visualiser un exemple de dossier à l'aide du logiciel Acrobat Reader.*



## Programmation en "Saisie Zelio"

 **Voir aussi...** Les menus Zelio, Saisie Zelio/Saisie libre

Le Mode **Saisie Zelio** permet de saisir et modifier le programme d'application directement sur l'écran à partir des touches du module (Z1, SEL ...)

### **Pour passer dans ce mode...**

Sélectionner le menu **Edition/Module/Programme** ou cliquer sur **Saisie Zelio** puis **Programme**.

I 1	—	⊙	1	—	c	1	—	[	M	1	Le début du programme est affiché. Le programme est saisi en symbole <b>Zelio</b> .
								T	T	6	
I 2	—	—	—	—	—	—	—	[	M	6	
								T	T	4	

### **Pour saisir le programme en mode Ladder ou Electrique...**

Passer en **Saisie libre**.

### **Pour visualiser le programme avec les commentaires dans les différents symboles,...**

Cliquer sur Aperçu puis sélectionner le type de vue ou

Sélectionner le menu :

Affichage/Programme/Symboles Zelio,  
Affichage/Programme/Symboles Ladder,  
Affichage/Programme/Symboles Electrique.

 **Voir aussi...**

Les éléments du langage      Procédures

Les touches de commande    Saisie Zelio/Saisie libre

Les menus Zelio

## Paramétrage en "Saisie Zelio"

Cette fonction permet de saisir et modifier les paramètres d'application directement sur l'écran à partir des touches du module (Z1, SEL ...)

### **Pour passer dans ce mode...**

Sélectionner le menu **Edition/Module/Paramètres** ou cliquer sur **Saisie Zelio** puis **Paramètres**.

```
> C 1 = 0 0 1 0      | Les paramètres sont affichés
  T 1 = 0 1 : 0 0 M
  T 2 = 0 0 . 3 0 s
  ⌚ 1
```

### Remarques

Les paramètres affichés sont ceux des blocs fonctions non verrouillés.



### **Voir aussi...**

Les éléments du langage

Les touches de commande

Procédures de réalisation d'une application

## Programmation en "Saisie libre"

### **Saisie Zelio/Saisie libre**

Cette fonction permet de saisir et modifier le programme d'application directement sur l'écran à partir de l'éditeur Zelio-Soft

#### **Pour passer dans ce mode...**

Sélectionner le menu **Edition/ Saisie libre/ Programme** ou cliquer sur **Saisie libre** puis **Programme**.

#### **Pour saisir le programme en symboles Zelio, Ladder ou Electrique...**

La list Box situé en bas et à gauche de l'écran permet d'accéder aux 3 types de symboles :

- Symbole Zelio
- Symbole Ladder
- Symboles Electriques

#### **Pour visualiser le programme avec les commentaires dans les différents symboles,...**

Cliquer sur Aperçu puis sélectionner le type de vue ou

Sélectionner le menu :

- Affichage/Programme/Symboles Zelio,
- Affichage/Programme/Symboles Ladder,
- Affichage/Programme/Symboles Electrique.

#### **Pour saisir un commentaire de ligne,...**

Cliquer dans la zone commentaire, saisir le commentaire et valider par la touche Entrée.



#### **Voir aussi...**

[Les éléments du langage](#)

[Procédures de réalisation d'une application](#)

[Saisie Zelio/Saisie libre](#)

## Paramétrage en "Saisie libre"

Cette fonction permet de saisir et modifier les paramètres d'application directement sur l'écran à partir de l'éditeur Zelio-Soft

### ***Pour passer dans ce mode...***

Sélectionner le menu **Edition/ Saisie libre /Paramètres** ou cliquer sur **Saisie libre** puis **Paramètres** .

### ***Pour modifier un paramètre...***

Effectuer un double clic sur le paramètre considéré.

### ***Voir aussi...***

[Les éléments du langage](#)

[Procédures de réalisation d'une application](#)

## Choix du module

Cette fonction permet de :

- Sélectionner un module lors de la création d'une application,
- Définir un nouveau module pour une application existante.

### **Pour choisir le module...**

1. Sélectionner le menu **Module/Choix du module**,
2. Sélectionner le **type de module**.
3. Sélectionner la **version du module** : une fenêtre indique les fonctionnalités suivant la version sélectionnée.
4. Valider par **OK**.



1. Lors de la définition d'un nouveau module, vous devez assurer la **compatibilité** en tenant compte des différentes caractéristiques:
  - Nombre d'entrées TOR,
  - Entrées analogiques,
  - Nombre de sorties TOR
  - Horloge
  - ...
2. En cas de problème une boîte de dialogue indique:
  - les erreurs potentielles,
  - leurs positions (lignes et colonnes).
3. Deux possibilités sont offertes :
  - Spécifier un autre module,
  - Valider malgré les erreurs . Dans ce cas il faut corriger ensuite les erreurs dans le programme.
4. Dès la validation, s'il y a des erreurs, l'icône **Contrôle de cohérence** passe en rouge. Cliquer sur celui ci pour afficher les erreurs. Corriger les erreurs , la liste des erreurs est mise à jour en dynamique.

## Réglage de l'horloge du module Zelio-Logic

### ● Objectif

Cette fonction permet de régler l'horloge du module Zelio-Logic. Pour cela vous devez être connecté directement au module.

**Câblage PC/Module, Configuration de la liaison PC/Module  
Liaison PC/Module par modem**

### ● Procédure

1. Sélectionner le menu **Module/Réglage de l'horloge**
2. Indiquer la saison pour l'heure d'hivers ou d'été
3. Indiquer le jour de la semaine
4. Indiquer l'heure, les minutes et les secondes
5. Cliquer sur Valider le module Zelio-Logic est mis à jour

Le bouton Mettre à l'heure du PC permet de prendre en compte l'heure du PC pour les champs Jour et Heure

### Remarque : Module Zelio-Logic connecté à un module Zelio-COM

Le module Zelio-COM dispose d'une horloge temps réel Année / Mois / Jour / Heure / Minute qui peut être utilisée pour :

- dater tous les messages transmis par Zelio-COM,
- réaliser la mise à jour automatique de l'heure des modules Zelio-Logic,
- réaliser le changement automatique de l'heure ETE / HIVER du module Zelio-Logic,ft

Pour plus d'information sur cette fonctionnalité de Zelio-COM, cliquer sur le bouton Zelio-COM.



## Programmation par le module Zelio

● **Programmation en saisie Zelio**

● **Paramétrage en saisie Zelio**

● **Les touches de commande**

### **Les différents menus ZELIO**

<b>Menu général</b>	<b>Menus de configuration</b>
● <b>REGLER J/H</b>	● <b>MOT PASSE</b>
● <b>PROGRAM.</b>	● <b>LANGUE</b>
● <b>PARAMET.</b>	● <b>FILT.</b>
● <b>VISU.</b>	● <b>Zx=Touches</b>
● <b>RUN/STOP</b>	● <b>AIDE</b>
● <b>CONFIG.</b>	
● <b>EFFAC. PROG</b>	
● <b>TRANSFER</b>	
● <b>PROG. INFO.</b> (version module <1.6)	

Défilement

Les touches flèches droite et gauche permettent de passer :

- de **VISU.** à **CONFIG.** sans passer par RUN/STOP,
- de **PROGRAM.** à **Zx=Touches** sans passer par **PARAM..**




**Voir aussi...**

Les éléments du langage



## Les touches de commande en saisie Zelio

<b>Del</b>	Permet d'effectuer la suppression d'un élément ou d'une ligne de schéma
<b>Ins. line</b>	Permet d'insérer une ligne de schéma
<b>Sel./Ok</b>	<p>Permet de :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- effectuer une sélection (variable, champs) pour modification,</li><li>- entrer des paramètres d'un élément,</li><li>- entrer en mode visualisation,</li><li>- valider un choix.</li></ul> <p> La première action à effectuer est l'appui sur cette touche afin d'accéder au menu principal.</p>
<b>Esc.</b>	Permet de sortir d'un menu ou d'une sélection.
<b>Z1 à Z4</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Permettent de se déplacer dans la zone de saisie. La visualisation du déplacement est matérialisée sur l'écran.</li><li>- Pour les éléments de schéma, ces touches permettent également de naviguer parmi ses paramètres puis de modifier leur valeur.</li></ul>



**Voir aussi...**

[L'écran principal](#)

[Les éléments du langage](#)

## Menu REGLER J/H

### ● Objectif

Ce menu permet de modifier le jour et l'heure dans Zelio-Soft.

Les paramètres modifiables sont :

- l'heure d'hiver /l'heure d'été,
- le jour de la semaine,
- l'heure,
- les minutes



### ● Saisie Zelio

1. Sélectionner le menu **REGLER J/H**.
2. Sélectionner "hiver/été" par la touche **Sel./OK**, modifier à l'aide des touches flèches et valider par la touche **Sel./OK**.
3. Sélectionner "le jour de la semaine" par la touche **Sel./OK**, modifier à l'aide des touches flèches et valider par la touche **Sel./OK**.
4. Sélectionner "l'heure" par la touche **Sel./OK**, modifier à l'aide des touches flèches et valider par la touche **Sel./OK**.
5. Sélectionner "les minutes" par les touches flèches horizontales, modifier à l'aide des touches flèches et valider par la touche **Sel./OK**.

### ● Voir aussi

Réglage de l'horloge

## Menu PROGRAM.

Ce menu permet d'accéder à la saisie ou la modification du programme.

### Généralités

Programmation en saisie Zelio  
Paramétrage en saisie Zelio  
Conseils de structuration

Programmation en saisie libre  
Paramétrage en saisie libre  
Contrôle de la cohérence du programme

### Saisie/modification

Contacts  
Bobines  
Liens  
Insertion/suppression de ligne  
programme

Bloc fonction Horloge  
Bloc fonction Compteur  
Bloc fonction Temporisation  
Bloc fonction Analogique  
Bloc fonction Texte



### *Voir aussi...*

Les menus Zelio  
Les éléments du langage

## Menu PARAMET.

Ce menu permet d'accéder à la saisie ou la modification des paramètres.

### Généralités

Programmation en saisie Zelio  
Paramétrage en saisie Zelio

Programmation en saisie libre  
Paramétrage en saisie libre

### Saisie/modification

Bloc fonction Compteur  
Bloc fonction Horloge  
Bloc fonction Temporisation

Bloc fonction Analogique  
Bloc fonction Texte



***Voir aussi...***

Les menus Zelio

Les éléments du langage

## Menu VISU.

### ● Objectif

Cette fonction permet de sélectionner l'information qui sera affichée sur la troisième ligne de l'écran du module en exploitation.

### ● Saisie Zelio

1. Sélectionner le menu **VISU**,
2. Sélectionner la ligne à afficher à l'aide des touches flèches,
3. Valider par la touche **Sel./OK**; un losange noir indique la ligne sélectionnée.

### Exemple

Sélection de la temporisation T2

```
> S A   0 0 : 3 0
  T 1 = 0 1 : 0 0
  T 2 = 0 0 . 0 0
  T 3 = 0 0 . 1 0
```

Affichage premier écran Zelio

```
1 2 3 4 5 6
   S t o p
   T 2 = 0 0 . 0 0
1 2 3 4
```

## Menu CONFIG.

Ce menu permet d'accéder à la configuration.

● **MOT PASSE**

● **LANGUE**

● **FILT.**

● **Zx=Touches**

● **AIDE(version module <1.6)**

● **Rémanence (version module > ou égale 1.6)**



***Voir aussi...***

Les menus pupitres Zelio

Les éléments du langage

## Menu EFFAC. PROG.

### **Objectif**

Cette fonction permet d'effacer la totalité du programme.

### **Saisie Zelio**

1. Sélectionner le menu **EFFAC. PROG.**
2. Sélectionner Oui ou Non à l'aide des touches flèches,
3. Valider par la touche **Sel./OK**.

