

Nom :	<i>Contrôle et Paramétrage</i> Programmation Zélio	Savoir S0-4 ; S3-4 ; S4-4 ; S5-2 Compétence : C1-2 ; C1-3 ; C2-7 ; C2-9 ; C2-14 ; C3-1 ; C4-3
Prénom :		Date : Classe :

1. Mise en situation :

Vous êtes technicien dans la société gérant le parc machine de la concession PJ Laurent.

Pour pouvoir intervenir sur l'armoire d'éclairage muni d'un automate, vous devez prendre en main le logiciel ZELIO.

2. Travail demandé :

- Etude du logiciel.
- Programmation en ladder.
- Simulation du programme.
- Programmation en FBD.
- Simulation du programme



Pour réaliser le travail, utiliser la documentation autoformation du Zélio

3. Etude du logiciel

- Démarrer l'application en suivant les instructions dans le document ressource.

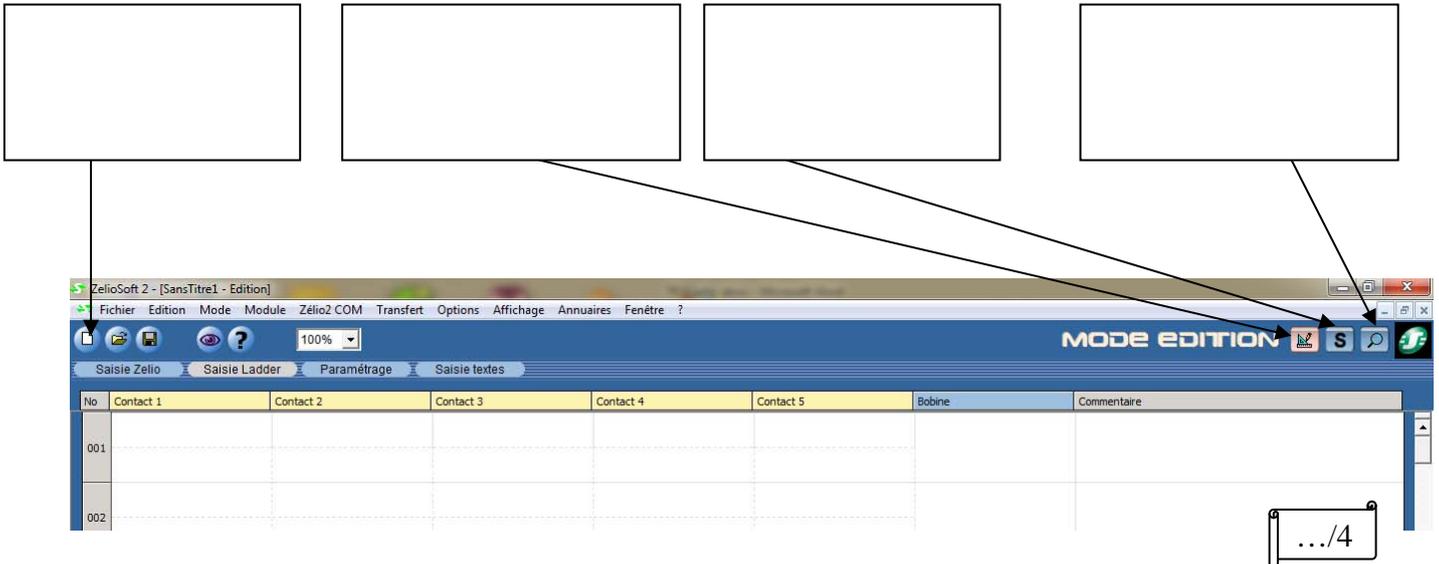
On désire utiliser un module de type Zélio SR3B261BD, 26 entrées/sorties aucune extensions sera mise en place. L'alimentation sera effectuée en 24VDC.

Remplir le tableau suivant :

	Type	Nombre
Entrées		
Entrées mixtes		
Sorties		

- Sélectionner dans le logiciel adéquat pour le module
- Sélectionner une programmation en Ladder

Remplir les cases suivantes sur le schéma :



4. Programmation en ladder

Après avoir démarré l'application, pour le Zélio SR3B261BD, et avoir choisi la programmation Ladder, vous allez enregistrer votre programme :

fichier : enregistrer sous avec « noms exercice1 »

a) **Prise en main :**

- Recopier le programme ci-dessous exercice 1 :

I1 enclenche Q1 avec auto alimentation, I2 fait la remise du compteur à zéro.

