# **INSERTION D'AUTOMATE**

## I. <u>Automate référencé dans la bibliothèque</u>

L'insertion d'automate se fait en 3 étapes :

- Choix d'une famille d'automates (et processeur)
- Choix du Rack (ou processeur)
- Si l'automate sélectionné le permet, Choix des cartes

A chacune des étapes il est possible de compléter le matériel par des accessoires tels que des cordons, des modules mémoire ou des cordons.

#### 1. choix d'une famille d'automates

Dans le menu « **Traitements** », choisir « **Edition Automates** », apparaît la fenêtre suivante :

Définition du matériel automate							
Repère	Référence	Désignation	Observations	Préfix E/S	C.,		
Armoire	A1						
			Contrôler	Dessiner	ок		

Les localisations déclarées apparaissent dans cette fenêtre. **Clic droit sur la localisation** qui contiendra l'automate, puis cliquer su « Ajouter ». Une nouvelle fenêtre apparaît.

Cette fenêtre permet de choisir une **famille d'automates**. Clic puis « Ok » sur la famille choisie.

Choix d'une famille d'automate							
Repérage         Auto         Manu    Commentaire Langues							
Matériel choisi       Famille       Marque							
Choix du matériel							
Accessoires							
Réference Description							
Accessoires							
OK Annuler							

Renseigner si besoin les différents champs. Il sera possible de revenir à cet écran après l'insertion de l'automate dans le schéma. Cliquer sur le bouton « **Choix du matériel...** »

Choix d'une réfé	érence	
Famille	Ref. comm.	Marque
Premium	Automates Telemecanique TSR RKY (D'apr	Telemecanique
S5	Automates Siemens SIMATIC S5	Siemens
S7-200	Micro-automates Siemens S7	Siemens
TSX 37	Micro-Automates Télémécanique TSX 37	Télémécanique
TSX07	Nano-automates Telemecanique TSX 07	Telemecanique
TSX17	Micro-automates Telemecanique TSX 17	Telemecanique
TSX4X	Automates Telemecanique TSX 47 et TSX 40	Telemecanique
		OK Annuler

Choisir la famille d'automates désiré (**clic puis Ok**). La fenêtre précédente réapparaît.

#### 2. Choix du processeur.

Certaines familles prédéfinies d'automates nécessitent un choix de processeur pour déterminer le type final de l'automate. Pour cela, cliquer sur le « **Accessoires** » de la fenêtre « **Choix d'une famille d'automates** ». La liste fera apparaître l'ensemble des processeurs et des accessoires associés à la famille choisie.

Référence	Désignation	Observation	<b></b>
ABE-6SD2520	Interface précâblage 8 voies		
ABF-S25S301	Câble raccordement 8 voies p		
TBX BLP 01	Bornier raccordement		
TBX CBS 010	Cache et câble de liaison		
TBX GND 015	Barrette de masse		
TBX LEP 020	Module communication emba		
TBX LEP 030	Module communication emba		
TBX RV 015	Peigne de liaison interbornes		
TBX SUP 10	Alimentation 100/240VAC ou		
TPMX KB 2	Clavier de dialogue opérateur		
TPMX P107 420F	Processeur PMX 107-40 versi		
TPMX P107 425F	Processeur PMX 107-40 versi		
TPMX P107 455F	Processeur PMX 107-40 versi		
TPMX P47 420F	Processeur PMX 47-40 versio		
TPMX P47 425F	Processeur PMX 47-40 versio		
TPMX P47 455F	Processeur PMX 47-40 versio		<b>_</b>
•			<u> </u>
		OK	Annuler

Voici un exemple pour la famille TSX 4x :

Cliquer sur « Ok » de cette fenêtre, puis « Ok » sur la fenêtre de choix de la famille. La fenêtre suivante réapparaît et affiche le type d'automate choisi.

Définition du matériel automate						
Repère	Référence	Désignation	Observations	Préfix E/S	C	
⊡ Armoire	A1					
2	TSX4X	Automates Telem				
			Contrôler	Dessiner	ок (	

3. Choix du rack (ou du processeur).

Le curseur de la souris sur la ligne automate, Cliquer sur le bouton droit.