### **Suppression d'une application Zelio sur le PC**

1. A l'aide de l'explorateur Windows se positionner sur le répertoire de stockage des applications. Le répertoire par défaut est **C:\Zelio-Program**,
2. Effacer le fichier \*.ZEL correspondant à l'application,



### **Voir aussi...**

Les menus pupitres Zelio

Effacement programme à partir du PC

## Menu TRANSFER.

### Objectif

Ce menu permet 4 fonctions :

#### **Modul. -> PC**

Transfert vers le logiciel de programmation : voir **Transfert**

#### **PC -> Modul.**

Chargement par le logiciel de programmation : voir **Transfert**

#### **Modul. -> Mem**

Transfert de l'application présente sur le module dans la cartouche EEPROM débrochable : se reporter à la documentation du module.

#### **Mem -> Modul.**

Transfert de l'application présente dans la cartouche EEPROM débrochable vers le module : se reporter à la documentation du module.



## Menu PROG. INFO (version module <1.6)

### ● Objectif

Cette fonction permet de visualiser tous les éléments nécessaires à la saisie d'un schéma de commande.

```
P r o g . V x . Y
? x - ? x - ? x - [ Y Y
| - - - - |
I x = I n p u t
```

### ● Saisie Zelio

1. Sélectionner le menu **PROG. INFO.**,
2. Faire défiler les différentes lignes à l'aide des touches flèches.

```
P r o g . V x . Y
? x - ? x - ? x - [ Y Y
| - - - - |
I x = I n p u t
```

```
Q x = O u t p u t
M x = A u x i l i a r .
T x = T i m e r
C x = C o u n t e r
```

```
⊕ x = C l o c k
A x = A n a l o g
Z x = K e y s
```

## MOT PASSE

### ● Objectif

Le mot de passe sert à protéger l'accès :

- aux modifications ou à l'effacement de programme,
- aux modifications du filtrage des entrées,
- à l'activation / désactivation des touches de navigation Zx,
- aux options du transfert d'applications (sauf transfert EEPROM vers Module).

Ce mot de passe est composé de 4 chiffres de 0 à 9.

### ● Saisie Zelio

1. Sélectionner le menu **Config** puis le menu **Mot Passe**,
2. Saisir de mot de passe à l'aide des touches flèches,
3. Valider par la touche **Sel./OK**; un cadenas fermé indique l'activation du mot de passe.

### ● Saisie libre

1. Sélectionner le menu **Module/Configuration du module**,
2. Saisir de mot de passe et cocher la case **Actif**,
3. Valider.

### Annulation du Mot de Passe

Saisir le mot de passe courant..

Si vous avez oublié votre mot de passe, appuyer simultanément sur les 4 touches : **Z1, Z2, Z3, Z4**.

L'appui simultané sur les 4 touches ouvre un écran **CLEAR ALL?**.



La sélection et la validation OUI entraîne l'annulation du mot de passe et du programme résidant dans le module.

### Modification du Mot de Passe

Pour modifier le mot de passe, il suffit d'annuler l'ancien et d'en saisir un nouveau.

## LANGUE

### ● Objectif

Cette fonction permet de choisir la langue utilisée par le module.

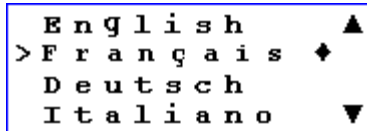
Tous les messages sont visualisables en 6 langues : Anglais, Français, Allemand, Italien, Espagnol et Portugais.



Le choix de la langue ne peut être effectué si le module est en RUN.

### ● Saisie Zelio

1. Sélectionner le menu **Config** puis le menu **Langue**,
2. Sélectionner la langue à l'aide des touches flèches,
3. Valider par la touche **Sel./OK**.



Un petit losange  
indique la langue  
sélectionnée

### ● Saisie libre

1. Sélectionner le menu **Module/Configuration du Module**,
2. Sélectionner la langue,
3. Valider.

## FILT.

### ● Objectif

Cette fonction permet d'avoir une détection plus rapide des changements d'états sur les entrées. Il ne faut l'utiliser que lorsque cela est nécessaire car elle rend les entrées du module logique plus sensibles aux parasites.

- Ne pas utiliser cette fonction si une entrée est reliée à un capteur à contact pouvant présenter des rebonds.
- Tous les entrées Tout ou Rien sont configurées avec le même filtrage.

Cette fonction est disponible sur les modules logiques à courant continu : SR1....BD.



Ce choix ne peut s'effectuer que lorsque le module logique est en STOP.

Filtrage	Commutation	Entrées tout ou rien
LENT	ON > OFF	5 ms
	OFF > ON	3 ms
RAPIDE	ON > OFF	0.5 ms
	OFF > ON	0.3 ms

### ● Saisie Zelio

1. Sélectionner le menu **Config** puis le menu **FILT**,
2. Sélectionner le filtrage à l'aide des touches flèches,
3. Valider par la touche **Sel./OK**.

### ● Saisie libre

1. Sélectionner le menu **Module/Configuration du Module**,
2. Sélectionner le **filtrage**,
3. Valider.

## Zx=Touches

### **Objectif**

L'option "**Zx=Touches**" permet d'activer ou d'inactiver les touches de navigation.

### **Désactivation**

Les touches ne sont disponibles que pour paramétrer, configurer et programmer le module..

### **Activation**

Les touches ne sont disponibles que pour paramétrer, configurer et programmer le module et sont également utilisables dans un schéma de commande.

Elles fonctionnent comme des boutons poussoirs sans avoir besoin d'utiliser un contact d'entrée.

---

Lorsque la fonction est activée, les symboles **Z?** sont affichés en bas à droite de l'écran.

L'appui sur la touche Zn (n= 1 à 4) est visualisé par l'affichage du numéro à la place du ? en caractère inversé.

La fonction est active en mode **RUN** :

- en écran d'exploitation

- en écran **PROGRAM.** (mode Debug) lorsque l'on sélectionne un contact Zi et que l'on valide par Sel./OK.

La validation est alors inhibée, l'appui sur une touche Zi active le contact Zi correspondant.

Pour revenir en mode navigation appuyer sur Esc.

La fonction est inactive en mode PARAMET. , VISU. et dans tous les écrans de paramétrage des blocs fonctions et les écrans de configuration.

---

### **Saisie Zelio**

1. Sélectionner le menu **Config** puis le menu **Zx=touches**,
2. Sélectionner **oui** ou **non** à l'aide des touches flèches,
3. Valider par la touche **Sel./OK**.

### **Saisie libre**

1. Sélectionner le menu **Module/Configuration du module**,
2. Sélectionner l'**activation** ou la **désactivation**,
3. Valider.



**Voir aussi...**

Les entrées clavier

## AIDE (version module <1.6)

### Objectif


Cette fonction permet d'activer ou de désactiver l'aide automatique.

Lorsque l'aide est activée, il suffit de rester positionné sur l'élément voulu pendant quelques secondes sans appuyer sur une touche pour que l'aide apparaisse sous la forme d'un écran explicatif.

Pour sortir de l'écran, appuyer sur la touche **Sel./Ok** ou **Esc**.



Seuls quelques éléments sont accompagnés d'une aide en ligne.

Exemple:  dans tous les écrans des blocs fonctions.

### Saisie Zelio

1. Sélectionner le menu **Config** puis le menu **Aide**,
2. Sélectionner OUI/NON à l'aide des touches flèches,
3. Valider par la touche **Sel./OK**.

### Saisie libre

1. Sélectionner le menu **Module/Configuration du Module**,
2. Sélectionner l'**activation** ou la **désactivation de l'aide**,
3. Valider.

## Rémanence (version module $\geq 1.6$ )

### Objectif

La rémanence permet la mémorisation de la valeur courante d'un bloc fonction lors d'une coupure d'alimentation. Si la fonction a été validée ; le programme redémarre en RUN avec la valeur mémorisée. Si la fonction n'est pas validée le programme démarre avec la valeur "0".



Pendant la coupure secteur la valeur reste figée même pour les timers.

La seule valeur qui continue à s'écouler est l'horloge jusqu'à la limite de réserve d'énergie (72 H ou 150 H avec les modules de version  $\geq V1.7$ ).

Il est possible de sélectionner la rémanence pour les éléments suivants:

- bits Mx (M1 à MF)
- timers T1 et T2
- compteurs C1 à C5

### Saisie Zelio

1. Sélectionner le menu **Config** puis le menu **Remanenz**,
2. Sélectionner le type d'objet (Mx, Tx, ou Cx) à l'aide des touches flèches verticales,
3. Sélectionnez les variables à l'aide des touches flèches horizontales.
4. Activer ou désactiver la rémanence à l'aide des touches flèches verticales, une variable dont la rémanence est activé est affiché en vidéo inverse.
4. Valider par la touche **Sel./OK**.

### Saisie libre

1. Sélectionner le menu **Module/Configuration du Module**,
2. Sélectionner les variables,
3. Valider.





## Les éléments du langage

- Les entrées TOR
- Les sorties TOR
- Les relais auxiliaires
- Les touches Zx
- Les blocs fonctions Horloge
- Les blocs fonctions Compteur
- Les blocs fonctions Temporisation
- Les blocs fonctions Analogiques
- Les blocs fonctions Texte

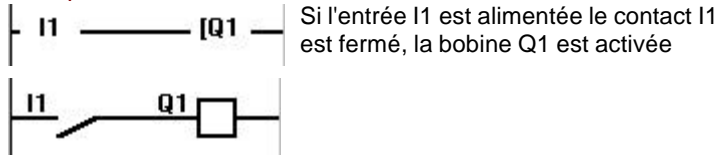
## Les entrées TOR

Les entrées **Tout ou Rien** sont exclusivement utilisables comme **contact** dans le programme.

Ce contact représente l'état de l'entrée du module connectée à un capteur (bouton poussoir, interrupteur, détecteur, ...)

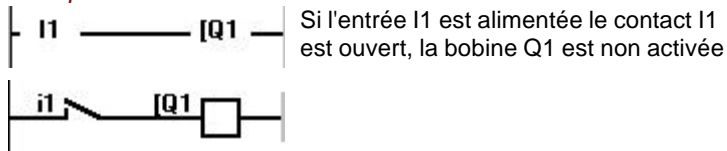
- Un **contact I1** correspond à l'utilisation de l'état "direct" de l'entrée I1. Si I1 est alimentée, on dira alors que I1 est passant => I1 est équivalent à un contact normalement ouvert.

*Exemple 1 :*



- Un **contact i1** correspond à l'utilisation de l'état "inverse" de l'entrée I1. Si I1 est alimentée, on dira alors que I1 est non passant => I1 est équivalent à un contact normalement fermé.

*Exemple 2 :*



**Voir aussi...**

[Les éléments du langage](#)

[Saisie...](#)

[Saisie des textes](#)

## Les sorties TOR

Les sorties Tout ou Rien notées **Q** correspondent aux bobines des relais de sorties du module Zelio. Elles sont également utilisables dans le programme comme contact auxiliaire des relais de sortie.

### Utilisation en bobine

**I Q 1** La bobine est excitée si les contacts auxquels elle est reliée sont passants, sinon elle n'est pas excitée; mode "contacteur"

**I Q 1** Excitation impulsionnelle, la bobine est excitée sur un changement d'état, c'est l'équivalent d'un télérupteur.

#### **Exemple**

**S Q1** Bobine " Set ", appelée aussi bobine d'accrochage ou d'enclenchement, la bobine est excitée dès que les contacts auxquels elle est reliée sont passants, elle reste enclenchée même si ensuite les contacts ne sont plus passants.

#### **Exemple**

**R Q1** Bobine " Reset ", appelée aussi bobine de décrochage ou bobine au déclenchement, cette bobine est désactivée lorsque les contacts auxquels elle est reliée sont passants. Elle reste inactivée même si ensuite les contacts ne sont plus passants.



1. Une sortie doit être utilisée une seule et unique fois dans

le programme en tant que bobine **I Q 1**, **I Q 1**, ou **sq**.

2. Si une bobine SET est utilisée, il faut obligatoirement prévoir une action RESET pour cette bobine.

### Utilisation en contact

Une sortie peut être utilisée en contact "auxiliaire" autant de fois que nécessaire.

**Q1** Contact Normalement ouvert; bobine non activée

**q1** Contact Normalement fermé; bobine non activée



**Voir aussi...**

Les éléments du langage

Saisie...

