

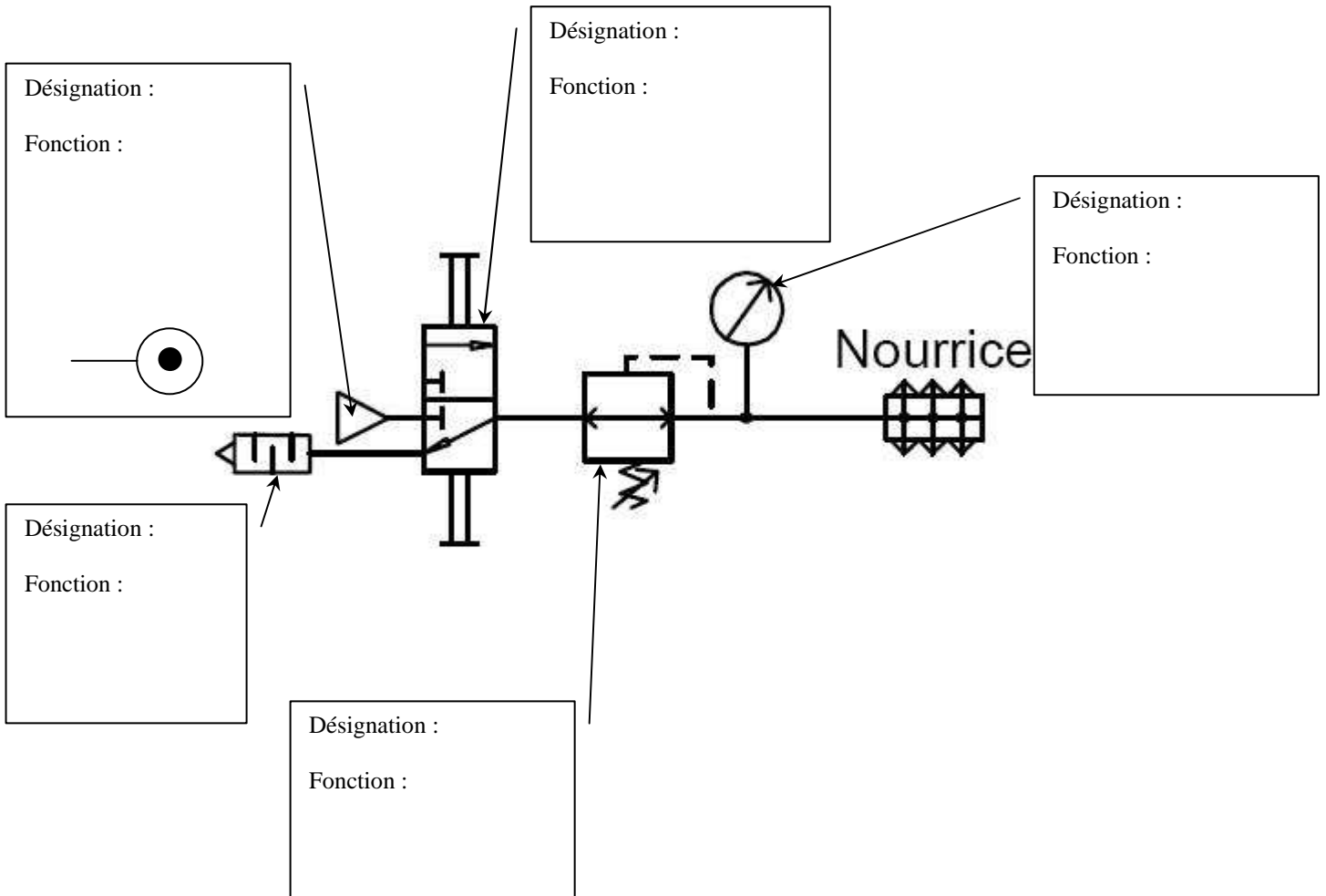
TP
PNEUMATIQUE
CI.3

DOSSIER
ELEVE

Dossier ELEVE

DOSSIER
ELEVE

1- A l'aide du mémotech maintenance, indiquer les désignations et les fonctions des composants dans les cadres ci-dessous.



2- Quel est le rôle cet ensemble.

3- Indiquer au professeur sa position sur la platine.