1 🖽 Association			Covernations	TICIA E73	
	A1				
m 2 TS×4×	TSX4X	Ajouter Supprimer Editer			
		Représentation par blo Représentation par gé Représentation par blo			
		Annuler la représentati	ion		

Cliquer ensuite sur « **Ajouter** ». Une fenêtre identique à celle du chois de famille apparaît. Cliquer sur « **Choix du matériel...** »

C	hoix d'une référence			
	Référence	Désignation	Observation 🔺	
	TBX AES 400	Embase 4 Entrées analogiques		
	TBX AMS 620	Embase 6 El analogiques / 2 Si analogiques i		
	TBX ASS 200	Embase 2 sorties analogiques isolées		
	TBX CEP 1622	Module 16 entrées 24 VDC		
	TBX CSP 1622	Module 16 sorties statiques 24 VDC 0.5 A pr		
	TBX CSP 1625	Module 16 sorties reas 24/240VAC - 24VDC		
	TBX DES 1622	Embase 16 entrées 24VDC		
	TBX DES 1633	Embase 16 entrées 48 VDC		
	TBX DES 16C22	Embase 16 entrées 24VDC contrôle filerie		
	TBX DES 16F22	Embase 16 entrées 24VDC filtrage programm		
	TBX DES 16S04	Embase 16 entrées 120 VAC		
	TBX DMS 1025	Embase 8E 24VDC / 2 S relais 24VDC/24-2		
	TBX DMS 1625	Embase 8E 24VDC / 8 S relais 24VDC/24-2		
	TBX DMS 16C22	Embase E/S 24 VDC 8 E / 8 S 0.5 A protég		
	TBX DMS 16C222	Embase E/S 24 VDC 8 E / 8 S 2 A protégées	-	
	•			
			OK Annuler	

Choisir l'embase ou le rack désiré puis cliquer sur Ok.

Dans le cas d'un rack ou d'un automate présentant des modules vides pour cartes, nous verrons apparaître une arborescence telle que celle-ci :

Dé	finition du matériel a	utomate				
Γ	Repère	Référence	Désignation	Observations	Préfix E/S	C.,
E	∃ <mark>.</mark> Armoire	A1				
	ė <b>. 60</b> 2	TSX4X	Automates Telem			
	<u> </u>	TSX 47 1101	Automate TSX 47			
	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	N				
		43				
	<b>1</b> ? <2>					
	······································					
	<b>⊡</b> Υ <4>					
				Cantrâlar	Dessing 1	or I
					Dessiner	UK

Chaque ligne sous le nom de l'automate correspond à un emplacement vide, recevant normalement une carte.

4. Choix d'une carte.

Comme l'ajout de rack, il faut répéter l'opération pour chaque module utilisé, en choisissant la référence de la carte présente dans l'automate.

Définition du matériel a	utomate				
Repère	Référence	Désignation	Observations	Préfix E/S	C.,
⊡ <b>⊡</b> Armoire	A1				
ė 🖬 💼 2	TSX4X	Automates Telem			
<u>⊡</u> ∎ 3	TSX 47 1101	Automate TSX 47			
- 🗗 4	TSX DET 8 05	8 Entrées 220/240	TSX BLK3		
	15				
····? <2>					
······································					
			Contrôlor	Dessiner	or I
			Controller	Dessiner	

Le choix des éléments de l'automate est terminé. Il reste à le dessiner dans le folio. Il faut d'abord choisir la méthode de représentation en **cliquant de droit sur la ligne du module à dessiner**.

Définition du matériel au	utomate				
Repère	Référence	Désignation	Observations	Préfix E/S	C.,
☐	A1 TSX4X TSX 47 1101 TSX DET O of Editer. Repré Repré Annule	Automates Telem Automate TSX 47 déplacement carte imer  sentation par bloc sentation par générat sentation par générat sentation par bloc des	eur de carte s voies séparées		
			Contrôler	Dessiner	ОК

Certains objets ne possèdent aucune représentation graphique. Un message d'erreur peut alors apparaître.

Une fois la méthode de représentation choisie, il ne reste plus qu'à cliquer sur « **Dessiner** ».

### L'automate n'apparaît pas dans la bibliothèque

Dans le cas où aucun automate référencé ne correspond aux besoins du schéma, il ne reste plus qu'à le dessiner manuellement par deux méthodes :

- créer un nouvel automate et le référencer dans la bibliothèque,
- Créer un faux automate à l'aide de boîtes noires.

La première méthode reste bien sûr la plus correcte, mais demande beaucoup de temps et de maîtrise du dessin sous AUTOCAD. Ce travail risque d'être inutile dans la mesure où des mises à jour sont attendues sous peu et jusqu'en 2005.