Saisie des textes

***Exemple d'utilisation d'une bobine télérupteur***

**Allumage et l'extinction d'une lampe à l'aide d'un bouton poussoir.**

**I1** \_\_\_\_\_ **I Q 1**

Un bouton poussoir est raccordé sur l'entrée **I1** et une lampe sur la sortie **Q1**.

A chaque appui sur le bouton poussoir, la lampe va s'allumer ou s'éteindre.

***Exemple d'utilisation des bobines Set et Reset***

**Marche d'un équipement par un bouton poussoir BPI2 et arrêt par un autre bouton poussoir BPI2.**

I2 ————— SQ2

I3 ————— RQ2

BPI2 est raccordé sur l'entrée I2, BPI3 sur l'entrée I3, l'équipement est commandé par la sortie Q2

L'appui sur le bouton-poussoir BPI2 la sortie est mise à 1.

L'appui sur le bouton-poussoir BPI3 la sortie est mise à 0.

## Les relais auxiliaires

Les relais auxiliaires notés **M** se comportent exactement comme les bobines de sortie **Q** mais ne possèdent pas de contact électrique de sortie. Ils sont utilisables comme bits internes. Ils permettent de mémoriser un état. Cette mémorisation sera ensuite utilisée sous la forme du contact associé.

*Exemple* : mémorisation de la position de plusieurs entrées pour commander une bobine.

I1 — i2 — I4 — M1  
IB — I5 — i1 — M2  
M1 — M2 — Q2

### Utilisation en bobine

**I M1** La bobine est excitée si les contacts auxquels elle est reliée sont passants, sinon elle n'est pas excitée; mode "contacteur"

**J M1** Excitation impulsionnelle, la bobine est excitée sur un changement d'état, c'est l'équivalent d'un télérupteur.

**S M1** Bobine " Set "

**R M1** Bobine " Reset "

### Utilisation en contact

**M1** Normalement ouvert

**m1** Normalement fermé

Pour plus d'information se reporter à la rubrique [Les sorties TOR](#)



**Voir aussi...**

[Les éléments du langage](#)

[Saisie ...](#)

[Saisie des textes](#)

## Les touches Zx

Les touches de navigation se comportent exactement comme les entrées physiques I. Leur seule différence est qu'elles ne possèdent pas de bornes de raccordement.

Elles sont utilisées comme boutons poussoir et exclusivement utilisables sous forme de contacts :

**Z1** Normalement ouvert, **z1** Normalement fermé



Pour que les touches de navigation puissent être utilisées de cette façon, il faut vérifier qu'elles sont activées dans la configuration option "Zx=Touches." du menu "CONFIG.". Dans le cas contraire, lorsque le module logique est en RUN, ces touches sont uniquement utilisées pour se déplacer dans les menus.

*Exemple* : Réalisation d'un télérupteur qui fonctionne avec la touche **Z1** et la sortie **Q1**.

**Z1** ————— **Q1**

A chaque appui sur la touche, la sortie **Q1** change d'état.



**Voir aussi...**

Fonction Zx=Touches

Les éléments du langage

Saisie ...

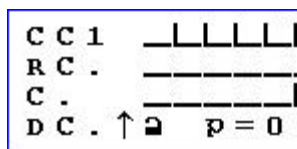
Configuration

Saisie des textes

## Les blocs fonctions Compteur

Le bloc fonction Compteur permet de compter des impulsions et de déclencher une action.

**Saisie...**



### CC : entrée impulsion de comptage

Utilisé comme bobine dans un schéma de commande, cet élément représente l'entrée de comptage du bloc. A chaque excitation de la bobine, le compteur s'incrémente ou se décrémente de 1 selon le sens de comptage choisi.

**Exemple** : comptage sur l'entrée du bloc fonction Compteur N°1.

I1 ——— CC1

### RC: remise à zéro du compteur

Utilisé comme bobine dans un schéma de commande, cet élément représente l'entrée de remise à zéro du bloc. Compteur. L'excitation de la bobine a pour effet de remettre à zéro la valeur courante de comptage.

**Exemple** : Remise à zéro du compteur N°1 sur appui de la touche Z1

Z1 ——— RC1

### DC : sens comptage/décomptage

Utilisé comme bobine dans un schéma de commande, cet élément représente l'entrée du compteur qui détermine le sens de comptage. Si cette bobine est excitée, le bloc fonction décompte sinon, le bloc fonction compte. Par défaut (cette entrée n'est pas câblée) le bloc fonction compte.

**Exemple** : comptage ou décomptage selon l'état d'une entrée du module logique.

I2 ——— DC1

### p=0000: Valeur de présélection (0 à 9999)

Valeur à atteindre. Cette valeur est aussi appelée valeur de présélection. Lorsque la valeur courante du compteur est égale à la valeur de présélection, le contact C du compteur est passant. Ce **paramètre** est modifiable.



### Verrouillage paramètres

Ce paramètre permet de verrouiller le bloc fonction. Lorsque le bloc est verrouillé, la valeur de présélection n'apparaît plus dans les paramètres modifiables.

### C ou c : Seuil de comptage atteint

Utilisé en contact, cet élément du bloc fonction Compteur indique que la valeur de présélection et la valeur courante sont égales.

**C**: Le contact est passant lorsque le compteur a atteint la valeur de présélection.

**c**: Le contact est passant tant que le compteur n'a pas atteint sa valeur de présélection.

**Exemple** : Allumage d'un voyant raccordé à la sortie 1 du module lorsque la valeur de présélection est atteinte, sinon extinction.

C1 ——— Q1



**Voir aussi...**

Les éléments du langage

Saisie d'un bloc fonction Compteur



## Les blocs fonctions Horloge

*Suite...*

### ● Objectif

Le bloc fonction Horloge se comporte comme un programmeur hebdomadaire et possède 4 plages horaires (A, B, C, D) utilisées pour commander l'état du contact de sortie.



**N : contact normalement ouvert** : le contact est passant lorsque l'horloge est en période de validité.



**N° : contact normalement fermé** : le contact est passant lorsque l'horloge n'est pas en période de validité.

### ● Ecran de programmation de l'horloge

### ● Saisie/modification d'un bloc horloge

### ● Réglage de l'horloge

### ● Modes de programmations de l'horloge

3 modes sont possibles : *Exemple de programmation avec plusieurs modes*

#### **Mode plages horaires**

Exemple : le lundi mise en marche à 8H, arrêt à 19H.

Plage A programmer      Jour de début = LU (Lundi)  
                                     Jour de fin = LU  
                                     ON = 08:00  
                                     OFF = 19:00

Il est possible de réaliser cette programmation sur plusieurs jours sur la même plage horaire A.

Plage A programmer      Jour de début = LU (Lundi)  
                                     Jour de fin = VE (Vendredi)  
                                     ON = 08:00  
                                     OFF = 19:00

Du lundi au vendredi l'horloge sera activée à 8H et arrêtée à 19H.

#### **Mode intervalle**

Si l'on veut activer l'horloge un jour et la désactiver un ou plusieurs jours plus tard, il faut utiliser dans ce cas 2 plages horaires.

Exemple : mise en marche le vendredi à 20H et arrêt le lundi matin à 6H.

Plage A programmer      Jour de début = VE (Vendredi)  
                                     Jour de fin = - -  
                                     ON = 20:00  
                                     OFF = - -  
                                     Plage B programmer      Jour de début = LU (Lundi)  
                                     Jour de fin = LU ou - -  
                                     ON = - -  
                                     OFF = 06:00

#### **Mode Jour/Nuit**

Il est possible de programmer une horloge pour fonctionner comme une programmation Jour/Nuit par une astuce de programmation.

Exemple :

Plage A programmer      Jour de début = LU (Lundi)  
                                     Jour de fin = VE (Vendredi)  
                                     ON = 23:00  
                                     OFF = 08:00

Dans ce cas l'heure de mise en marche étant postérieure à l'heure d'arrêt :

- l'horloge sera activée le lundi, le mardi, ... le vendredi à 23:00.

- l'horloge sera désactivée le lendemain, le mardi, le mercredi ... le vendredi et le samedi matin à 08:00

**Nota:** Il est possible de mixer les modes de programmation sur la même horloge.

Exemple :

Plage A: fonctionnement Jour/Nuit

Plage B: fonctionnement plage

Plage C et D: fonctionnement intervalle

*Exemple de programmation avec plusieurs modes*

**Suite...**



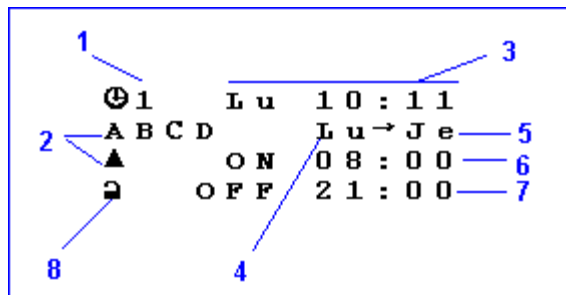
**Voir aussi...**

Les éléments du langage

Saisie...

## Ecran de programmation de l'horloge

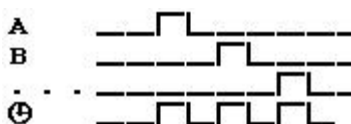
### Description Exemple



**1. N° du bloc** : 1 à 4

**2. Plages horaires : A, B, C, D**

4 plages sont disponibles A, B, C, D.



Lors du fonctionnement, ces plages sont cumulées, le bloc est valide sur la totalité des plages sélectionnées.

**3. Date et heure courante**

**4. Jour de début**

Début de validité (Lundi à Dimanche) pour chaque plage.

**5. Jour de fin**

Jour de fin de validité (Lundi à Dimanche) pour chaque plage.

**6. Horaire de mise en route**

Début de fonctionnement (0h00 à 23h59) pour chaque plage.

**7. Horaire d'arrêt**

Horaire de fin de fonctionnement (0h00 à 23h59) pour chaque plage.

**8. Verrouillage du bloc**

Permet de verrouiller le bloc fonction. Lorsque le bloc est verrouillé, le bloc n'apparaît plus dans les paramètres modifiables

### Remarque

Lors de la validation des paramètres du bloc Horloge (sortie de l'écran par la touche ESC), le module logique présente une synthèse des plages de validité du bloc afin que l'utilisateur puisse vérifier sa saisie.

**Retour...**



**Voir aussi...**

Les éléments du langage

Saisie...

**Exemple**

Commande d'un appareil par la sortie Q1 pendant 2 tranches horaires : de 8H00 à 10H00 et de 15H00 à 19H00 et du lundi au jeudi. Bloc Horloge numéro 1.



```

Ⓢ1      L u  1 1 : 4 1
A B C D      L u → J e
▲          O N  0 8 : 0 0
Ⓢ        O F F  1 0 : 0 0

```

```

Ⓢ1      L u  1 1 : 4 4
A B C D      L u → J e
▲          O N  1 5 : 0 0
Ⓢ        O F F  1 9 : 0 0

```

### Exemple de programmation avec plusieurs modes

#### Plage A : mode plage

Tous les jours du lundi au vendredi mise en marche à 8H et arrêt à 18H.

#### Plage B : mode Jour/Nuit

Tous les jours du mardi au jeudi :

Mise en marche à 22H.

