

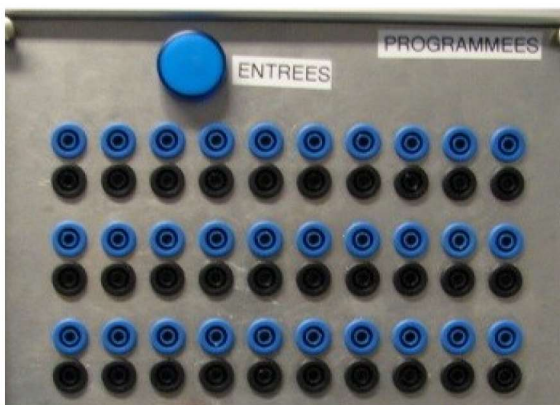
8 EXPLICATIONS SUR LE CÂBLAGE DE L'AUTOMATE

1. Au niveau des entrées

- L'automate lit l'état des entrées. Il faut qu'elles soient **alimentées** (voyant bleu ci-dessous du banc allumé).
- On peut utiliser **des entrées câblées** et aussi, **des entrées du pupitre**.
Dans ce cas-là, il ne faut pas que l'entrée câblée et l'entrée du pupitre aient la même adresse.
- Quand on utilise une entrée câblée, il faut vérifier l'**absence de conflit** avec l'entrée du pupitre **ayant la même adresse**.
- Les entrées peuvent être : des boutons poussoirs, des interrupteurs, des manettes, des capteurs, des contacts associés à un relais...

ENTRÉES CÂBLÉES

de %I0.2.0 à %I0.2.29



ENTRÉES DU PUPITRE

de %I0.2.0 à %I0.2.45



2. Tableau des entrées

	Pupitre			Banc
%I0.2.0	x	I	par	x
%I0.2.1	x	BP	prt	x
%I0.2.2	x	BP	prd	x
%I0.2.3	x	BP	pft	x
%I0.2.4	x	M	pav	x
%I0.2.5	x	M	pmr	x
%I0.2.6	x	BP	pro	x
%I0.2.7	x	BP	paf	x
%I0.2.8	x	BP	prf	x
%I0.2.9	x	I	pct	x
%I0.2.10	x	BP	pca	x
%I0.2.11	x	I	tar	x
%I0.2.12	x	I	trt	x
%I0.2.12	x	I	tft	x
%I0.2.14	x	M	tav	x
%I0.2.15	x	M	tmr	x
%I0.2.16	x	M	tro	x
%I0.2.18	x	M	tat	x
%I0.2.18	x	I	far	x
%I0.2.19	x	BP	frt	x
%I0.2.20	x	BP	fft	x
%I0.2.21	x	M	fav	x
%I0.2.22	x	M	fmr	x
%I0.2.23	x	BP	fro	x
%I0.2.24	x	BP	faf	x
%I0.2.25	x	I	mve	x
%I0.2.26	x	BP	mro	x
%I0.2.27	x	BP	lma	x
%I0.2.28	x	BP	lar	x
%I0.2.29	x	S	gca	x
%I0.2.30	x	S	gma	
%I0.2.31	x	S	gsa	
%I0.2.32	x	BP	dcy	
%I0.2.33	x	BP	gacq	
%I0.2.34	x	S	gps	
%I0.2.35	x	S	gts	
%I0.2.36	x	S	gfs	
%I0.2.37	x	I	F1	
%I0.2.38	x	I	F2	
%I0.2.39	x	I	F3	
%I0.2.40	x	I	F4	
%I0.2.41	x	I	F5	
%I0.2.42	x	AU	S0	
%I0.2.43	x	I	smh	
%I0.2.44	x	BP	val	
%I0.2.45	x	I	cfc	