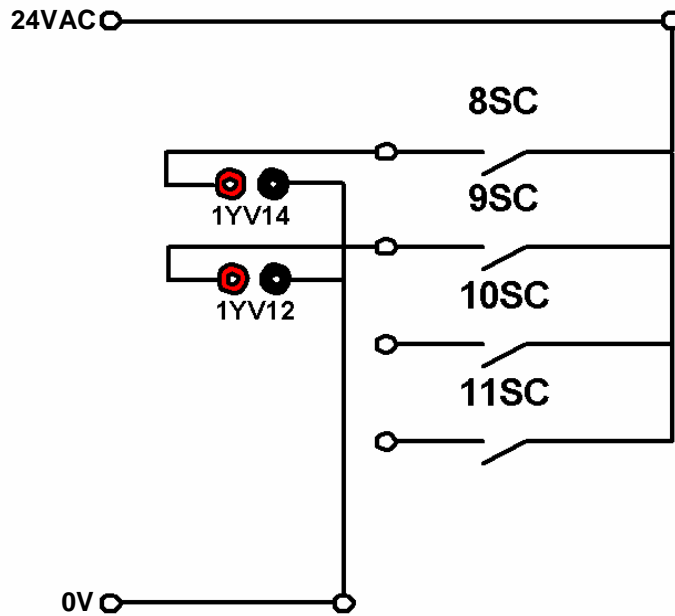
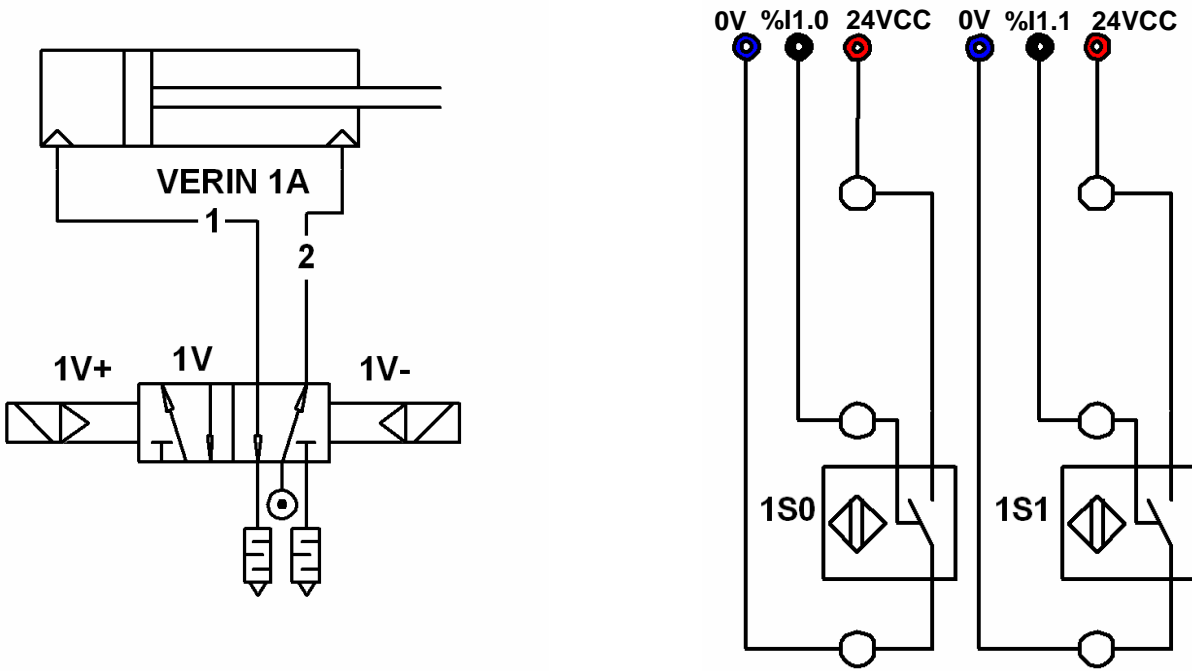
4- Est-il possible de condamner (cadenasser) un composant qui établit ou interrompt l'alimentation pneumatique de la platine.

Si cela est possible le réaliser sur la platine.

Dans le cas contraire le réaliser sur un composant appartenant à un système de votre choix présent dans l'atelier.

Quel est le nom de ce composant ?