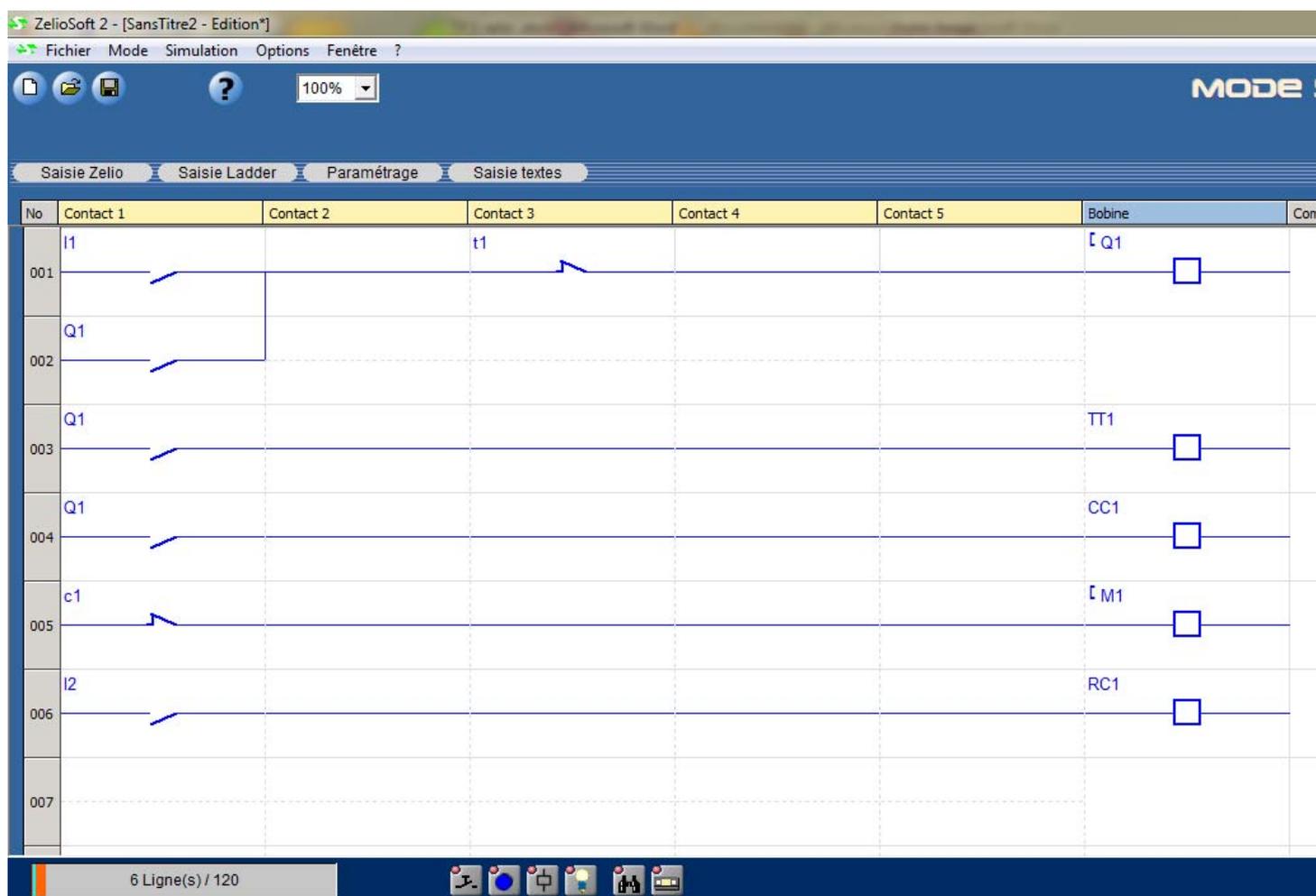
La temporisation est réglée à 5s fonction A, le compteur est réglé à 3 impulsions sortie ON lorsqu'on atteint la présélection.

- Se mettre en mode simulation
- Se mettre en RUN

Appelez le professeur pour effectuez les mesures

Autonomie et sans erreur	1 ^{er} essai	2 ^{ème} essai
--------------------------	-----------------------	------------------------

Exercice 1



Exercice 2

Après avoir démarré l'application, pour le Zélio SR3B261BD, et avoir choisi la programmation Ladder, vous allez enregistrer votre programme :

fichier : enregistrer sous avec « noms exercice2 »

Un automate Zélio est installé pour la gestion de l'éclairage, la ventilation, et l'ouverture de la porte de l'atelier du garage P.J Laurent. Vous devez dans un premier temps effectué la partie de programme de la ventilation et

Un bouton poussoir BP S1 permet l'a mise en route de la ventilation, sur la sortie Q1.

Un Bouton S2 l'arrêt de cette ventilation

L'ouverture de la portes du garage est réalisée en mode automatique par 2 boutons

poussoirs BP S3 (ouverture), BP S4 (fermeture) et arrêter par fin de course FC S5 (haut),

FC S6 (bas).

Un voyant en fonction clignotant (temporisation) indiquera l'ouverture et la fermeture de la porte.

Le tableau des entrées/sorties vous est donné, ainsi que les schémas de puissance et de commande.