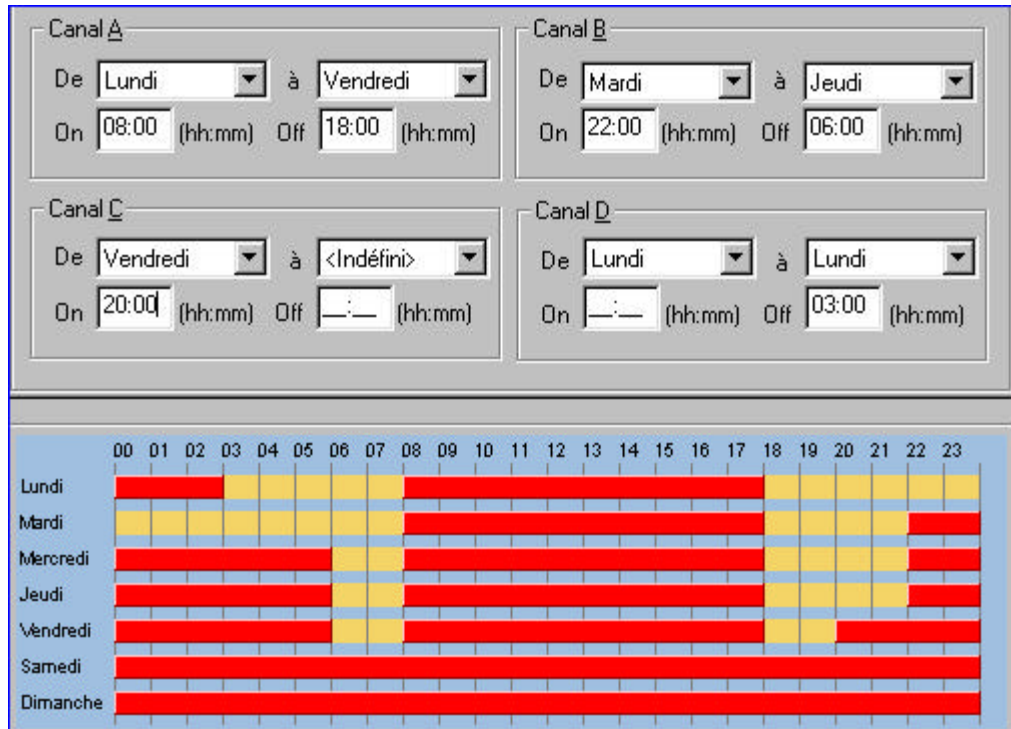
Arrêt le lendemain matin à 6H.

#### Plage C : mode intervalle

Mise en marche le vendredi à 20H.

#### Plage D : mode intervalle

Arrêt le lundi à 3H.



## Les blocs fonctions Temporisation

*Suite...*

### Objectif Exemple

Le bloc fonction Temporisateur permet de temporiser des actions. Il possède :

- une entrée de remise à zéro **RT**,
- une entrée de commande **TT**,
- une sortie fin de temporisation **T** ou **t**,
- une valeur de présélection.

### Description des paramètres

#### **TT : commande**

Utilisé comme bobine, cet élément représente l'entrée de commande du Bloc fonction Temporisation. Son fonctionnement dépend du **type** utilisé.

#### **RT : remise à 0**

Utilisé comme bobine, cet élément représente l'entrée de remise à zéro. L'excitation de la bobine a pour effet de :

- remettre à zéro la valeur courante de la Temporisation,
- désactiver le contact T,

le bloc est prêt pour un nouveau cycle de temporisation.

#### **Type de temporisateur (A, a, B, ...)**

Chaque type induit un fonctionnement particulier qui permet de gérer tous les cas de figure envisageables dans une application.

#### **t=00.00 : Valeur à atteindre**

Cette valeur est aussi appelée valeur de présélection. L'impact de cette valeur est différent selon le **type** utilisé.

#### **S : unité de temps de la valeur de présélection**

- **1/100 de seconde** : 00.00 s (maximum : 99.99)
- **1/10 de seconde** : 000.0 s (maximum : 999.9)
- **minutes : secondes** : 00 :00 M : S (maximum : 99 :59)
- **heures : minutes** : 00 : 00 H : M (maximum : 99 :59)

#### **T (normalement ouvert) ou t (normalement fermé)**

Utilisé en tant que contact, cet élément du bloc fonction représente la sortie du Temporisateur. Son fonctionnement dépend du **type** sélectionné.



#### **Verrouillage paramètres**

Ce paramètre permet de verrouiller le bloc fonction. Lorsque le bloc est verrouillé, la valeur de présélection n'apparaît plus dans les paramètres modifiables.

*Suite...*



#### **Voir aussi...**

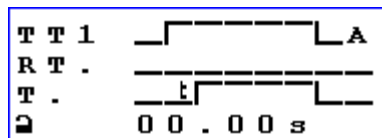
Les éléments du langage

Saisie...

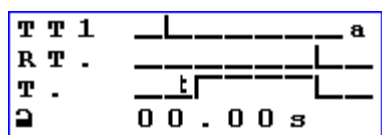
## Les blocs fonctions Temporisation (suite)

[Retour...](#)

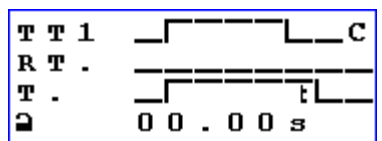
### ● Type de temporisateur Exemple



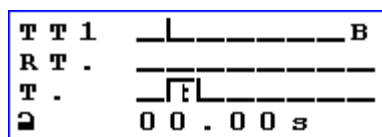
**Type A** : Retard à l'enclenchement (Temporisation travail).  
Exemple : je souhaite décaler l'enclenchement d'un contacteur afin de limiter le courant d'appel.



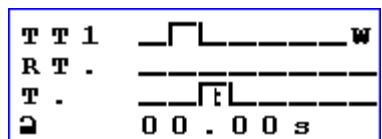
**Type a** : Retard à l'enclenchement sur front montant de commande avec Remise à Zéro.



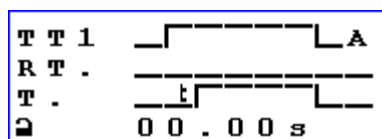
**Type C** : Retard au déclenchement (Temporisation repos).  
Exemple : maintient en marche d'un ventilateur après l'arrêt du moteur.



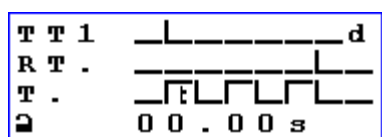
**Type B** : Impulsion calibrée sur front montant de l'entrée de commande (Contact de passage). Allumage par un Bouton poussoir d'un éclairage avec une minuterie.



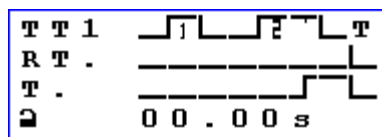
**Type W** : Impulsion calibrée sur front descendant de l'entrée de commande.  
Exemple : Fermeture d'une barrière de péage



**Type D** : Clignoteur symétrique. Exemple : signalisation d'un défaut par clignotement d'une borne lumineuse.



**Type d** : Clignoteur symétrique sur front montant de l'entrée de commande avec Remise à Zéro.  
Exemple : commande de frein impulsionnelle après coupure de l'alimentation.



**Type T** : Totalisateur avec Remise à Zéro. Exemple : demander le remplacement d'un filtre lorsque la durée d'utilisation préconisée est dépassée.

[Retour...](#)



**Voir aussi...**

[Les éléments du langage Saisie...](#)

### Exemple d'utilisation d'un bloc fonction Temporisation

#### ● Réalisation d'une minuterie de cage d'escalier

Les boutons poussoir de chaque étage sont reliés à l'entrée I1 du module.

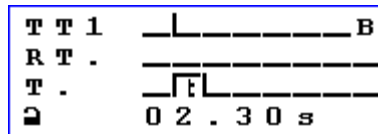
Le bloc fonction Temporisateur N°1 type B, paramétré à 2 mn et 30 s commande la sortie Q4.

La sortie Q4 est raccordée au système d'éclairage.

#### ● Programme

I1----- TT1

T1----- Q4





## Les blocs fonctions analogiques

*Suite...*

### Objectif

Le bloc fonction analogique permet de :

- effectuer une comparaison entre une valeur analogique mesurée et une valeur de référence interne,
- comparer deux valeurs analogiques mesurées.


Deux entrées Tout ou Rien notées **lb** et **lc** sont utilisées pour recevoir des valeurs comprises entre **0 et 10V**.

**A1 : contact normalement ouvert**    **A1-----[Q2**

**a1 : contact normalement fermé**

Le contact indique le positionnement d'une valeur analogique mesurée par rapport à une valeur de référence ou bien il représente la comparaison de deux valeurs analogiques mesurées. Il dépend du type de bloc fonction Analogique choisi et configuré.

**I b    ≥    R**

**A 1      A n a l o g 2**  
 **R = 3 . 0 V**

*Suite...*



**Voir aussi...**

Les éléments du langage

Saisie...

## Les blocs fonctions analogiques (suite)

[Retour...](#)

### Description

Dans la description suivante, A1 et 4,9 sont des exemples, les valeurs admissibles pour les paramètres sont comprises entre 0 et 9.9 Volts..

<b><math>Ib \leq Ref</math></b> <b>A1 Analog 1</b> <b>Ref = 4.9v</b>	Le contact A1 est passant lorsque la valeur de l'entrée analogique Ib est $\leq$ à la tension de référence saisie dans le champ Ref. Ici 4.9 V
<b><math>Ib \geq Ref</math></b> <b>A1 Analog 2</b> <b>Ref = 4.9v</b>	Le contact A1 est passant lorsque la valeur de l'entrée analogique Ib est $\geq$ ou égale à la tension de référence saisie dans le champ Ref. Ici 4.9 V.
<b><math>Ic \leq Ref</math></b> <b>A1 Analog 3</b> <b>Ref = 4.9v</b>	Le contact A1 est passant lorsque la valeur de l'entrée analogique Ic est $\leq$ à la tension de référence saisie dans le champ Ref. Ici 4.9 V.
<b><math>Ic \geq Ref</math></b> <b>A1 Analog 4</b> <b>Ref = 4.9v</b>	Le contact A1 est passant lorsque la valeur de l'entrée analogique Ic est $\geq$ à la tension de référence saisie dans le champ Ref. Ici 4.9 V.
<b><math>Ib \leq Ic</math></b> <b>A1 Analog 5</b>	Le contact A1 est passant lorsque la valeur de l'entrée analogique Ib est $\leq$ à la valeur de l'entrée analogique Ic
<b><math>Ib \geq Ic</math></b> <b>A1 Analog 6</b>	Le contact A1 est passant lorsque la valeur de l'entrée analogique Ib est $\geq$ à la valeur de l'entrée analogique Ic.
<b><math>Ic-H \leq Ib \leq Ic+H</math></b> <b>A1 Analog 7</b> <b>H = 4.9v</b>	Le contact A1 est passant lorsque la valeur de l'entrée Ib est comprise entre Ic-H et Ic+H. H (hystérésis) étant saisi dans le champ H. Ici 4.9 V.



### Verrouillage paramètres

Ce paramètre permet de verrouiller le bloc fonction. Lorsque le bloc est verrouillé, la tension de référence ou la valeur d'hystérésis (selon le type choisi) n'apparaît plus dans les paramètres modifiables

[Retour...](#)



**Voir aussi...**

[Les éléments du langage](#)

[Saisie...](#)

## Les blocs fonctions texte

### ● Objectif

Le bloc fonction texte permet de :

- afficher un texte sur l'écran du module : **TX** ,
- effacer le texte affiché **RX** .

#### Exemple

I1-----TX1 (affichage texte)

I2-----RX1 (suppression de l'affichage)

### ● Contenu

Un bloc texte comprend 4 lignes de 12 caractères.

Les lignes 1 et 3 contiennent le texte à afficher.

Les ligne 2 et 4 peuvent contenir des paramètres de bloc fonction.

#### Exemple

P	A	R	K	I	N	G					
	T	1	=		T	1		c	U	U	U
	L	I	B	R	E						
					C	1	=	C	1		P

Label      Etat Parking



**Voir aussi...**

Saisie...

Les éléments du langage



## Procédures de création d'une application Zelio

### Généralités

Programmation en saisie Zelio  
Paramétrage en saisie Zelio  
Conseils de structuration

Programmation en saisie libre  
Paramétrage en saisie libre  
Contrôle de la cohérence du programme

### Configuration

MOT PASSE  
LANGUE  
FILT.

Zx=Touches  
AIDE

### Saisie/modification

Saisie des textes et commentaires

Contacts  
Bobines  
Liaisons  
Insertion/suppression de lignes  
programme  
Copier des parties de programme

Bloc fonction Compteur  
Bloc fonction Horloge  
Bloc fonction Temporisation  
Bloc fonction Analogique  
Bloc fonction Texte



***Voir aussi...***

Les éléments du langage

## Conseils de structuration

### 1. Lister les fonctions à réaliser.

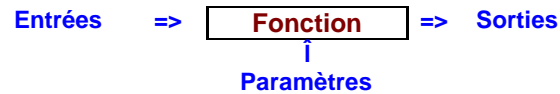
Exemples : comptage voiture, affichage message, programmation journalière...

