

TP CI31-02	Réalisation de câblage	Intervenant(s) :
---------------	-------------------------------	------------------------------------

<u>Objectif</u> :	Savoir câbler un système
<u>Centre d'Intérêt</u> :	Analyse des équipements de puissance
<u>Activité</u> :	Réaliser un câblage électro-pneumatique
<u>Tâche</u> :	Câbler et analyser

Ordre de Travail

<u>On donne</u> :	Le document de travail Le banc de test avec les composants Les composants
<u>On demande</u> :	De repérer les composants D'analyser le schéma De réaliser le câblage De répondre aux questions Tester le fonctionnement
<u>On exige</u> :	Que les informations soient identifiées dans le dossier Que les réponses soient correctes Que le câblage est propre et correct Que le travail soit propre Que le travail se déroule dans le calme.

Auto-évaluation (mettre une croix dans les cases correspondantes)

Action effectuée	---	--	-	+/-	+	++	+++
Les informations sont bien identifiées							
J'ai bien répondu au questionnaire							
J'ai réalisé correctement le câblage							
Le travail est propre							
Le travail s'est déroulé dans le calme							



Si tu quittes ton poste de travail sans autorisation :

-5 pts

/20

1- Présentation :

Le système étudié est le système de blocage d'une rue; afin de mieux comprendre son fonctionnement, on vous demande de réaliser 2 câblages électropneumatique sur une platine de test.

2- Description du système :



3- Constitution :

Le système étudié n°1 est constitué de :

- 1 vérin simple effet ;
- 1 distributeur 3/2 bistable à commande électrique
- 1 bouton poussoir « ouverture»

Le système étudié n°2 est constitué de :

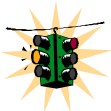
- 1 vérin double effet ;
- 1 distributeur 5/2 bistable à commande électrique
- 1 bouton poussoir « ouverture»
- 1 bouton poussoir « fermeture»

2-Le TP :

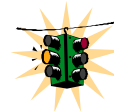
+ Activité n°1 : Câblage n°1

A l'aide du document ressource, vous devez réaliser dans l'armoire le câblage électro-pneumatique du système étudié.

Attention : pour la partie commande (partie électrique), il faut utiliser les embouts rouges.



Appel Professeur



Validation professeur :

+ Activité n°2 : Interprétation

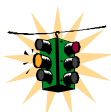
Sur le *document réponse 1* représenter en traçant et en orientant par des flèches la phase de « sortie vérin » (couleur rouge pour l'air sous pression et couleur verte pour l'air qui se dirige vers l'échappement), en complétant la position des éléments du circuit pneumatique (1A, 1V -ne préciser que le centre-) ainsi que le circuit électrique

Sur le *document réponse 2* représenter la phase de « rentrée du système », idem que ci-dessus.

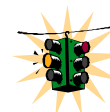
Répondre aux questions du *document réponse 3*.

+ Activité n°3 : Test

Tester le fonctionnement du système



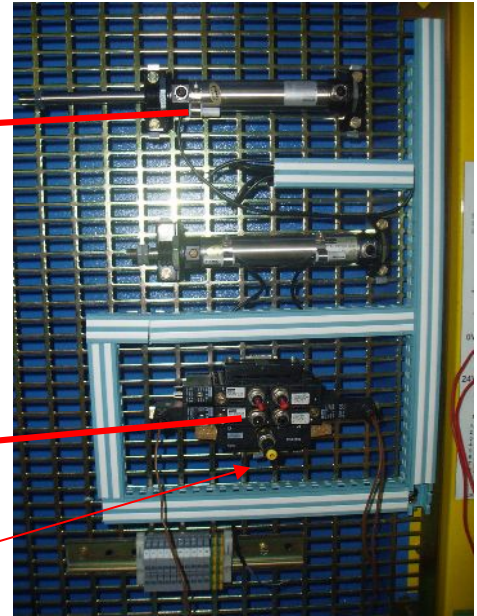
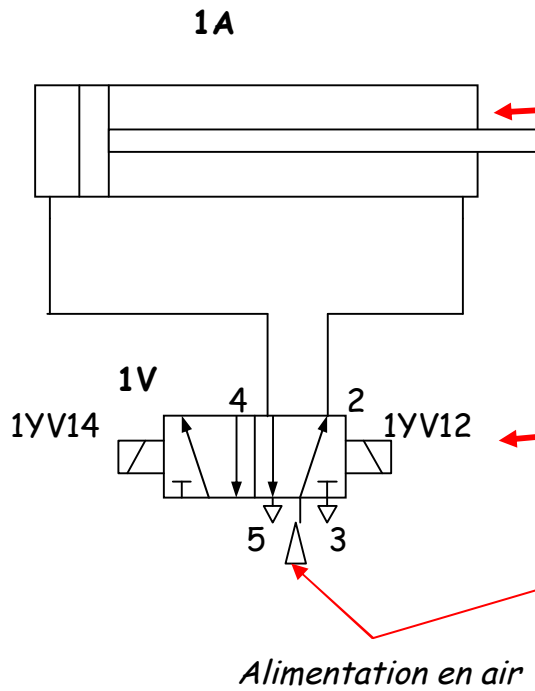
Appel Professeur



