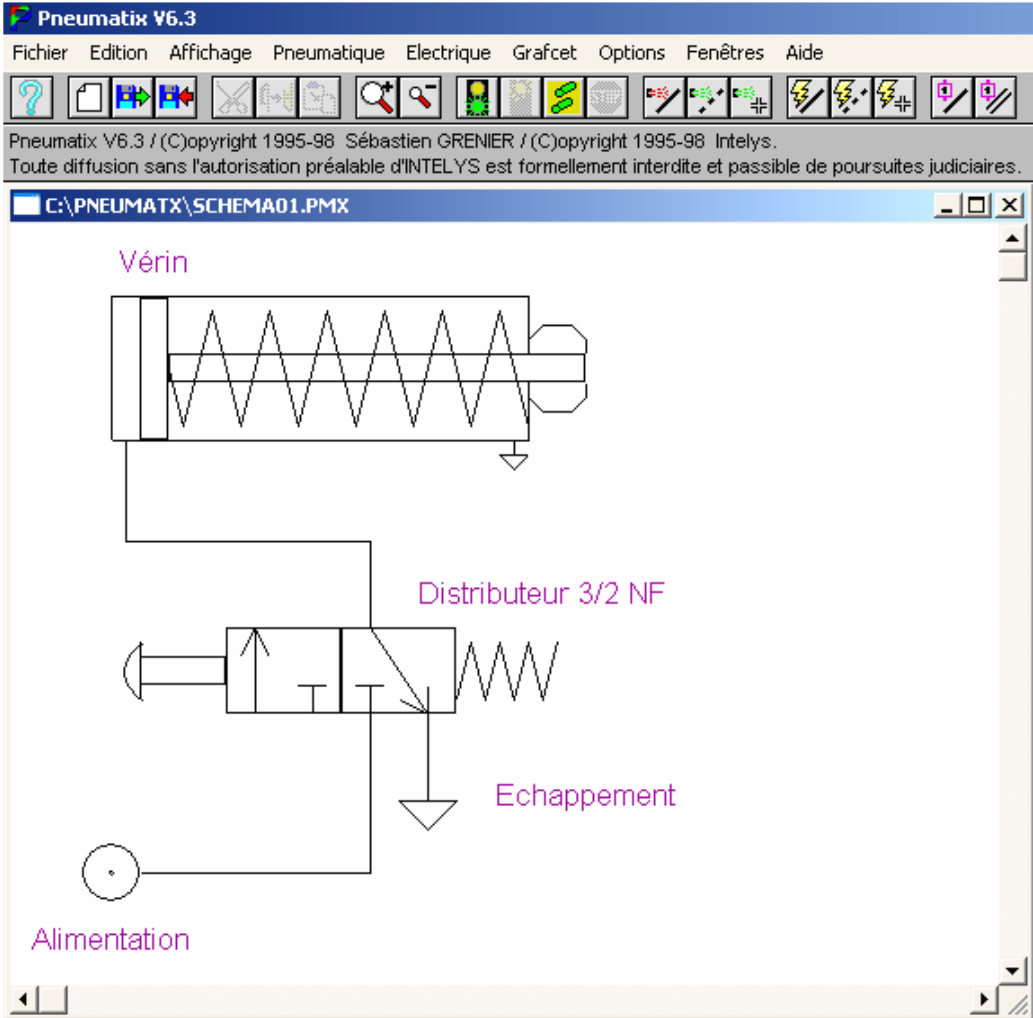


PNEUMATIX



Conception de schémas électropneumatiques Sur simulateur

TP FORMATIF

DUREE : 3 h


Nom :

Classe :

Date :