## 2. Définir la liste des Entrées/Sorties et saisir les commentaires associés.

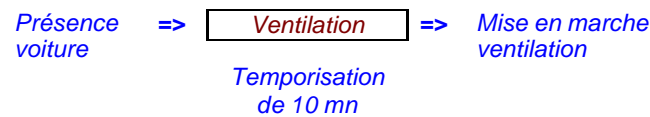
Exemples : I1 présence voiture, Q2 démarrage...

### 3. Coder chaque fonction en tenant compte :

- des données d'entrées,
- des données de sorties
- des paramètres de réglage (seuil ...)



### Exemple



#### 4. Tester chaque fonction à l'aide de l'outil de simulation.



1. Une sortie doit être activée à un seul endroit dans le programme.
2. Une sortie Set doit être accompagnée d'une sortie RESET.
3. Vérifier les fonctions de RESET des temporisations, compteurs et bloc-texte.

## Couper/copier/coller

- Couper** Permet de supprimer les éléments sélectionnés et de les copier dans le presse-papiers de Windows (CTRL+ X).
- Copier** Permet de copier les éléments sélectionnés dans le presse-papiers de Windows (CTRL+ C).
- Coller** Insère ou incorpore au niveau du point d'insertion le contenu du presse-papiers (CTRL+ V).

### *Pour copier des parties de programme en saisie libre...*

1. Sélectionner les éléments,
2. Effectuer un clic droit pour copier les éléments dans le presse papiers (CTRL+ C),
3. Se positionner sur la zone destinataire,
4. Effectuer un clic droit pour coller les éléments contenus dans le presse papiers (CTRL+V).

Nota : on peut également utiliser les commandes Couper, Copier et Coller du menu Edition.

## Sélection d'un élément dans la barre d'outils

La liste des éléments disponibles est affichée en bas de l'écran.



Dès que la souris passe sur l'un des éléments, la boîte de dialogue présentant :

- le numéro de l'élément,
  - le label de l'élément,
  - le commentaire associé,
- est affichée.

### **Pour sélectionner un élément**

1. Sélectionner le type (exemple Contact I )
2. Sélectionner l'élément et saisir le commentaire éventuel en cliquant dans la zone commentaire.
3. Faire glisser l'élément sélectionné jusqu'à la case contact désirée.



## Saisie/modification d'un contact

### Saisie Zelio

La saisie d'un contact s'effectue sur les trois colonnes de gauche.



1. Positionner le curseur carré clignotant à l'endroit désiré.
2. Cliquer sur la touche **Sel./ OK**
3. Choisir l'élément désiré en cliquant des touches **Z1** et **Z3**.
4. Cliquer sur la touche **Sel./ OK** (ou sur Z2) pour se positionner sur le numéro.
5. Choisir le numéro à l'aide des touches **Z1** et **Z3**.
6. Valider par la touche **Sel./ OK** (ou par Z2)

*Pour modifier un élément:* se positionner sur l'élément à modifier et effectuer la même procédure que pour une saisie d'un nouvel élément.

*Pour supprimer un élément:* positionner le curseur sur l'élément désiré puis appuyer sur la touche Del.

### Saisie libre (Principe)



1. Sélectionner l'élément désiré (les éléments non accessibles sont grisés),
2. Saisir éventuellement le commentaire,
3. Faire glisser l'élément sélectionné jusqu'à la case contact désirée.

*Pour modifier les propriétés d'un élément:* effectuer un clic droit sur l'élément.

*Pour changer le type élément:* sélectionner le nouveau type et le positionner sur le contact.

*Pour supprimer un élément:* sélectionner l'élément puis appuyer sur la touche **Supp.**

*Conversion des mesures analogiques pour affichage:* cliquez sur le bouton d'aide Zelio-COM et sélectionnez la rubrique

### Pour saisir un commentaire de ligne,...

Cliquer dans la zone commentaire, saisir le commentaire et valider par la touche Entrée.



#### **Voir aussi...**

Les éléments du langage

Création des liens

Insertion/suppression de lignes programme

Copier des parties de programme

## Saisie/modification d'une bobine

### Saisie Zelio

La saisie d'une bobine n'est possible que sur la dernière colonne.



1. Positionner le curseur carré clignotant à l'endroit désiré.
2. Cliquer sur la touche **Sel./ OK**
3. Choisir l'élément désiré à l'aide des touches **Z1** et **Z3**.
4. Cliquer la touche **Sel./ OK** (ou sur Z2) pour se positionner sur le numéro.
5. Choisir le numéro à l'aide des touches **Z1** et **Z3**.
6. Cliquer sur la touche **Sel./ OK** (ou sur Z2) pour se positionner sur le type de bobine.
7. Choisir le type de bobine à l'aide des touches **Z1** et **Z3**.
8. Valider par la touche **Sel./ OK**

*Pour modifier un élément :* se positionner sur l'élément à modifier et effectuer la même procédure que pour la saisie d'un nouvel élément.

*Pour supprimer un élément :* positionner le curseur sur l'élément désiré puis appuyer sur la touche Del.

### Saisie libre (Principe)



1. Sélectionner l'élément désiré (les éléments non accessibles sont grisés),
2. Saisir éventuellement le commentaire,
3. Faire glisser l'élément sélectionné jusqu'à la case contact désirée.

*Pour modifier les propriétés d'un élément :* effectuer un clic droit sur l'élément.

*Pour changer le type élément :* sélectionner le nouveau type et le positionner sur le contact.

*Pour supprimer un élément :* sélectionner l'élément puis appuyer sur la touche **Supp.**



### **Voir aussi...**

Les éléments du langage

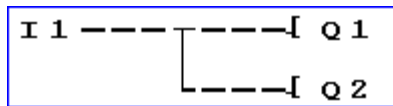
Création des liens

Insertion/suppression de lignes programme

Copier des parties de programme

## Saisie/modification des liaisons

Exemple



### Saisie Zelio

La saisie d'une liaison s'effectue exclusivement à partir d'un curseur clignotant de forme ronde.



- 1- Positionner le curseur clignotant de forme ronde à l'endroit désiré.
- 2- Appuyer sur la touche Sel./ OK pour débiter la liaison (curseur " + ").
- 3- Déplacer le curseur jusqu'à l'endroit désiré avec le pavé de navigation.
- 4- Appuyer sur la touche Sel./ OK pour valider, la liaison est alors tracée.

### *Pour supprimer des liaisons entre éléments*

Déplacer le curseur de forme ronde ou carrée sur la liaison à supprimer et d'appuyer sur la touche Del.

### Saisie libre



- Cliquer sur les liens en pointillé pour dessiner les liaisons.
- Utiliser le clic droit souris pour effectuer des **copier/coller**.

### *Pour supprimer des liaisons entre éléments*

Cliquer à nouveau sur le lien.



### **Voir aussi...**

Les éléments du langage  
Insertion/suppression de lignes programme  
Copier des parties de programme

## Insertion/suppression de ligne programme

### **Saisie Zelio : insertion de ligne**

1. Se positionner sur la ligne située immédiatement au-dessous de la ligne à créer,
2. Appuyer sur la touche **Ins. Line**.

### **Saisie Zelio : suppression de ligne**

La suppression des lignes de schéma s'effectue ligne par ligne.

1. Déplacer le curseur sur un espace vide de la ligne (pas de liaison ou pas d'élément), si besoin effectuer la suppression d'un élément pour obtenir cet espace vide,
2. Appuyer sur la touche **Del** et valider l'action.

Nota : le menu **EFFAC. PROG** permet d'effacer tout le programme.

### **Saisie libre : sélection de lignes**

Cliquer dans la colonne N° de ligne.

Pour sélectionner plusieurs lignes utiliser la touche **Shift**.

### **Saisie libre : insertion de lignes**

1. Se positionner sur un élément de la ligne située immédiatement au-dessous de la ligne à créer,
2. Appuyer sur la touche **Inser** ou utiliser le clic droit (menu **Inserer une ligne**).

### **Saisie libre : suppression de lignes**

1. Se positionner sur un élément vide de la ligne à supprimer, si besoin effectuer la suppression d'un élément pour obtenir un espace vide.
2. Appuyer sur la touche **Suppr** ou utiliser le clic droit (menu Supprimer la ligne).




**Voir aussi...**

[Copier des parties de programme](#)

[Création des liens](#)

## Saisie/modification d'un bloc Horloge

La saisie des contacts horloge  s'effectue comme un **contact** classique .

### Saisie Zelio

Dès la validation du numéro de bloc, l'écran de saisie des plages est affiché. Au bout de quelques secondes un écran d'aide s'affiche, cliquer sur **ESC** pour revenir à l'écran de saisie

1. Sélectionner la **plage horaire A, B, C ou D** par **Sel./OK** puis par les touches Z2 ou Z4 et valider par **Sel./OK..**
2. Sélectionner le **jour de début** par les touches flèches et valider par **Sel./OK.**
3. Sélectionner le **jour de fin** par les touches flèches et valider par **Sel./OK.**
4. Sélectionner **l' heure et les minutes de début** par les touches flèches et valider par **Sel./OK.**
5. Sélectionner **l' heure et les minutes de fin** par les touches flèches et valider par **Sel./OK.**
6. Verrouiller les paramètres si nécessaire par les touches flèches et valider par **Sel./OK.**
7. Sélectionner une autre plage horaire ou appuyer sur **Esc.** pour accéder à l'écran récapitulatif du fonctionnement de l'horloge. Un nouvel appui sur **Esc.** permet de revenir à l'écran de saisie du programme.

Pour interdire la modification des **paramètres verrouillés** utiliser le menu **MOT PASSE**

### Saisie libre (Principe)



1. Effectuer un double clic sur le contact horloge ou passer en mode paramètre et effectuer un double clic sur le contact horloge,
2. Sélectionner dans la zone plage **A** le **jour de début** et le **jour de fin.**
3. Saisir **l' heure et les minutes de début** et **l' heure et les minutes de fin.**
4. Saisir le commentaire.
5. Verrouiller si nécessaire les paramètres et valider.

Les plages sont affichées sous forme de barre graphe en bas de l'écran. **Exemple**



**Voir aussi...**

Les Blocs fonctions Horloge

Réglage de l'horloge

[illegible]

## Saisie/modification d'un bloc Compteur

La saisie des contacts **C, c** s'effectue comme un **contact** classique .

La saisie des bobines **RC, CC, DC** s'effectue comme une **bobine** classique .

### **Saisie Zelio**

*Pour saisir la valeur de présélection CC ( 0 à 9999 )*

1. Cliquer sur les touches **Z4** et **Z2** pour se positionner sur le paramètre à modifier.
2. Sélectionner le paramètre en appuyant sur la touche **Sel./ OK**
3. Modifier la valeur du paramètre à l'aide des touches **Z1** et **Z3**.
4. Terminer la saisie en appuyant sur la touche **Esc.** afin de revenir à la saisie du schéma de commande.
5. Verrouiller les paramètres si nécessaire par les touches flèches et valider par **Sel./OK**.

*Pour interdire la modification des paramètres verrouillés* utiliser le menu **MOT PASSE**.

### **Saisie libre (Principe)**

*Pour saisir la valeur de présélection (0 à 9999) et/ou verrouiller ce paramètre.*



1. Effectuer un double clic sur un élément de comptage ou passer en mode paramètre et effectuer un double clic sur le compteur,
2. Saisir la valeur de présélection,
3. Cocher la case de verrouillages si nécessaire,
4. Saisir éventuellement le commentaire,
5. Valider.



**Voir aussi...**

Les Blocs fonctions Compteur

## Saisie/modification d'un bloc Temporisation

La saisie des contacts **T** s'effectue comme un **contact** classique .

La saisie des bobines **TT**, **RT** s'effectue comme une **bobine** classique .

### Saisie Zelio

*Pour saisir le type de bloc et la valeur de présélection.*

Dès la validation du numéro de bloc, l'écran de saisie est affiché.

