

# TP : Câblage C.F. électro-pneumatique

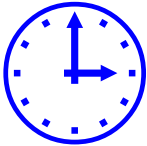
## CI n° 3 : La chaîne fonctionnelle

### COMPÉTENCE TERMINALE ATTENDUE :

#### 7 - RÉALISATIONS TECHNOLOGIQUES

##### 7.3 - Fonction commande de puissance

Une Partie Commande étant définie, des documentations techniques étant fournies :  
**CÂBLER** la chaîne d'action (jusqu'à la commande).



### SUPPORT D'ACTIVITÉ :

- API TSX-micro avec programme « TPCAB.AGN » chargé en mémoire
- Platine de câblage Cambo et son dossier technique
- Logiciel Automgen
- Ressources électroniques

**Problématique** : Câbler des chaînes fonctionnelles afin de respecter le cahier des charges (voir ci-après).

## Travail demandé

A – À l'aide du logiciel Automgen, télécharger le programme correspondant au fichier : **TPCAB.AGN** dans l'API.

B – Donner la désignation des composants repérés D1, D2 et V1 repérés sur le circuit de puissance pneumatique (page 2 sur 4).



D1 :

D2 :

V1 :

sur 3 pts

NOM :

Prénom :

Classe :

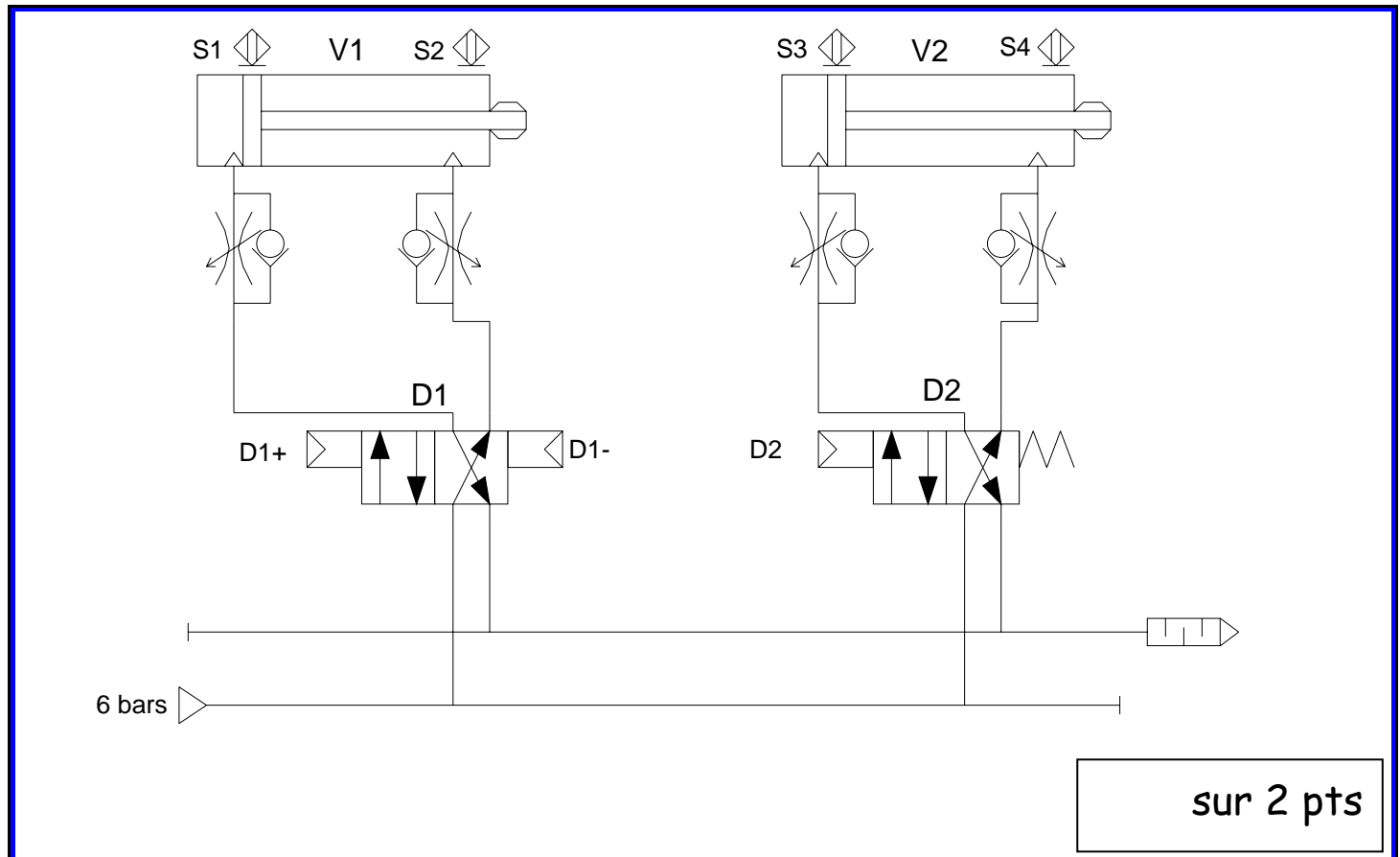
Date :