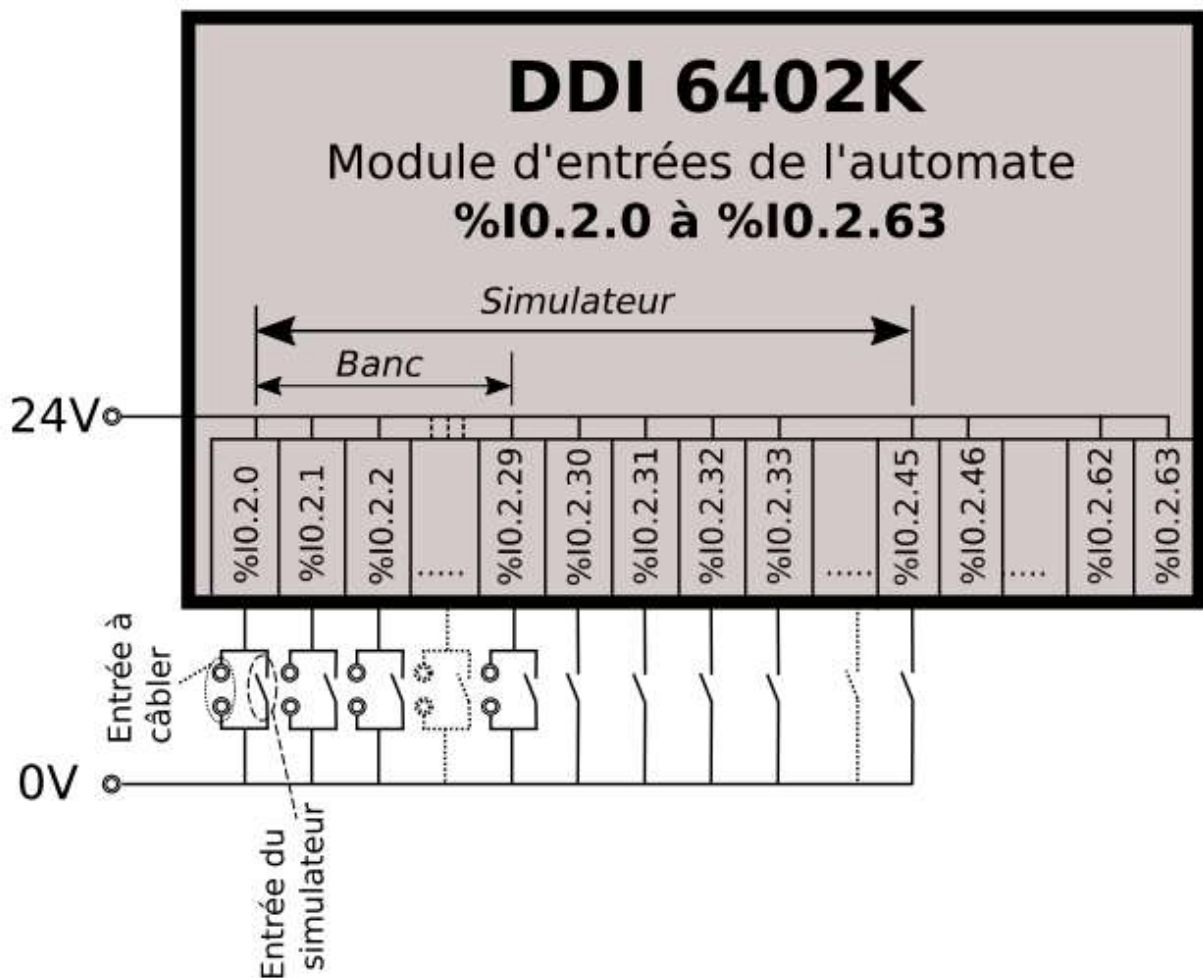
- **I** : Interrupteur
- **BP** : Bouton Poussoir
- **M** : Manette
- **S** : Sélecteur
- **AU** : Bouton d'arrêt d'urgence
- **Case grisée** : Contact NF (normalement fermé)

La carte d'entrées dispose de **64 entrées**.

- **%I0.2.0 à %I0.2.29** :
Entrées reliées au banc et au pupitre
Risque de conflits
- **%I0.2.30 à %I0.2.45** :
Entrées reliées uniquement au pupitre
- **%I0.2.46 à %I0.2.63** :
Entrées non utilisées.

3. Schéma expliquant le câblage des entrées

- Ce schéma montre que sur les **30 premières entrées**, l'entrée à câbler et l'entrée du pupitre sont mises en parallèle pour correspondre à une entrée de l'automate.