1. Sélectionner le **type de fonctionnement du bloc fonction** par les touches flèches et valider par **Sel./OK**.
2. Sélectionner l'**unité de temps S**
  - 1/100 de seconde : 00.00 s (maximum : 99.99),
  - 1/10 de seconde : 000.0 s (maximum : 999.9),
  - minutes : secondes : 00 :00 M : S (maximum : 99 :59),
  - heures : minutes : 00 : 00 H : M (maximum : 99 :59),
3. Saisir la valeur de **présélection** par les touches flèches et valider par **Sel./OK**,
3. Verrouiller les paramètres si nécessaire par les touches flèches et valider par **Sel./OK**.
4. Terminer la saisie en appuyant sur la touche **Esc.** afin de revenir à la saisie du schéma de commande.

### Saisie libre (Principe)

*Pour saisir le type de bloc, la valeur de présélection et/ou verrouiller ce paramètre..*



1. Effectuer un double clic sur un élément de temporisation ou passer en mode paramètre et effectuer un double clic sur la temporisation,
1. Sélectionner le **type de fonctionnement du bloc fonction**
2. Sélectionner l'**unité de temps S**
  - 1/100 de secondes : 00.00 s (maximum : 99.99)
  - 1/10 de secondes : 000.0 s (maximum : 999.9)
  - minutes : secondes : 00 :00 M : S (maximum : 99 :59)
  - heures : minutes : 00 : 00 H : M (maximum : 99 :59)
3. Saisir la valeur de **présélection**.
4. Cocher la case de verrouillage si nécessaire,
5. Saisir éventuellement le commentaire,
6. Valider.



**Voir aussi...**

Les Blocs fonctions Temporisation



## Saisie/modification d'un bloc analogique

La saisie des contacts A s'effectue comme un **contact** classique.

### **Saisie Zelio**

Dès la validation du numéro de bloc, l'écran de saisie est affiché.



1. Sélectionner le **type de fonctionnement du bloc fonction analogique** par les touches flèches et valider par **Sel./OK..**
2. Sélectionner la valeur de **référence** ou d'**hystérésis** (0 à 9,9V) suivant le type de bloc par les touches flèches et valider par **Sel./OK.**
3. Verrouiller les paramètres si nécessaire par les touches flèches et valider par **Sel./OK.**

### **Saisie libre (Principe)**



1. Effectuer un double clic sur le contact ou passer en mode paramètre et effectuer un double clic sur le contact,
  2. Sélectionner le **type de fonctionnement du bloc fonction analogique**.
  3. Saisir la valeur de **référence** ou d'**hystérésis** (0 à 9,9V) suivant le type de bloc.
  4. Saisir le commentaire.
  5. Verrouiller si nécessaire les paramètres et valider.
- Conversion des mesures analogiques pour affichage:* cliquez sur le bouton d'aide Zelio-COM et sélectionnez la rubrique



**Voir aussi...**

Les Blocs fonctions analogiques

## Saisie/modification d'un bloc texte

La saisie des bobines **TX**, **RX** s'effectue comme une bobine classique .

### Saisie d'un bloc texte (Principe)



1. Cliquer sur l'élément **TX** ou **RX** à renseigner, l'écran de saisie du bloc-texte est affiché.
2. Saisir les textes à afficher sur les lignes 1 et 3
3. Sélectionner dans la liste des paramètres bloc fonction, le paramètre à afficher et faites le glisser sur les lignes 2 ou 4.
4. Répéter éventuellement l'opération pour un deuxième paramètre.  
Le bouton **Del.** permet d'effacer un paramètre dans le bloc.
5. Saisir le commentaire (label) du bloc.



**Voir aussi...**

Les Blocs fonctions texte

## Contrôle de la cohérence du programme

Lors de la saisie du programme, le logiciel Zelio-soft contrôle la cohérence du programme:

- une ligne est incomplète,
- une bobine est utilisée plusieurs fois dans le programme,
- une entrée Reset RX n'est pas connectée,
- une valeur de Preset n'est pas définie
- ...



Dès que le logiciel détecte une de ces erreurs, l'icône Contrôle de cohérence passe en rouge. Il est possible d'afficher une boîte de dialogue précisant la position de l'erreur (ligne et colonne en saisie libre) ainsi qu'une explication de l'erreur.

### Pour afficher les erreurs...

Cliquer sur l'icône Contrôle de cohérence ou sélectionner le menu Edition/Test de cohérence, la boîte de dialogue indiquant la liste des erreurs est affichée.

Un double clic sur la ligne permet d'accéder directement à la ligne du programme comportant l'erreur.

Corriger les erreurs, la liste des erreurs est mise à jour en dynamique.

## Saisie des textes

Cette fonction permet d'associer un commentaire aux :

- entrées TOR,
- sorties TOR,
- entrées mixte
- touches Zx,
- bobines auxiliaire.

Les commentaires seront affichés lors de visualisation du programme en saisie libre au dessus du contact ou de la bobine.

### **Saisie libre**

1. Sélectionner le menu **Edition/Saisie des textes** ou cliquer sur **Saisie Textes** puis **Entrées/Sorties**.
2. Effectuer un double clic sur la zone commentaire (équivalent clavier : touche Espace).
3. Saisir le commentaire et valider par la touche Entrée.



### **Voir aussi...**

Les entrées TOR  
Les sorties TOR  
Les relais auxiliaires  
Les entrées clavier



## Procédures de mise au point d'une application Zelio

- Simulation d'une application Zelio
- Transfert d'une application Zelio
- Transfert des paramètres
- Effacement du programme
- Commande d'exécution du programme: Run/Stop
- Visualisation dynamique du programme
- Visualisation/Modification des paramètres
- Supervision
- Diagnostic
- Impression du dossier de l'application
- Archivage du dossier de l'application

## Simulation d'une application Zelio

Entrée TOR  
Sorties TOR

Touches Z  
Blocs fonctions

Entrées analogiques  
Bloc horloge

### ● Objectif

La fonction de simulation permet d'exécuter le programme directement dans Zelio-Soft .  
Les procédures possibles sont :

- **Commande des entrées**
- **Affichage des sorties**
- **Commande des touches Z**
- **Pilotage des entrées analogiques**
- **Visualisation/modification des paramètres des blocs fonctions**
- **Simulation du bloc horloge**



*La fenêtre de simulation peut comporter un grand nombre de boîte de simulation.  
Il est conseillé de positionner ces boîtes correctement pour exécuter la simulation.  
Chaque boîte peut être masquée à l'aide des icônes en bas de l'écran.*

### Exemple



Pour que la simulation fonctionne, il faut cliquer sur l'icône RUN, les contacts passant sont affichés en **rouge** en saisie libre et en vidéo inverse en saisie Zelio  
Sur passage STOP => RUN les valeurs courantes des blocs fonctions repassent à zéro.

### ● Pour passer dans ce mode en saisie Zelio...

Cliquer sur **Saisie Zelio** puis **Simulation** .

### ● Pour passer dans ce mode en saisie libre...

Cliquer sur **Saisie libre** puis **Simulation** .

## Simulation d'une application Zelio

Généralités...  
Sorties TOR

Touches Z  
Blocs fonctions

Entrées analogiques  
Bloc horloge

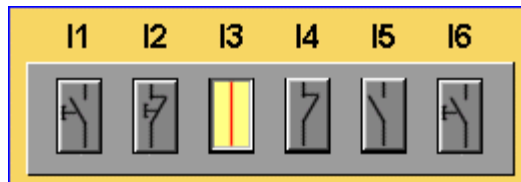
### ● Procédure de simulation des entrées TOR



Permet d'afficher ou masquer la boîte de commande des entrées.

Un clic droit sur l'entrée permet de choisir son fonctionnement

Exemple



I1 Normalement ouvert fugitif (impulsion)

I2 Normalement fermé fugitif (impulsion)

I5 Normalement ouvert permanent

I4 Normalement fermé permanent



Cliquer sur l'entrée pour l'activer ou la désactiver  
Exemple activation de I1 et Z1.



## Simulation d'une application Zelio

Généralités...  
Sorties TOR

Entrée TOR  
Blocs fonctions

Entrées analogiques  
Bloc horloge

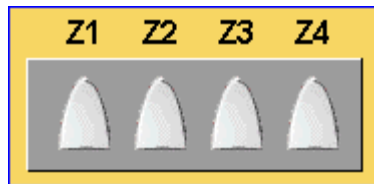
### Procédure de simulation des touches Z



Permet d'afficher ou masquer la boîte de commande des touches Z.

Un clic droit sur la touche Z permet de choisir son fonctionnement : fugitif ou permanent.

Exemple



Cliquer sur la touche Z pour l'activer ou la désactiver

Exemple activation de I1 et Z1.

Si la commande de la touche Z ne fonctionne pas contrôler son activation (Module/Configuration du module).

## Simulation d'une application Zelio

Généralités...  
Touches Z

Entrée TOR  
Blocs fonctions

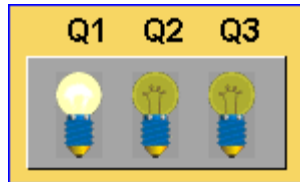
Entrées analogiques  
Bloc horloge

### Procédure de simulation des sorties TOR



Permet d'afficher ou masquer la boîte d'affichage des sorties.

Exemple



Exemple activation de Q1 et Q2.

## Simulation d'une application Zelio

Généralités  
Sorties TOR

Entrées TOR  
Blocs fonctions

Touches Z  
Blocs horloge

### Procédure de simulation des entrées analogiques



Permet d'afficher ou masquer la boîte de commande des entrées.

Exemple



En agissant sur le potentiomètre on modifie la valeur analogique.

## Simulation d'une application Zelio

Généralités...  
Sorties TOR

Entrées TOR  
Touches Z

Entrées analogiques  
Blocs horloge

### Procédure d'affichage et modification des paramètres des blocs fonctions



Permet d'afficher ou masquer la boîte d'affichage des paramètres des blocs fonctions.

### Exemple



Cliquer sur le bloc fonction pour modifier la valeur de présélection ou le commentaire.

## Simulation d'une application Zelio

Généralités...  
Sorties TOR

Entrées TOR  
Touches Z

Entrées analogiques  
Blocs fonctions

### ● Procédure de simulation des blocs horloge



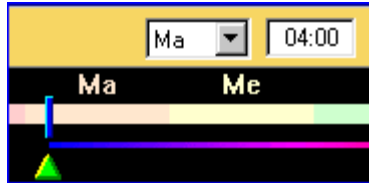
Permet d'afficher ou masquer la boîte d'affichage de simulation des blocs horloges.

### Description de la boîte de simulation



#### Procédure en STOP: réglage de la plage de simulation

1. Positionner la période de début : exemple Mardi 4H



un réglage fin de l'heure est possible dans la fenêtre (ex : 04:25)

2. Positionner la période de fin : Vendredi 14H



#### Procédure de simulation

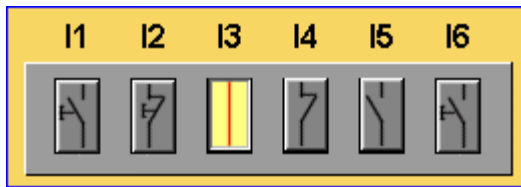
Faire défiler le temps par les différentes commandes.

- commandes magnétoscope,
- curseur (uniquement en Stop).