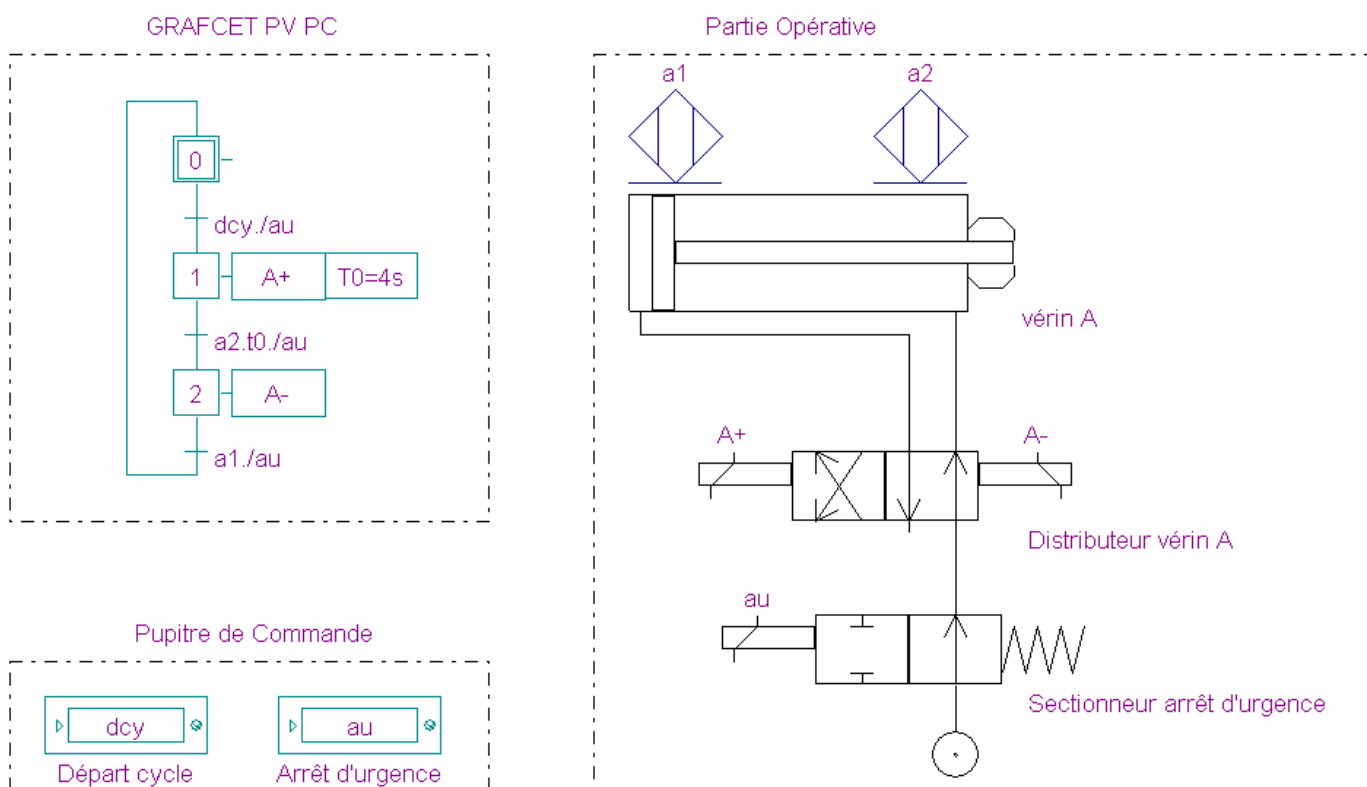
Ouvrez le programme PNEUMATIX


1. Concevez le schéma N° 1

Conseil : Pour retrouver les principales commandes consultez l'aide en cliquant sur  dans la barre de menu.

Servez-vous du zoom   lorsque vous réalisez les connexions pneumatiques ou électriques.