- Si on câble le capteur de fin de course d'un vérin en **%I0.2.0**, l'automate reçoit cette information mais aussi celle de l'interrupteur du pupitre nommé « par ».
Si on ne fait pas attention et que l'interrupteur « par » est en position activé (vers le haut), l'entrée **%I0.2.0** sera toujours à **1** quel que soit l'état du capteur.
En résumé, si on utilise **%I0.2.0** en câblé, il faut vérifier que « par » soit **en position repos (0, interrupteur vers le bas)**.

4. Ce qu'il faut retenir :



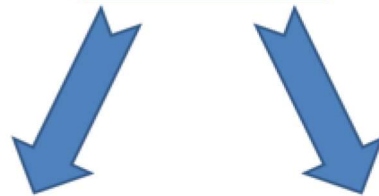
- Ne jamais utiliser les entrées câblées suivantes **%I0.2.7**, **%I0.2.8**, **%I0.2.24** et **%I0.2.28** car elles sont normalement fermées **NF**.
- Placer toujours les **interrupteurs** (dont les adresses sont identiques à celles utilisées en câblée) en position repos (**0**, interrupteur vers le bas) sauf pour **%I0.2.25** qui devra être activé (**1**, interrupteur vers le haut). La position de départ qui ne provoque pas de conflits est repérée par des **points rouges** sur le pupitre.

5. Au niveau des sorties

Quand on commande une sortie, l'automate ferme le contact associé à cette sortie.

- Cela provoque **l'allumage du voyant** correspondant à l'adresse de la sortie commandée du pupitre (*pour les adresses comprises entre %Q0.3.0 et %Q0.3.25*).
- Cela provoque **l'alimentation de la sortie du banc** qu'on a éventuellement câblée (pour les adresses comprises entre %Q0.3.0 et %Q0.3.19).

Remarque : Les sorties du pupitre sont déjà câblées avec la carte des sorties de l'automate.



SORTIES CÂBLÉES de %Q0.3.0 à %Q0.3.19



SORTIES DU PUPITRE de %Q0.3.0 à %Q0.3.25



6. Tableau des sorties

Ce tableau permet de bien comprendre où sont reliées les sorties automates. La carte des sorties dispose de **32 sorties**.

- Les 20 premières %Q0.3.0 à %Q0.3.19 sont reliées au pupitre et au banc.
*Par exemple, si on commande %Q0.3.1, on va allumer **CBF** sur le pupitre et commander ce que l'on a éventuellement câblé à l'adresse %Q0.3.1.*
- Les 6 suivantes %Q0.3.20 à %Q0.3.25 sont reliées uniquement au pupitre.
Par exemple, si on commande %Q0.3.20, on va allumer uniquement **VDF** sur le pupitre.
- Les 6 dernières ne sont pas câblées (ni au pupitre, ni au banc) mais sont utilisables si on les raccorde physiquement aux E/S déportées.

	Pupitre			Banc
		Type	Nom	
%Q0.3.0	x	V	CLU	x
%Q0.3.1	x	V	CBF	x
%Q0.3.2	x	V	CBP	x
%Q0.3.3	x	V	CLT	x
%Q0.3.4	x	V	CRT	x
%Q0.3.5	x	V	VRM	x
%Q0.3.6	x	V	ELF	x
%Q0.3.7	x	V	ERF	x
%Q0.3.8	x	V	EAF	x
%Q0.3.9	x	V	ELP	x
%Q0.3.10	x	V	ERP	x
%Q0.3.11	x	V	EAP	x
%Q0.3.12	x	V	ELT	x
%Q0.3.13	x	V	ERT	x
%Q0.3.14	x	V	EAT	x
%Q0.3.15	x	V	ERM	x
%Q0.3.16	x	V	VMM	x
%Q0.3.17	x	V	VMA	x
%Q0.3.18	x	V	VMS	x
%Q0.3.19	x	V	VMC	x
%Q0.3.20	x	V	VDF	
%Q0.3.21	x	V	ETF	
%Q0.3.22	x	V	VTs	
%Q0.3.23	x	V	VPS	
%Q0.3.24	x	V	VFS	