### ● Voir aussi

Réglage de l'horloge

### Commande des entrées

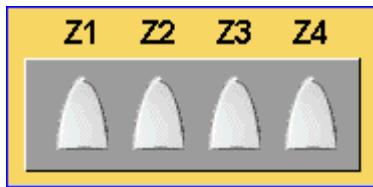


*Ici l'entrée I3 est à 1.*

*Dans Zelio-soft, positionner la souris sur une entrée, son commentaire est affiché.*

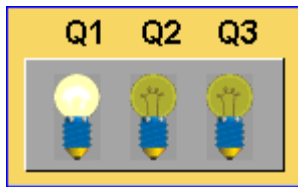
*En mode saisie Zelio, l'affichage passe en vidéo inverse.*

### Commande des touches Z



*En mode saisie Zelio, l'affichage passe en vidéo inverse.*

### Affichage des sorties



*Ici la sortie Q1 est activée*

*Dans Zelio-soft, positionner la souris sur une sortie, son commentaire est affiché.*

*En mode saisie Zelio, l'affichage passe en vidéo inverse.*



### Pilotage des entrées analogiques



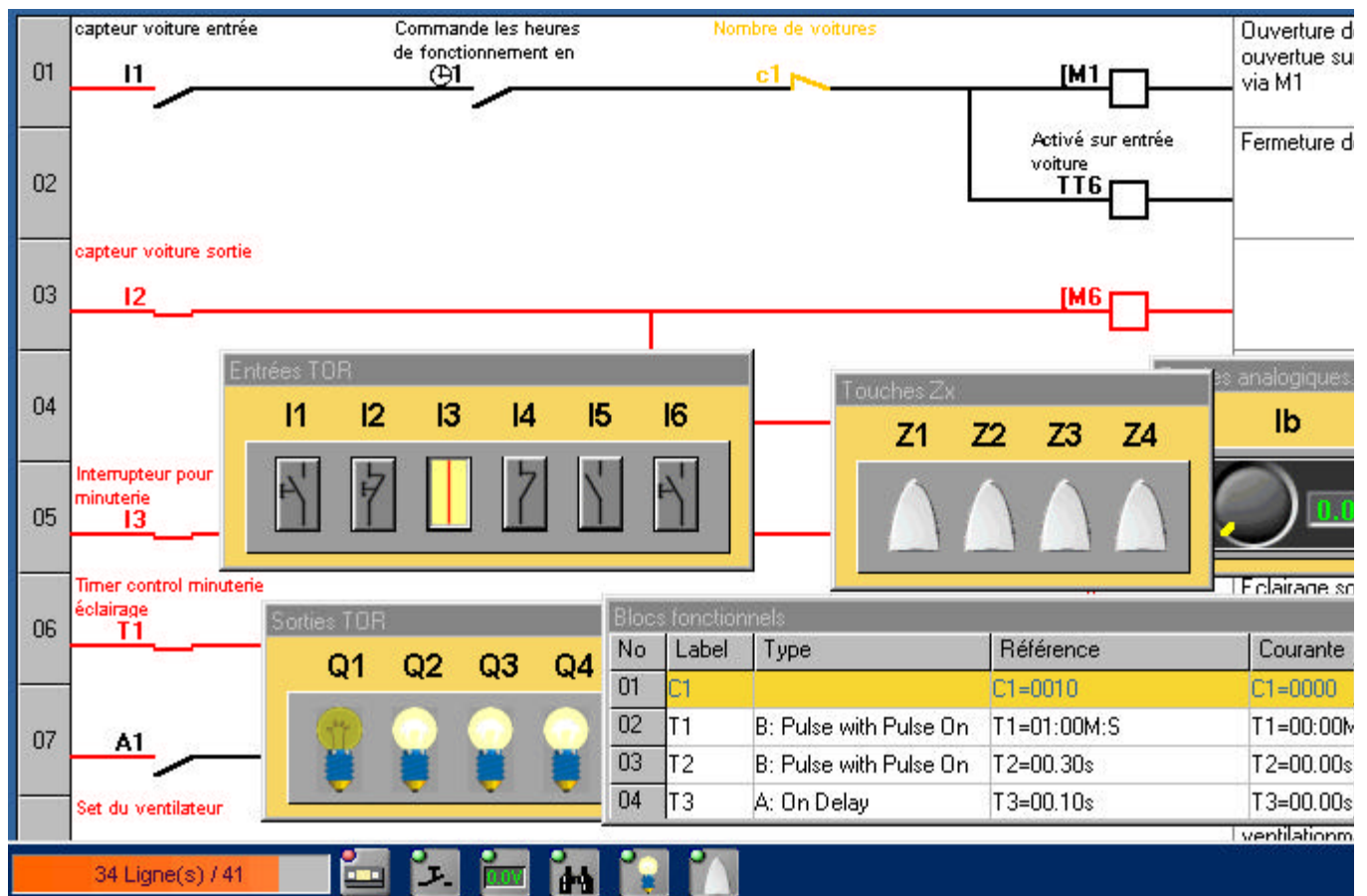
*En agissant sur le potentiomètre on modifie la valeur analogique.  
Dans Zelio-soft, positionner la souris sur une entrée, son commentaire est affiché.*

**Visualisation/modification des paramètres des blocs fonctions**

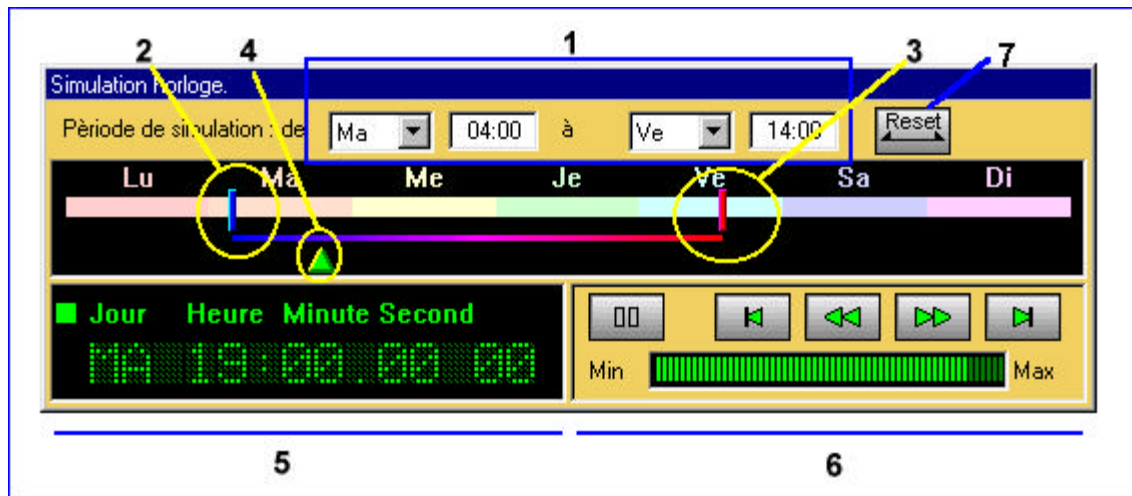
No	Label	Type	Référence	Courante	Désignation
01	C1		C1=0005	C1=0000	Counter
02	T3	A: On Delay	T3=00.10s	T3=00.00s	
03	T5	B: Pulse with Pulse On	T5=00.50s	T5=00.00s	
04	A1	Ib >= R	R=3.0V	Ib=1.9V	

*Double cliquer sur le bloc fonction pour modifier la valeur de présélection ou le commentaire.*

## Exemple d'écran de simulation



### Simulation du bloc horloge



1. Saisie et affichage de la période de simulation (position des curseurs début et fin)
2. Réglage de la période de début par déplacement du curseur.
3. Réglage de la période de fin de simulation par déplacement du curseur.
4. Curseur permettant de faire évoluer le temps par déplacement du curseur.
5. Affichage date et heure courante en simulation.
6. Pupitre commande type magnétoscope : Pause, Début, Retour rapide, Avance rapide, Fin, Réglage de la période d'accélération du temps.
7. RESET : réinitialisation de la période de simulation.

## Transfert d'une application Zelio

### Câblage PC/Module, Configuration de la liaison PC/Module Liaison PC/Module par modem

#### **Transfert PC -> Module**

1. Sélectionner le menu **Transférer Programme/PC-> Module**.
2. Sélectionner le module et valider la sélection.
3. Valider par oui .



Si la case **activer le module** est cochée, le module passera en RUN automatiquement après le transfert.

#### **Transfert Module -> PC**

1. Sélectionner le menu **Transférer Programme/ Module -> PC**.
2. Sélectionner le module et valider la sélection.
3. Valider par oui .



**Voir aussi...**

**Menu TRANSFER.**

### Câblage PC/Module, Configuration de la liaison PC/Module



Les échanges PC/Module Zelio-Logic sont réalisés à l'aide du câble SR1CBL01.

#### Configuration de la liaison PC/Module Zelio-Logic

Le Port par défaut est le COM1.

Pour changer de port de communication,

1. Sélectionner le menu **Annuaire/Modules Zelio-Logic distants**.
2. Un nom de module Zelio-Logic et un port de communication (Mode : Com1) sont proposés par défaut.
3. Sélectionner le module et cliquer sur Modifier pour changer ces paramètres ou cliquer sur créer pour définir une nouvelle connexion.

## Utilisation d'un module Zelio-COM

### ● Principe

Il est possible de créer un véritable réseau de modules Zelio-Logic et de stations PC Zelio-Soft en utilisant des modules Zeio-COM.

Dans ce type d'architecture, une station PC Zelio-Soft peut se connecter sur un module Zelio-Logic via une interface Zelio-COM et effectuer les fonctions de Transfert, Commande Run/Stop, Réglage de variables, Supervision, comme si le module était connecté sur le port série du PC.

Réciproquement, un module Zelio-Logic peut envoyer des messages d'alarmes à différentes stations.

### ● Sécurité

L'accès au module Zelio-Logic est sécurisé par un mot de passe déclaré lors de la configuration de la connexion au module Zelio-Logic

### ● Connexion PC Zelio-Soft < = > Zelio-COM

Lors de toutes procédures entre le PC et le module, vous devez indiquer le module Zelio-Logic **cible**.

La sélection du module se traduit par l'établissement et le contrôle de la connexion.

Une fois la connexion établie, vous pouvez effectuer toutes les procédures.

**Pour plus d'information, cliquez sur le bouton Zelio-Com de l'aide en ligne puis accéder aux rubriques Connexion à Zelio-Logic et Annuaire.**

## Effacement du programme du module Zelio

### Câblage PC/Module, Configuration de la liaison PC/Module Liaison PC/Module par modem

#### ● **Objectif**

Cette commande permet l'effacement du programme contenu dans le module ; cette commande n'efface en aucun cas le programme en cours sur le PC.

Cette commande est active si le module est en **STOP**

Si le module est en **RUN** l'effacement est impossible. Une boîte de dialogue est affichée avec un message proposant de passer le module en Stop.

Remarque: cette fonction est équivalente à la fonction **EFFAC. PROG** dans le menu principal du module Zelio.

#### ● **Procédure**

1. Sélectionner le menu **Transfert/Effacement programme**
- 2 Sélectionner le module et valider la sélection.
3. Valider par oui .

#### ● **Suppression d'une application Zelio sur le PC**

1. A l'aide de l'explorateur Windows se positionner sur le répertoire de stockage des applications. Le répertoire par défaut est **C:\Zelio-Program**,
2. Effacer le fichier \*.ZEL correspondant à l'application,



## Transfert des paramètres dans un module Zelio

### Câblage PC/Module, Configuration de la liaison PC/Module Liaison PC/Module par modem

#### **Objectif**

Cette fonction permet de transférer en mode STOP ou RUN des paramètres des blocs fonctions vers un module connecté au PC.

Cette fonction est indispensable au paramétrage des modules sans afficheur et fonctionne également sur les modules avec afficheur.

#### **...Procédure**

Sélectionner le menu **Transfert/Transfert Paramètres**.; ceci provoque le transfert des paramètres du module vers le PC. En fin de transfert la boîte de dialogue des paramètres de l'application est affichée.

Il est possible de modifier:

- les valeurs de présélection (double clic sur la case dans la colonne valeur),
- la sélection du paramètre qui sera affiché sur l'écran d'accueil du module, (mettre une croix dans la case de la colonne affichage)

Il n'est pas possible de modifier les autres données

La commande **Ecrire les paramètres** permet de transférer les paramètres du **PC vers le module**.

La commande **Lire les paramètres** permet de transférer les paramètres du **module vers le PC**.

#### **Remarques**

1. Seul les paramètres non verrouillés sont affichés,
2. Si le programme ne comporte aucun paramètre ou si tous les paramètres sont verrouillés, un message est affiché.



