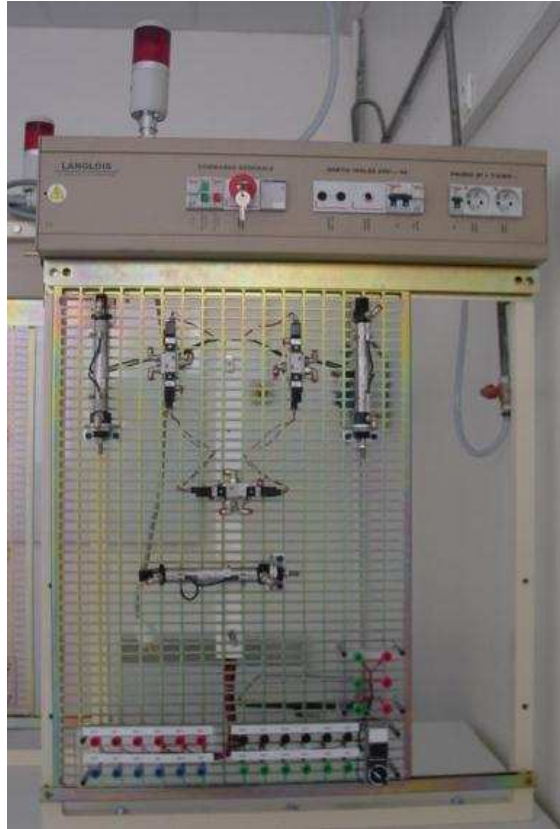


TP9 Pneu [Cycle carré]



Cycle carré

Tp sommatiff

Nom :

Classe :

Durée 2 h.



CABLAGE ELECTRO-PNEUMATIQUE D'UN CYCLE EN « CARRE »

FC n° 4.1

**ON DONNE :**

- Du petit matériel pneumatique et électrique
- Ce dossier élève

**ON DEMANDE :**

- * Réaliser l'activité en suivant les documents
- * Répondre au questionnaire technologique



- * **Stop Professeur** : A chaque apparition de ce logo, vous devez faire appel à votre professeur pour effectuer un contrôle de votre travail, afin de poursuivre le T.P.

**CONSIGNES DE SECURITE :**

Câblage, Décâblage : HORS PRESSION & HORS TENSION

**ON EVALUE :**

- L'activité réalisée ;
 - Le questionnaire ;
 - Le rangement du poste de travail ;
 - Le respect du temps ;
 - Le respect des conditions de sécurité :
- ✓ Risque et dommage pour le matériel : **-2 points** ;
 - ✓ Danger de blessure d'une personne : **-5 points**.

NOTE : /20

NOM :

PRENOM :

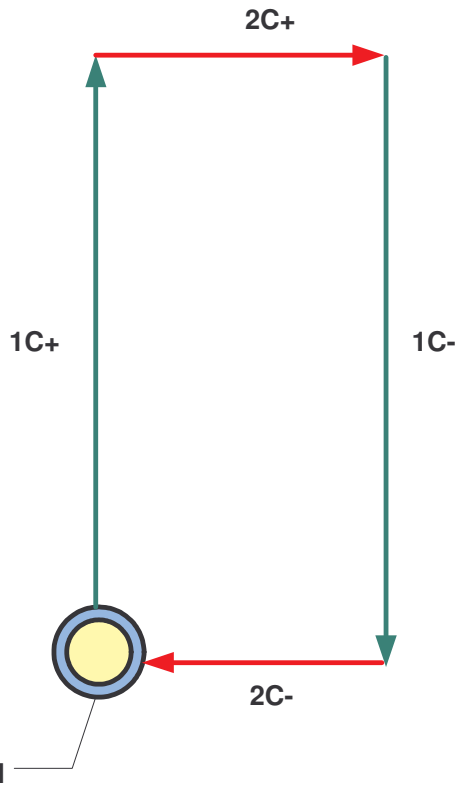
CLASSE :

DATE :

On souhaite réaliser à l'aide de 2 vérins double effet (1C, 2C) le cycle de fonctionnement suivant :

GRAFNET PARTIE OPERATIVE

CYCLE DE FONCTIONNEMENT



Cette boucle d'actions est appelée cycle carré du fait de la forme que l'on peut observer ci dessus