- Réaliser le programme au brouillon et copier le dans le logiciel
- Se mettre en mode simulation
- Se mettre en RUN

Appelez le professeur pour effectuez les essais

Autonomie et sans erreur	1 ^{er} essai	2 ^{ème} essais	3 ^{ème} essais
--------------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------

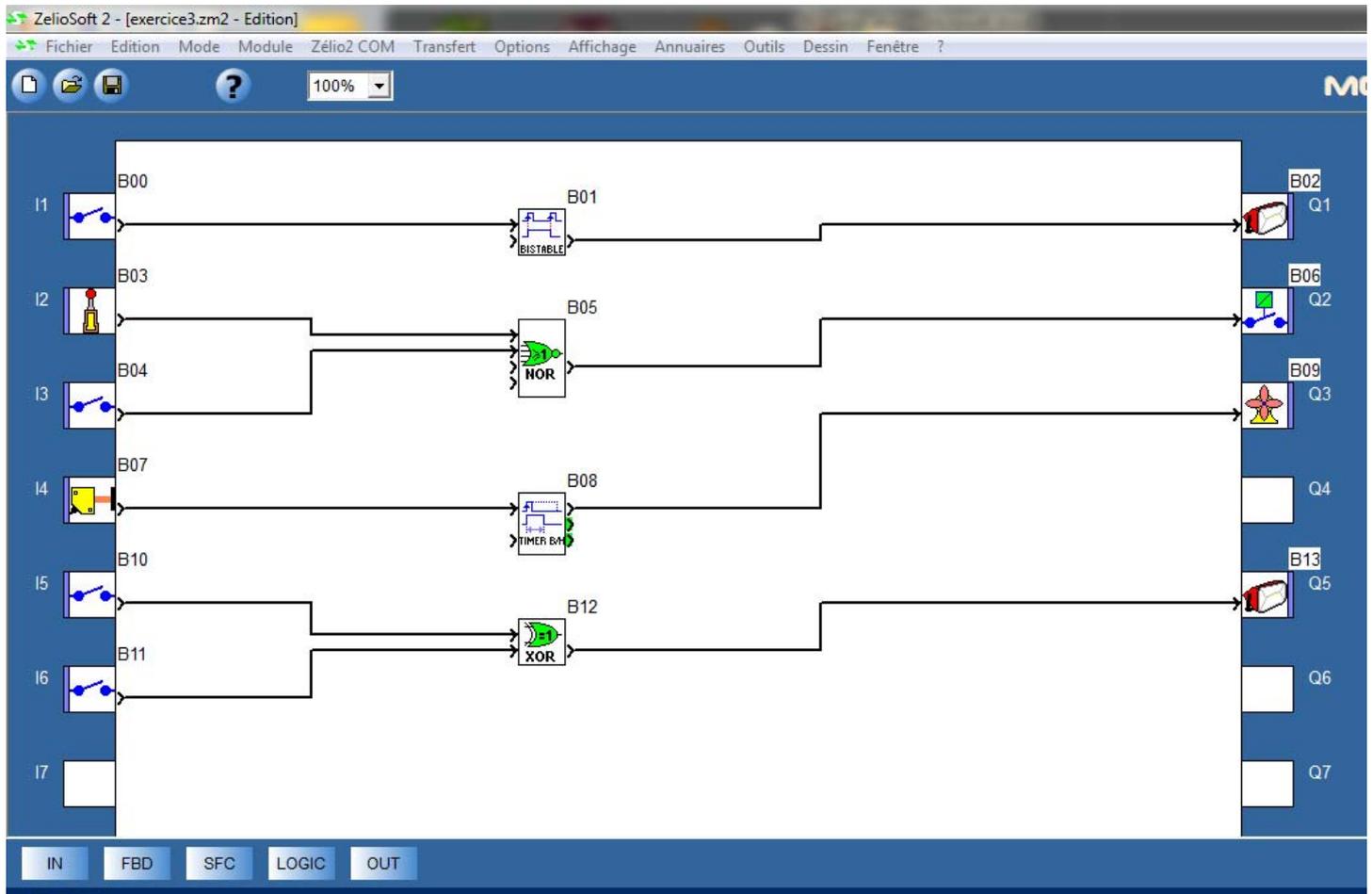
5. Programmation en FBD

Après avoir démarré l'application, pour le Zélio SR3B261BD, et avoir choisi la programmation FBD, vous allez enregistrer votre programme :

fichier : enregistrer sous avec « noms exercice3 »

Exercice 3

- Recopier le programme ci-dessous exercice 1 :
La temporisation B08 sera de type est réglé à 4 secondes



- Se mettre en mode simulation
- Se mettre en RUN

Appelez le professeur pour effectuez les mesures

Autonomie et sans erreur	1 ^{er} essai	2 ^{ème} essai
--------------------------	-----------------------	------------------------

- Indiquez le type de fonctionnement du circuit composé de I1, Q1 :

- Effectuer la table de vérité de la fonction B05 ?

.../1

I2	I3	Q2
0	0	
0		

.../2

- Indiquer la fonction logique de B05 en français ?

Fonction : -----

.../1

- Effectuer la table de vérité de la fonction B12 ?

I5	I6	Q5
0	0	
0		

- Indiquer la fonction logique de B12 en français ?

.../2

Fonction : -----

.../1

Evaluation

Compétence ou connaissance évalué	Remarques						Note
Etude du logiciel							/10
Exercice 1 en Ladder							/10
Exercice 2 en Ladder							/15
Exercice 3 en FBD							/15
Sécurité							
Organisation du poste de travail	-1	-1	-1	-1	-1	-1	/6
documents et dossier							/4
TOTAL							/100
NOTE							/20