3. Cette fonction est indépendante de l'application ouverte sur le PC ; elle permet la modification des paramètres d'un module avec un programme A alors que le programme B est en cours.
4. Si l'utilisateur veut mettre à jour son programme enregistré avec les nouveaux paramètres il est conseillé d'ouvrir le programme enregistré et faire la modification dans l'écran paramètres en saisie libre



**Voir aussi...**

**Saisie libre /Paramètres**

## Commande RUN/STOP

### Câblage PC/Module, Configuration de la liaison PC/Module Liaison PC/Module par modem

#### **Objectif**

L'exécution du programme est réalisée par la commande RUN/STOP.

Les procédures décrites ci après sont identiques que l'on soit en connexion directe ou en connexion à l'aide d'un module Zelio-COM.

**STOP** : le programme d'application n'est plus exécuté, les sorties sont mises à zéro.

**RUN** : le programme d'application est exécuté ligne par ligne.

#### **Passage STOP => RUN**

Sur passage STOP => RUN

- le programme est exécuté à partir de la première ligne,
- tous les paramètres des blocs fonctions sont initialisés (exemple : valeur courante d'un compteur mise à zéro).



Les commandes RUN/STOP peuvent être effectuées :

- directement sur le module par le menu RUN/STOP,
- à partir de Zelio-Soft si la liaison PC-Module est établie.

Dans ce cas si la référence du module déclaré dans Zelio-Soft est différente du module réel, un message signalera ce problème mais la commande pourra tout de même être exécutée.

#### **Commande module Zelio**

Sélectionner le menu **RUN/STOP**

#### **Commande par Zelio-Soft**

Sélectionner le menu **Transfert/Run** ou **Transfert/ Stop**.



Une commande STOP réinitialise les paramètres courants des blocs fonctions (exemple valeur courante du compteur remise à zéro)



**Voir aussi...**

Visualisation dynamique du programme

Visualisation/Modification des paramètres

## Visualisation/Modification du programme



Les procédures suivantes sont réalisables uniquement sur le module Zelio.

Le module logique permet de visualiser en dynamique le comportement du programme. Chaque contact passant ou bobine excitée est visualisée en vidéo inversée (Blanc sur fond noir)



### Procédure sur le module

Sélectionner le menu PROGRAM. et se positionner sur les lignes à visualiser à l'aide des touches flèches



Il est impossible de modifier les lignes du programme en RUN.

Afin de faire évoluer le comportement du module logique il est possible de modifier ou visualiser certains paramètres des blocs fonction.



**Voir aussi...**

[Commande Run/Stop](#)

[Visualisation/Modification des paramètres](#)

## Visualisation/Modification des paramètres



Les procédures suivantes sont réalisables uniquement sur le module Zelio.

### ● Visualisation des paramètres des blocs fonctions en Run

Les éléments visualisables sont les suivants :

- 1- La valeur courante et la valeur de présélection d'un Compteur.
- 2- L'état des entrées et des sorties d'un Compteur.
- 3- La valeur courante et la valeur de présélection d'une Temporisation.
- 4- Tous les paramètres d'un bloc fonction Horloge.
- 5- La tension de référence d'un bloc fonction Analogique.
- 6- La valeur d'hystérésis d'un bloc fonction Analogique.
- 7- Les valeurs mesurées sur les entrées analogiques.

### ● Procédure sur le module

Sélectionner le menu PROGRAM. et se positionner sur le bloc fonction désiré et appuyer sur la touche **Sel./ OK**.

### ● Modification des paramètres des blocs fonction en Run

Les manipulations autorisées sont les suivantes :

- 1- Modification de la valeur de présélection d'un Compteur.
- 2- Modification de la valeur de présélection d'un Temporisateur.
- 3- Modification des paramètres d'un bloc fonction Horloge.
- 3- Modification de la tension de référence d'un bloc fonction Analogique.
- 4- Modification de la valeur d'hystérésis d'un bloc fonction Analogique.

### ● Procédure sur module

Sélectionner le menu PARAMET.. et se positionner sur le bloc fonction désiré et appuyer sur la touche **Sel./ OK**.



**Voir aussi...**

Commande Run/Stop

Visualisation dynamique du programme

## Diagnostic de l'application

### Causes possibles

- Fils mal connectés,
- Tension d'alimentation hors limites
- Fusible défectueux,
- Détecteur en défaut,
- Actionneur en défaut,
- Valeur de seuil non initialisé,
- ...

### Procédure

1. Vérifier les borniers de raccordement,
2. Vérifier les fusibles et la tension d'alimentation,
3. Si un actionneur n'est pas piloté, contrôler:
  - l'actionneur,
  - les conditions d'activation de l'actionneur,
4. Si une condition est absente, parcourir le programme pour retrouver l'origine du défaut.



1. Une commande STOP=> RUN réinitialise les paramètres courants des blocs fonctions (exemple valeur courante du compteur remise à zéro)
2. Une sortie doit être activée à un seul endroit dans le programme.
3. Une sortie Set doit être accompagnée d'une sortie Reset.
4. Vérifier les fonctions de Reset des temporisations, compteurs et blocs texte.



## Supervision d'une application Zelio

**Variables I, M, A, Z, Q, Blocs fonctions, Bloc horloge**

**Liaison PC/Module par modem**

### ● Objectif

La fonction de supervision permet d'accéder aux fonctions de de contrôle d'un module Zelio-Logic connecté au PC au moyen du cordonSR1 CBL01.

Le programme est exécuté par le module Zelio qui gère complètement les informations et commandes échangées avec le process.

Il est possible de forcer certains états par le PC et visualiser tous les états internes du programme

### Remarques

Lorsque l'on est en mode supervision, il n'y a pas de prise en compte des alarmes (pas de stockage).

### Exemple1

Il est nécessaire d'avoir la même application sur le PC et le module.

### ● Accès à la supervision

L'accès à la supervision peut s'effectuer de 2 manières

- lors du lancement de Zelio-Soft : l'application présente sur le module est transféré dans le PC
- par le menu **Mode/Mode supervision**.



Permet de relire le programme dans le module (F5)

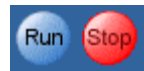
### ● Condition d'accès à la supervision

Si une version A était présente sur le PC et une version B sur le module :

1. Le logiciel Zelio-Soft propose de transférer l'application du PC vers le module afin de réaliser l'identité des applications PC et module; dès la fin du transfert l'écran de supervision est affiché.
2. Si vous répondez Non au transfert de l'application du PC vers le module et si des modification étaient en cours, le logiciel Zelio-Soft propose d'enregistrer l'application du PC,
2. Si vous répondez Non à l'enregistrement de l'application du PC, les modifications seront perdues et le logiciel Zelio-Soft remplace l'application du PC par celle du module. Dès la fin du transfert l'écran de supervision est affiché.

### ● Procédures possibles

**Variables I, M, A, Z, Q, Blocs fonctions, Bloc horloge**



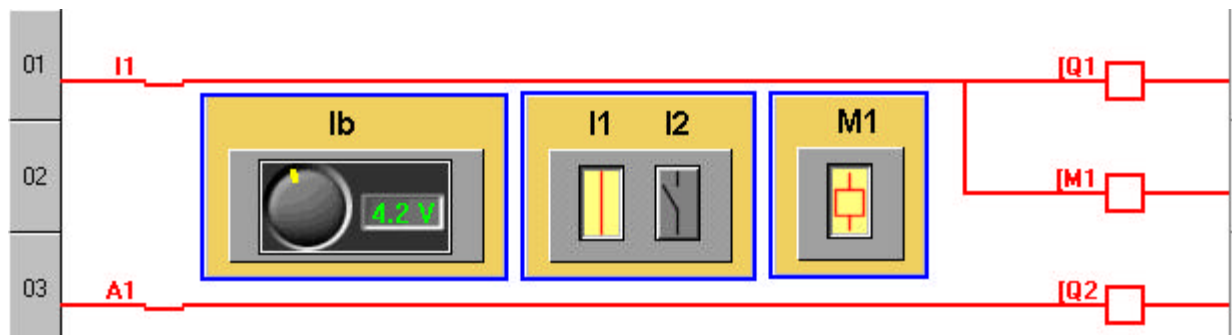
**Run/Stop**

Pour passer en mode RUN, il faut cliquer sur l'icône RUN, les contacts passant sont affichés en **rouge** en saisie libre et en vidéo inverse en saisie Zelio

Sur passage STOP => RUN les valeurs courantes des blocs fonctions repassent à zéro.

### ● Pour passer de la visualisation mode libre en mode Zelio...

Cliquer sur boutons **Mode libre** ou **Mode Zelio** en haut de l'écran. .





## Supervision d'une application Zelio

Généralités..., Blocs fonctions, Bloc horloge

### **Supervision des entrées TOR, analogiques, touches Z et contact M**

En mode supervision le logiciel affiche l'état des entrées TOR, analogiques, touches Z et contact M.

### **Forçage**

Il est possible de forcer l'état de certaines variables en cliquant sur l'objet correspondant.

**Exemple1, exemple2, exemple 3**

<b>I</b>	Forçage de 0 à 1 uniquement
<b>M</b>	Forçage de 0 à 1 et de 1 à 0
<b>Z</b>	Forçage de 0 à 1 et de 1 à 0
<b>Q</b>	Forçage de 0 à 1 et de 1 à 0
<b>A, Ib, Ic</b>	En agissant sur le potentiomètre on modifie la valeur analogique.

Sur passage Stop >>Run, les forçages disparaissent.



Permet d'afficher ou masquer la boîte de visualisation des entrées



Permet d'afficher ou masquer la boîte de visualisation des touches Z.



Permet d'afficher ou masquer la boîte de visualisation des entrées analogiques.



Permet d'afficher ou masquer la boîte de visualisation des contacts M.



Permet d'afficher ou masquer la boîte d'affichage des sorties.

### **Voir aussi**

Rémanence (version module > ou égale 1.6)

## Supervision d'une application Zelio

Généralités..., Variables I, M, A, Z, Q, Bloc horloge

### Procédure d'affichage et modification des paramètres des blocs fonctions



Permet d'afficher ou masquer la boîte d'affichage des paramètres des blocs fonctions.

### Exemple

Il est possible de modifier l'état des valeurs courantes et des valeurs de seuils.

### Voir aussi

Rémanence (version module > ou égale 1.6)

## Supervision d'une application Zelio

Généralités..., Variables I, M, A, Z, Q, Blocs fonctions

### Procédure de supervision des blocs horloge



Permet d'afficher ou masquer la boîte d'affichage de supervision du bloc horloge.

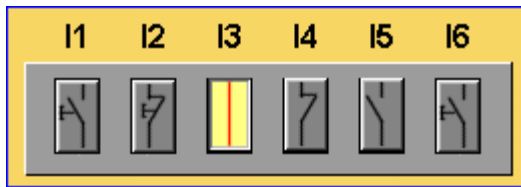
La supervision du bloc horloge permet de contrôler son fonctionnement.

Le déplacement du curseur permet de faire évoluer le temps afin de tester le positionnement de la sortie associée au bloc horloge.

### Description de la boîte de supervision

Il suffit de déplacer le curseur jusqu'à la date désirée à l'aide de la souris (clic enfoncé). Le fait de relâcher la souris (clic relâché) active le positionnement de la sortie.

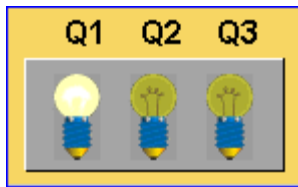
### Commande des entrées



Ici l'entrée I3 est à 1.

En mode saisie Zelio, l'affichage passe en vidéo inverse.

### Affichage des sorties



*Ici la sortie Q1 est activée*

*En mode saisie Zelio, l'affichage passe en vidéo inverse.*

### Pilotage des entrées analogiques



En agissant sur le potentiomètre on modifie la valeur analogique.

**Visualisation/modification des paramètres des blocs fonctions**

No	Label	Type	Référence	Courante	Désignation
01	C1		C1=0005	C1=0000	Counter
02	T3	A: On Delay	T3=00.10s	T3=00.00s	
03	T5	B: Pulse with Pulse On	T5=00.50s	T5=00.00s	
04	A1	Ib >= R	R=3.0V	Ib=1.9V	

*Double cliquer sur le bloc fonction pour modifier la valeur d'un paramètre*

### Supervision du bloc horloge



Affichage date et heure courante en supervision.