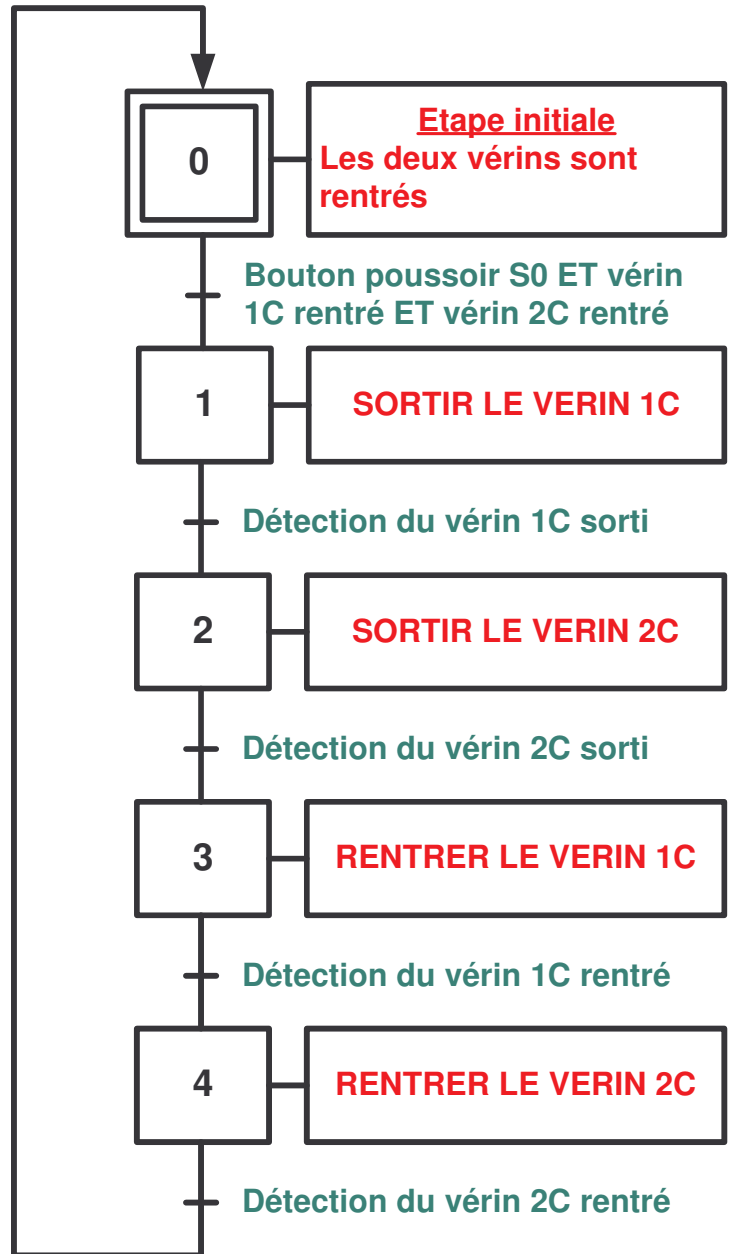
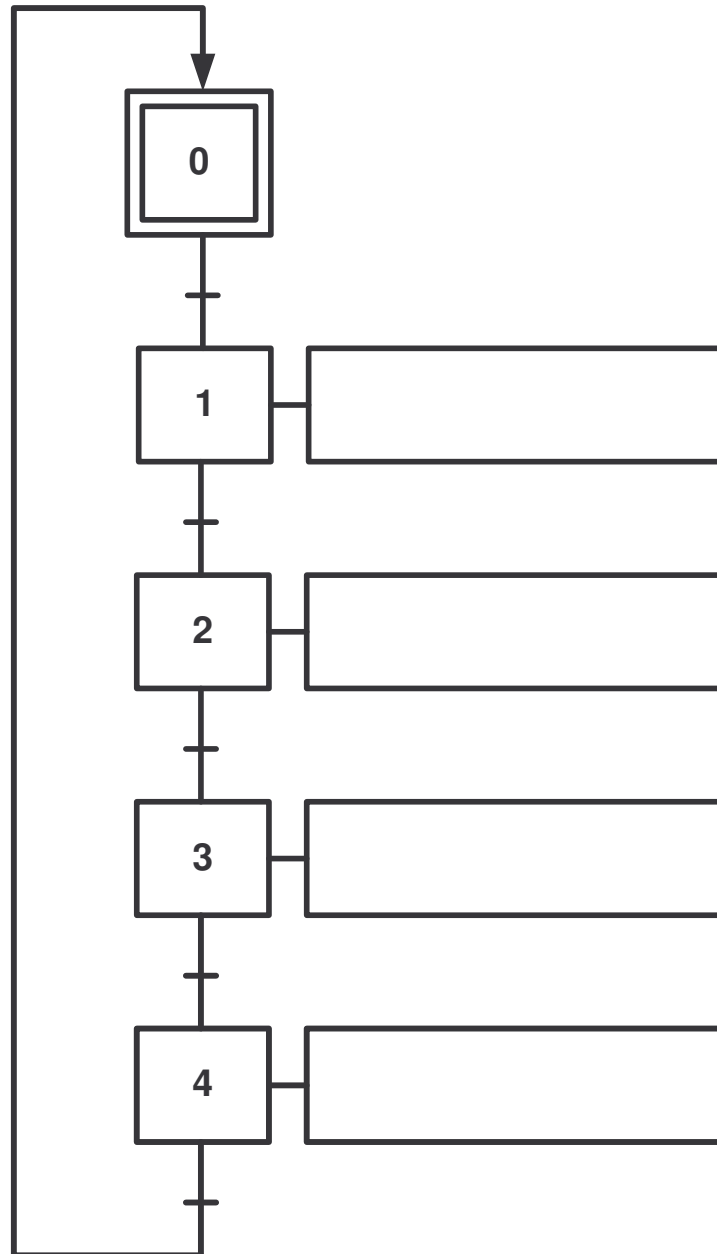