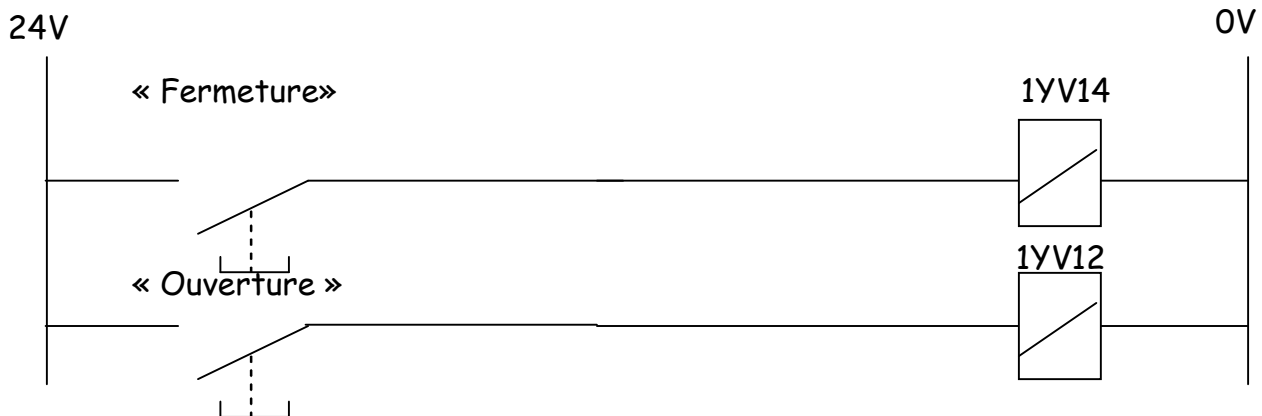
Validation professeur :

Câblage électro-pneu du système :

a- Câblage de la partie pneumatique :



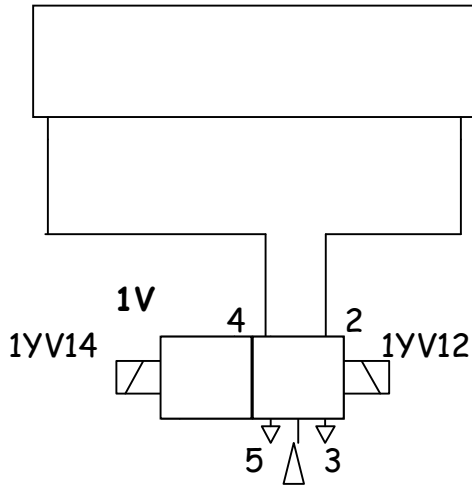
b- Câblage de la partie électrique :



Câblage électro-pneu du système :

a- Câblage de la partie pneumatique :

1A

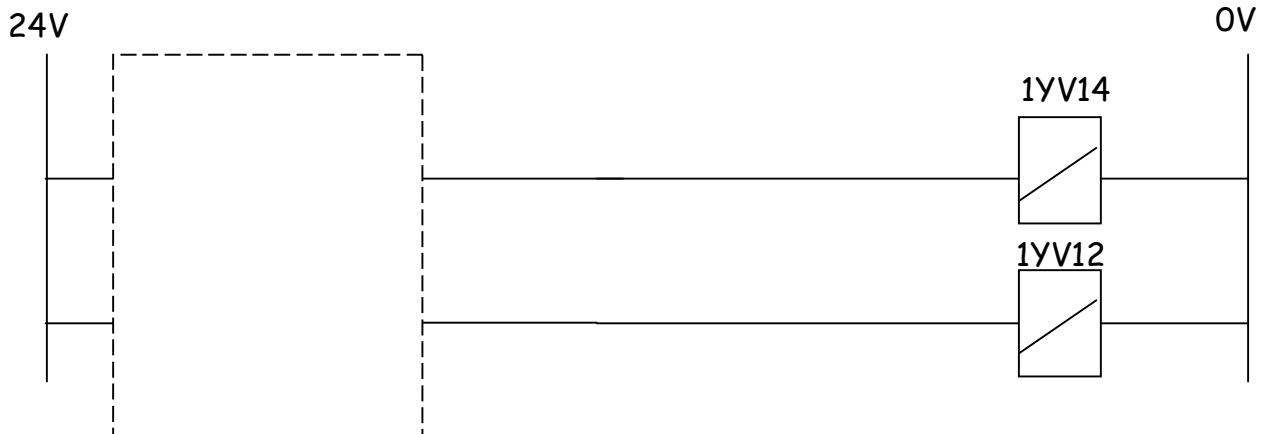


Document Réponse 1

Couleur rouge pour l'air sous pression

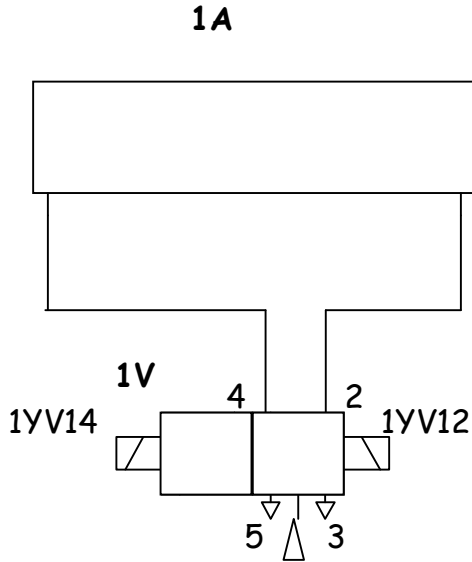
Couleur verte pour l'air qui se dirige vers l'échappement

b- Câblage de la partie électrique :



Câblage électro-pneu du système :

a- Câblage de la partie pneumatique :



Document Réponse 2

Couleur rouge pour l'air sous pression

Couleur verte pour l'air qui se dirige vers l'échappement

b- Câblage de la partie électrique :