Schéma N°1

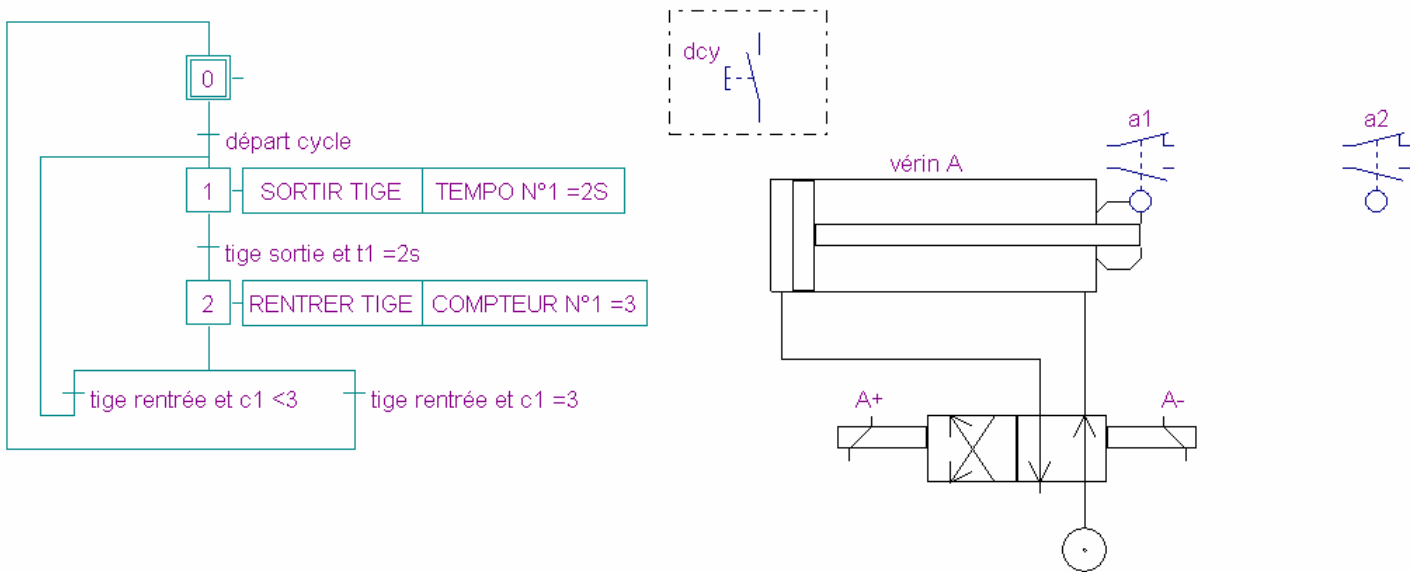


2. Vérifiez que votre montage fonctionne en passant en mode simulation. 
3. Quel type de capteur fin de course est utiliser sur le vérin A ? :.....
 Quels avantages offre ce type de capteur ?:.....
4. Supprimez l'identifiant « au » du sectionneur arrêt d'urgence. Quelle différence de fonctionnement notez vous lorsque l'on actionne l'arrêt d'urgence ?:.....
5. Quel sont alors les deux avantages de conserver l'identifiant ?:.....

6. Concevez le schéma N° 2

Nota : le GRAFCET ci-dessous est d'un point de vue partie opérative, il faut donc le traduire en point de vue partie commande pour faire fonctionner le montage.