SCHEMA DE L'INSTALLATION 1

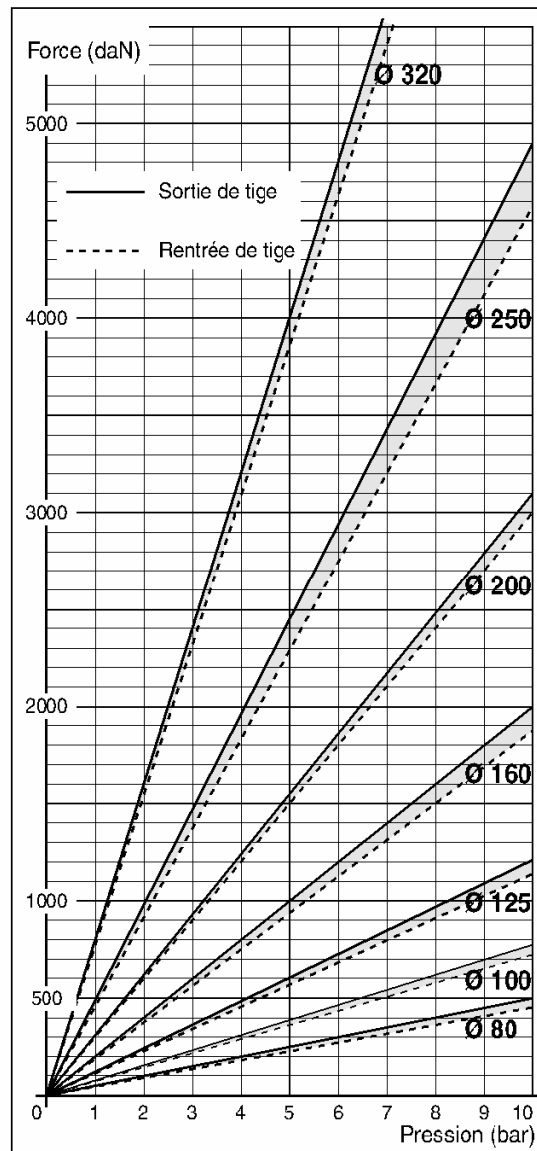
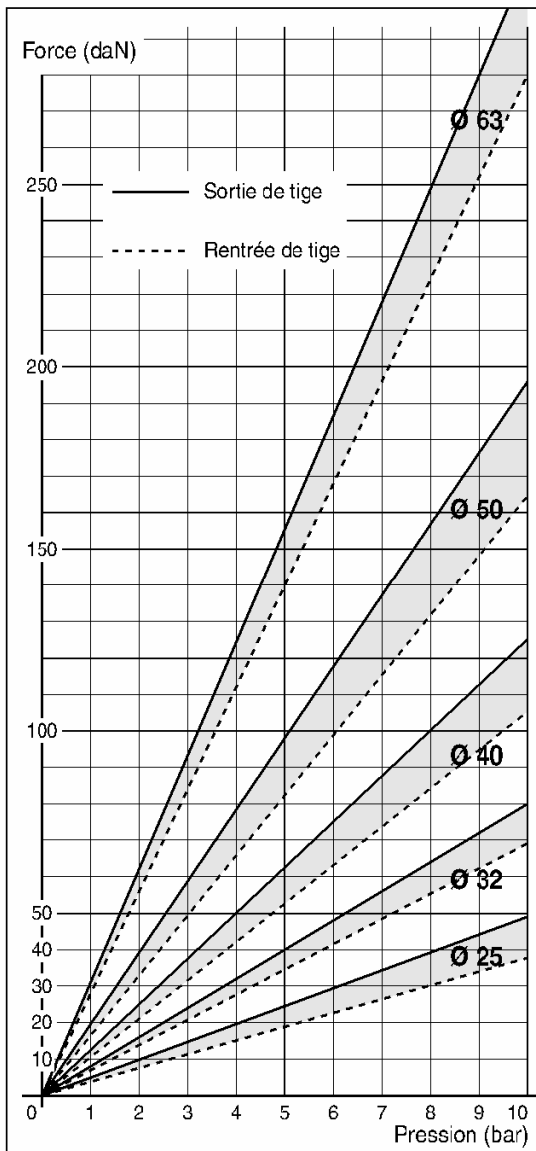


5- Etude du composant 1A, grâce au dossier technique :

5-1 Quel est le nom et la fonction de ce composant :

5-2 Le diamètre du piston : _____
 La course : _____

5-3 Pour une pression d'utilisation de 9,5 bars, déterminer grâce aux abaques ci-dessous les forces théoriques développées en sortie et en rentrée de tige



Force théorique développée en sortie de tige : _____

Force théorique développée en rentrée de tige : _____

5-4 Quelles sont les caractéristiques du fluide à utiliser pour ce vérin: _____

La pression d'utilisation maximale admissible : _____

La plage de température d'utilisation du vérin : _____

5-5 D'après le dossier technique quelles sont les pièces de ce vérin susceptibles de générer une défaillance et pourquoi ?