NOTE : sur 20

## TOUS LES CÂBLAGES SONT À RÉALISER HORS ÉNERGIE

Prendre connaissance du dossier technique de la platine électro-pneumatique Cambo par une première lecture.

B – Procéder au câblage du circuit de puissance pneumatique ci-dessous.



FAIRE VALIDER LE CÂBLAGE PAR LE PROFESSEUR

C – Compléter le schéma pratique de câblage des entrées (page 3 sur 4) d'après l'adressage ci-dessous et réaliser le câblage.

Adressage des entrées	
Repère	Adresse
S1	%I1.0
S2	%I1.1
S3	%I1.2
S4	%I1.3
S9	%I1.4

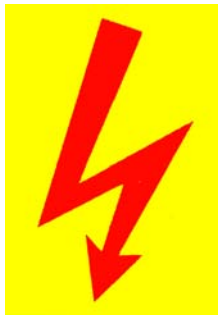
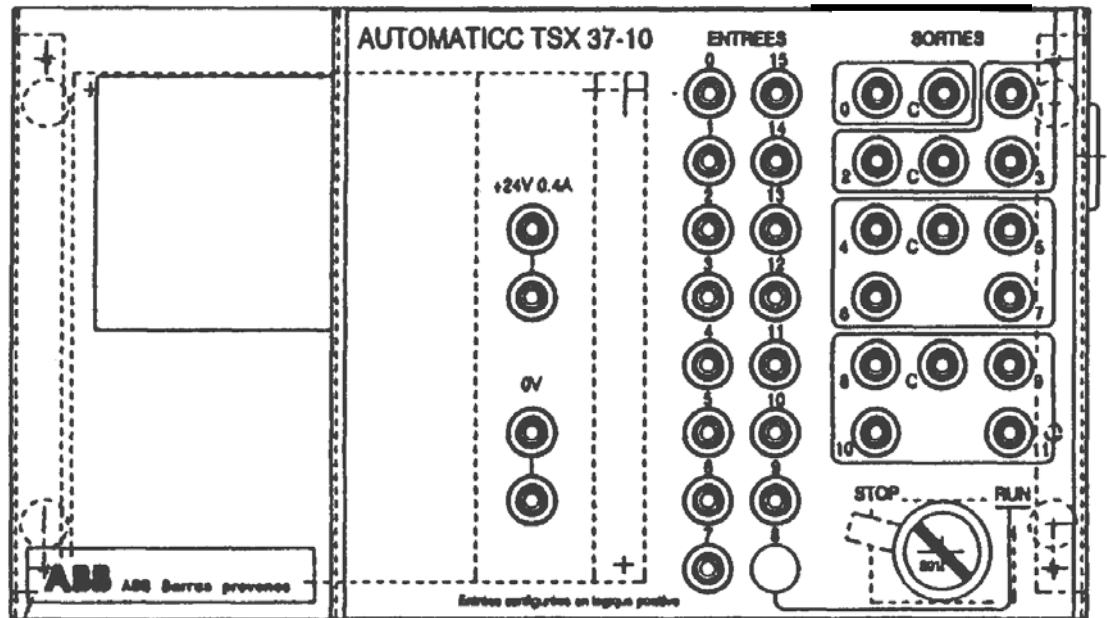
FAIRE VALIDER LE CÂBLAGE PAR LE PROFESSEUR