Schéma N° 2

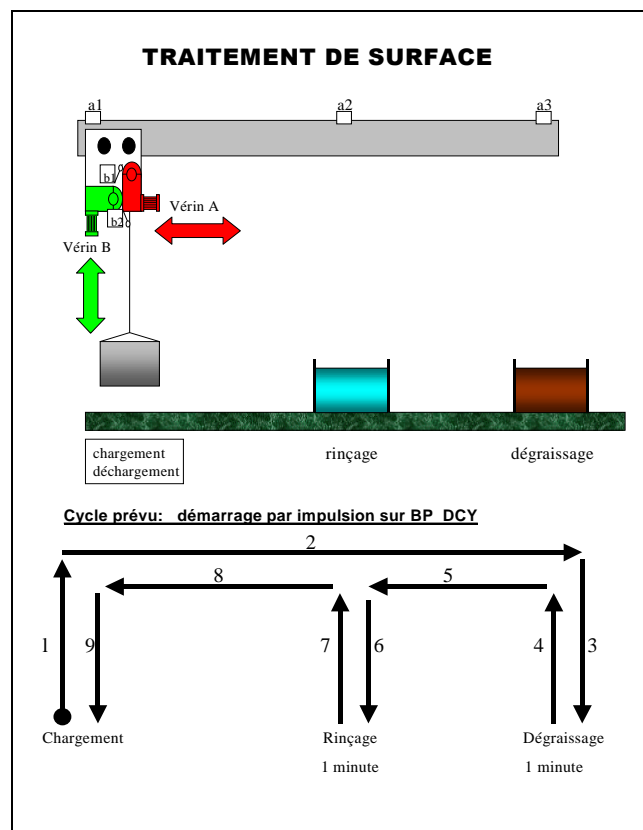


7. Vérifiez que votre schéma fonctionne en mode simulation. ⇨



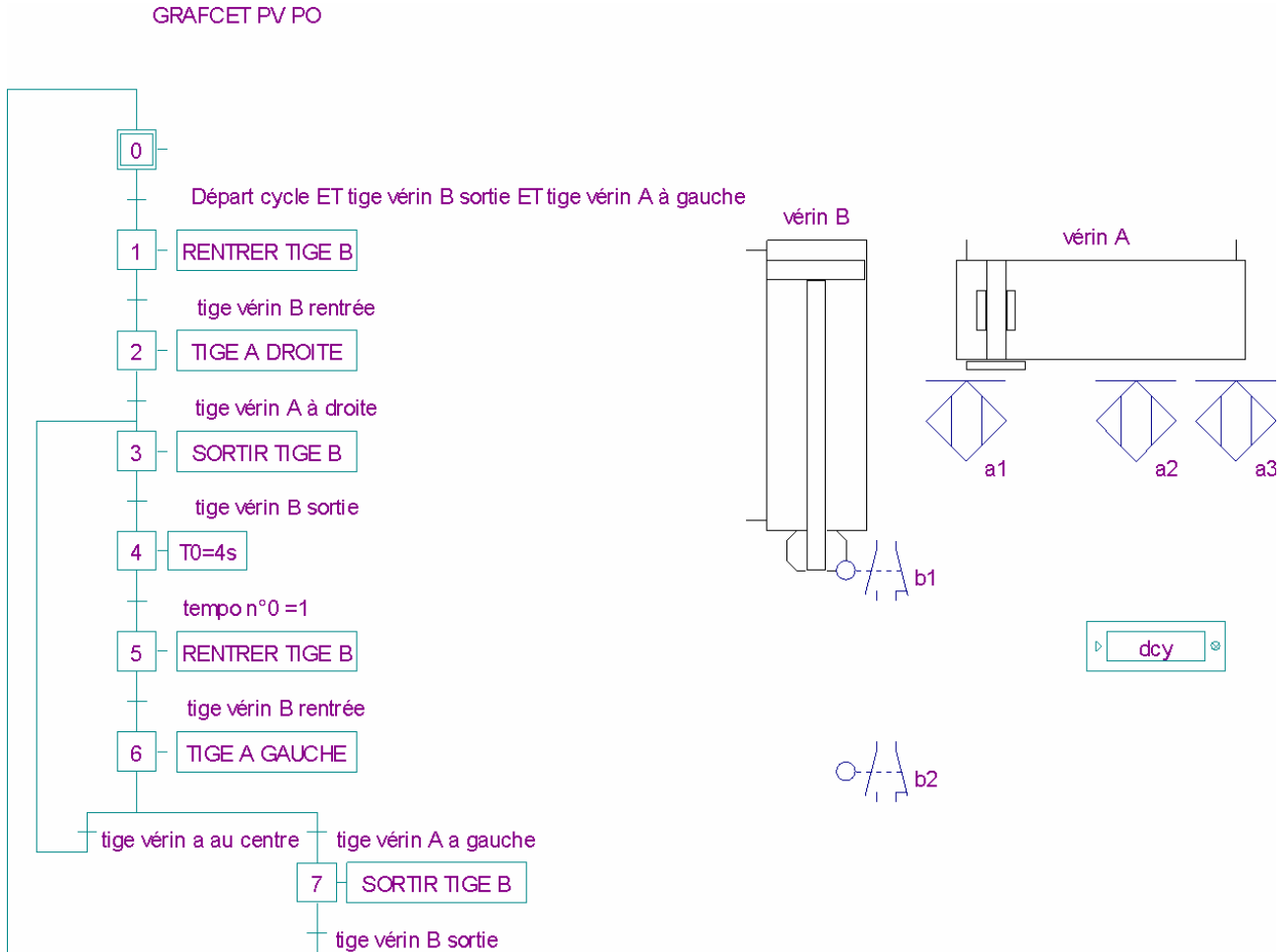
8. Comment se nomme la branche horizontale sous l'étape n° 2 ? :.....


9. Comment se nomme la branche verticale reliant l'étape n° 2 à l'étape n° 1 en passant par la transition dont la réceptivité est « tige rentrée et C1 < 3 » ? :.....



10. **Concevez le schéma N° 3** qui correspond a la description du système page précédente.
Nota : le GRAFCET ci-dessous est d'un point de vue partie opérative, il faut donc le traduire en point de vue partie commande. Il reste également à choisir les distributeurs adéquates pour compléter le schéma pneumatique et faire ainsi fonctionner le montage.

Schéma N° 3



11. Vérifiez que votre schéma fonctionne en mode simulation. ⇒ 
12. Le fonctionnement ne présente il pas une différence avec le cycle attendu ?
 Quelle est cette différence ? :
13. Expliquez la raison de ce dysfonctionnement :
14. Quelle(s) solution(s) proposez vous pour résoudre ce problème.....

Question n° 1 :/2

Question n° 2 :/2

Question n° 3 :/1

Question n° 4 :/1

Question n° 5 :/1

Question n° 6 :/2

Question n° 7 :/2

Question n° 8 :/1

Question n° 9 :/1

Question n° 10 :/2

Question n° 11 :/2

Question n° 12 :/1

Question n° 13 :/1

Question n° 14 :/1

TOTAL :/20