Nom des pièces	Raison de la défaillance

DOSSIER
ELEVE

6- Réaliser le câblage de l'installation N°1

Faire valider par le professeur

7- En vous aidant du dossier technique :

Quelle est l'utilité de l'amortissement d'un vérin pneumatique ?

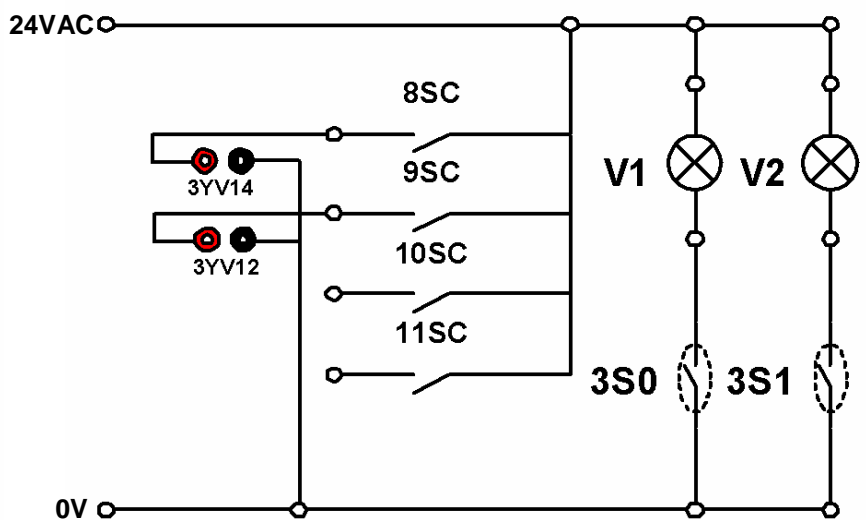
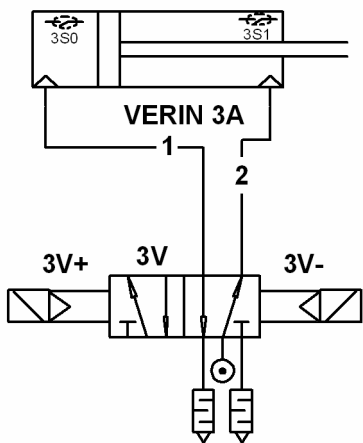
Régler la l'amortissement du vérin 1A afin que les chocs disparaissent.

Quel est le nom du composant qui permet de réduire ou d'augmenter les vitesses d'entrée ou de sortie de la tige d'un vérin : _____

Régler ces composants afin d'obtenir une vitesse de sortie de la tige de vérin de 3 secondes et une vitesse d'entrée de 2 secondes.

Faire valider par le professeur

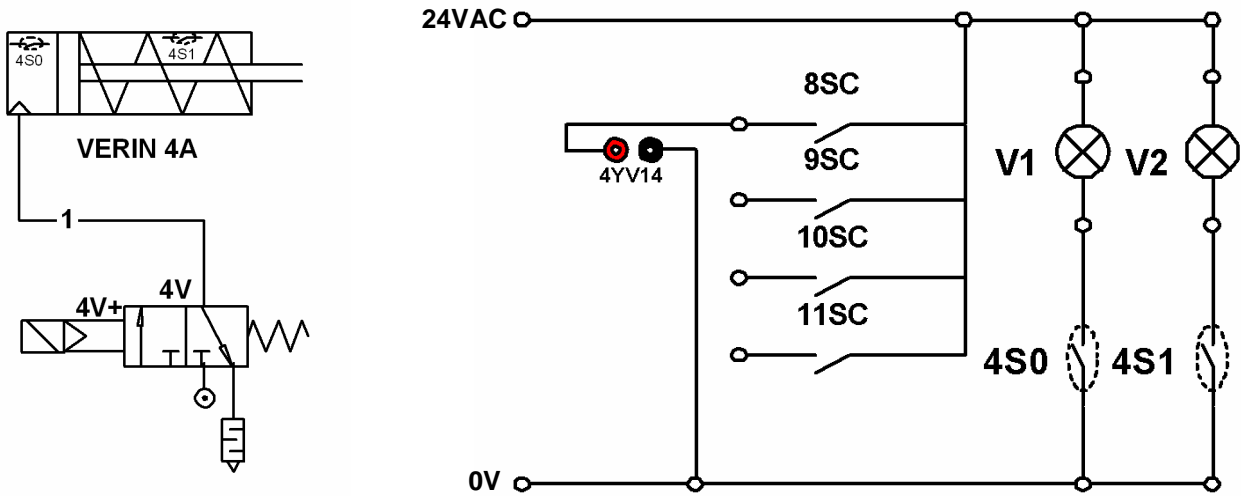
SCHEMA DE L'INSTALLATION 2



8- Réaliser le câblage de l'installation N°2.