TABLEAU D'AFFECTATION

SORTIR LA TIGE DU VERIN 1	1D+	TIGE DU VERIN 1 SORTIE	1S1
RENTRE LA TIGE DU VERIN 1	1D-	TIGE DU VERIN 1 RENTREE	1S0
SORTIR LA TIGE DU VERIN 2	2D+	TIGE DU VERIN 2 SORTIE	2S1
RENTRE LA TIGE DU VERIN 2	2D-	TIGE DU VERIN 2 RENTREE	2S0
		APPUI SUR LE BP MARCHÉ	S0

Compléter le grafcet suivant :

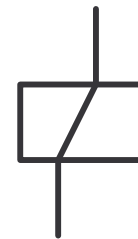
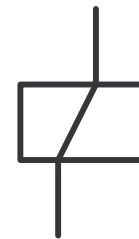
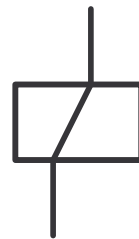
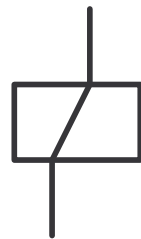
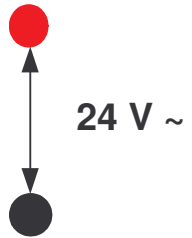
GRAFGET PARTIE COMMANDE



STOP PROFESSEUR

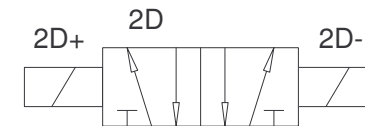
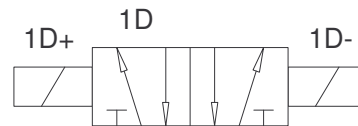
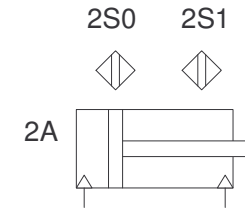
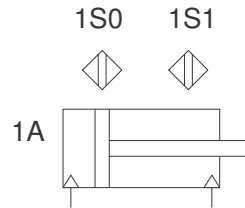
SCHEMA ELECTRIQUE

Compléter le schéma électrique (n'oubliez pas les repères des différents composants).