## Schéma pratique de câblage des ENTRÉES à compléter

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
+
-



sur 5 pts

D – Compléter le schéma pratique de câblage des sorties (page 4 sur 4) d'après l'adressage ci-dessous et réaliser le câblage.

Adressage des sorties	
Repère	Adresse
Y1(D1+)	%Q2.0
Y2(D1-)	%Q2.1
Y3(D2)	%Q2.2

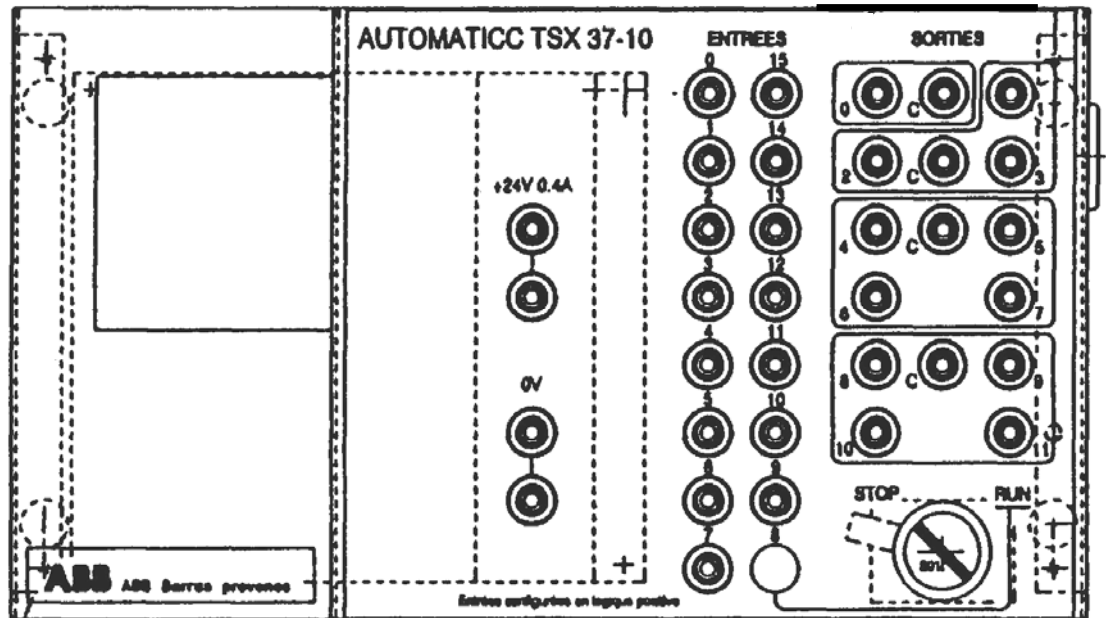
FAIRE VALIDER LE CÂBLAGE PAR LE PROFESSEUR





1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
<b>24Vcc</b>
<b>0V</b>

**Schéma pratique de câblage des SORTIES à compléter**



sur 6 pts

E – Valider le fonctionnement, et établir les GRAFCETs PO et PC d’après le fonctionnement du système.



sur 4 pts