Faire valider par le professeur

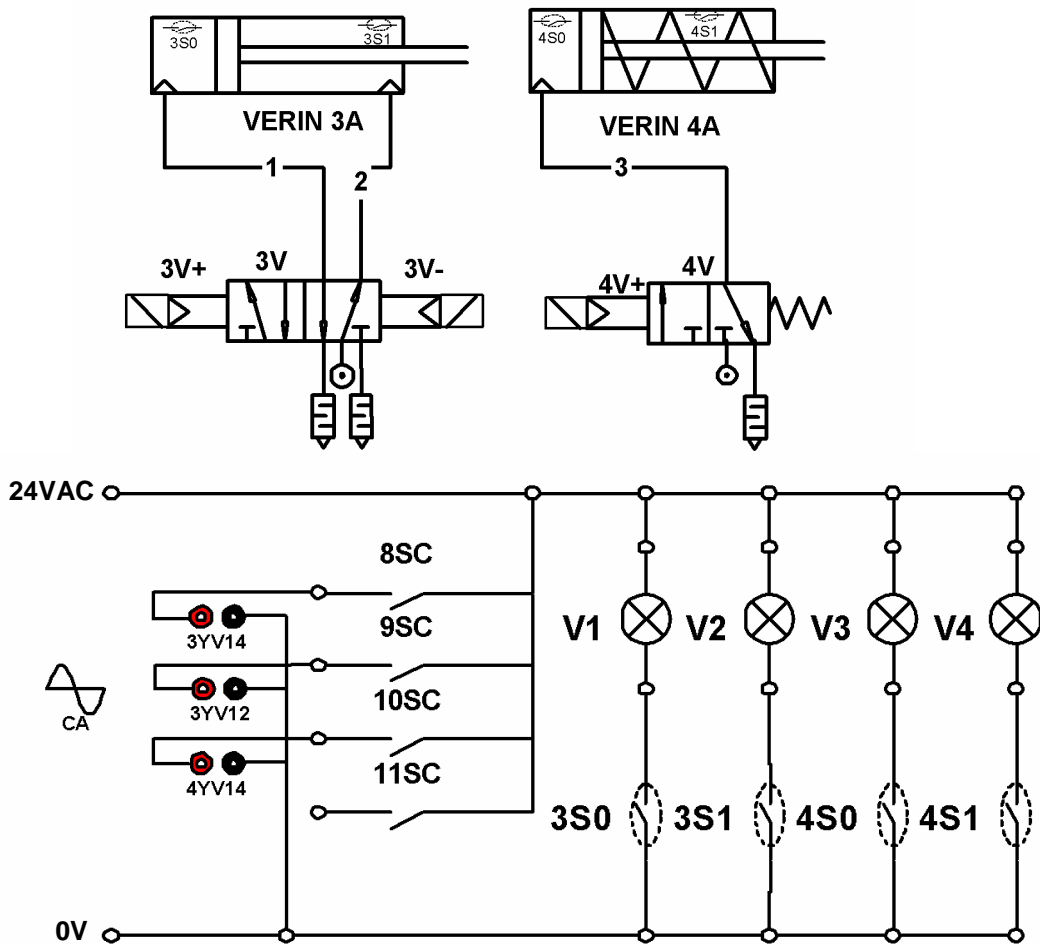
SCHEMA DE L'INSTALLATION 3



9- Réaliser le câblage de l'installation N°3.

Faire valider par le professeur

SCHEMA DE L'INSTALLATION 4



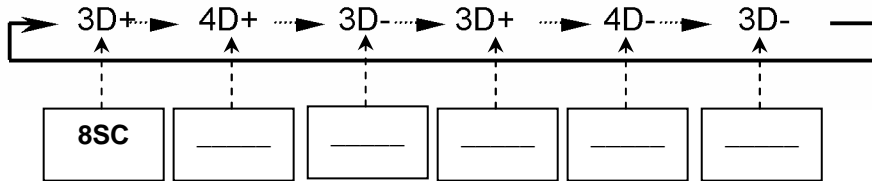
10- Réaliser le câblage de l'installation N°4.

Faire valider par le professeur

11- D'après le cycle de fonctionnement ci-dessous.

- Prévoir quelle action sur les boutons ou les interrupteurs générera quel mouvement.

Cycle :



- Compléter le GRAFCET suivant décrivant le fonctionnement de l'installation N°4.