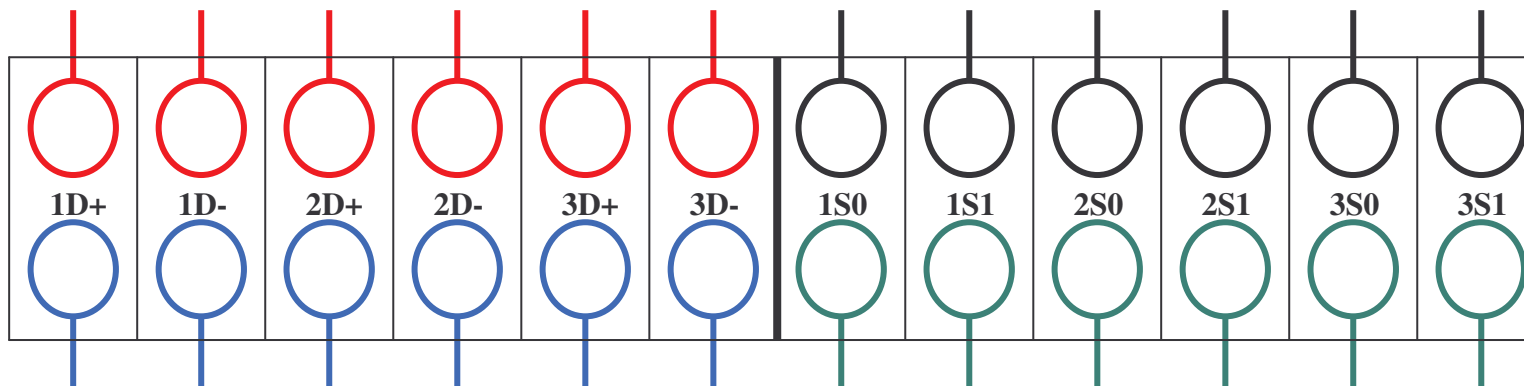
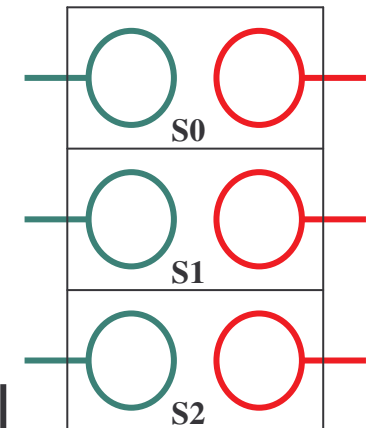
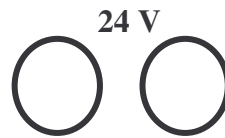
SCHEMA PNEUMATIQUE

Compléter le schéma pneumatique (n'oubliez pas les repères des différents composants).



MISE EN ŒUVRE

D'après le schéma de principe de la feuille FTP n°4.3, dessiner le câblage puis  **appeler le professeur** avant de réaliser le câblage sur la platine.



Nom : Prénom :

Principe d'évaluation binaire : Pour chacune des compétences ci-dessous, si le travail du candidat est satisfaisant, entourer la note maximale et cocher la case située sur la même ligne que cette note. Dans le cas où le candidat commettrait l'une des erreurs formulées, cocher la case à gauche de l'erreur constatée, et entourer la note 0.

RESSOURCES	INDICATEURS D'ÉVALUATION	Notes	
- Système - Demande d'intervention - Dossier technique - Moyens d'intervention	1/ Compléter le grafct		
	LES ETAPES SONT CORRECTES <input type="checkbox"/>	2 ou 0	
	LES TRANSITIONS SONT CORRECTES <input type="checkbox"/>	2 ou 0	
	Total intermédiaire		/ 4
	2/ Compléter le schéma sans oublier les repères des composants		
	LE SCHEMA ELECTRIQUE EST CORRECT <input type="checkbox"/>	2 ou 0	
	<input type="checkbox"/> erreur de câblage ou oubli <input type="checkbox"/> intervention du professeur		
	TOUS LES REPERES ELECTRIQUES SONT INSCRITS <input type="checkbox"/>	1 ou 0	
	<input type="checkbox"/> erreur de câblage ou oubli <input type="checkbox"/> intervention du professeur		
	LE SCHEMA PNEUMATIQUE EST CORRECT <input type="checkbox"/>	2 ou 0	
	<input type="checkbox"/> erreur de câblage ou oubli <input type="checkbox"/> intervention du professeur		
	TOUS LES REPERES PNEUMATIQUES SONT INSCRITS <input type="checkbox"/>	1 ou 0	
	<input type="checkbox"/> erreur de câblage ou oubli <input type="checkbox"/> intervention du professeur		
	Total intermédiaire		/ 6
	3/ Réaliser le câblage du système.		
LE CABLAGE ELECTRIQUE EST REALISE <input type="checkbox"/>	5 ou 0		
<input type="checkbox"/> propreté du câblage <input type="checkbox"/> intervention du professeur			
<input type="checkbox"/> fil mal ou non câblé			
LE CABLAGE PNEUMATIQUE EST REALISE <input type="checkbox"/>	2 ou 0		
<input type="checkbox"/> propreté du câblage <input type="checkbox"/> intervention du professeur			
<input type="checkbox"/> fil mal ou non câblé			
LE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME EST CORRECT <input type="checkbox"/>	2 ou 0		
<input type="checkbox"/> le système ne fonctionne pas			
Total intermédiaire		/ 9	
LE POSTE DE TRAVAIL EST REMIS EN ÉTAT <input type="checkbox"/>	/ 1		
<input type="checkbox"/> propreté insuffisante du poste de travail <input type="checkbox"/> documentation non (ou mal) remise en place			
<input type="checkbox"/> outillage non (ou mal) remis en place <input type="checkbox"/> carter ouvert ou non refixé			
Total avant prise en compte de la sécurité			
TOTAL		/ 20	