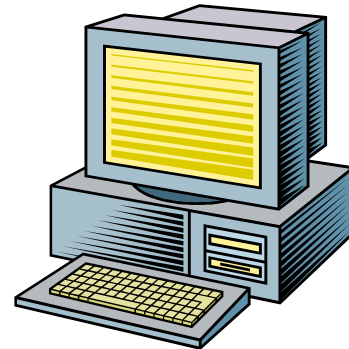
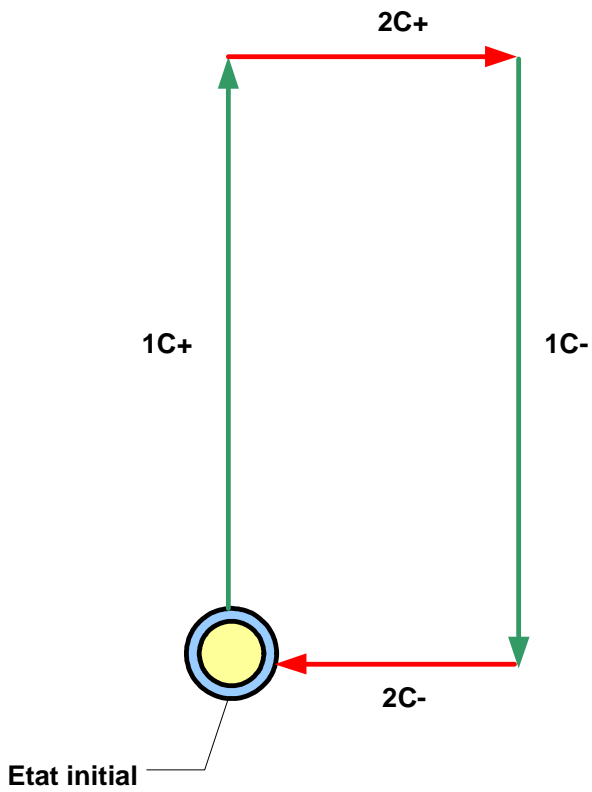


TP1 Auto [TSX 37 Cycle carre] Prof



CORRIGE

Cycle carré

Tp sommatiff

Nom :

Classe :

Durée 4 h.



**CABLAGE ELECTRO-PNEUMATIQUE
AVEC AUTOMATE TSX 3710 D'UN CYCLE
EN « CARRE »**

FC n°2.1

**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 :

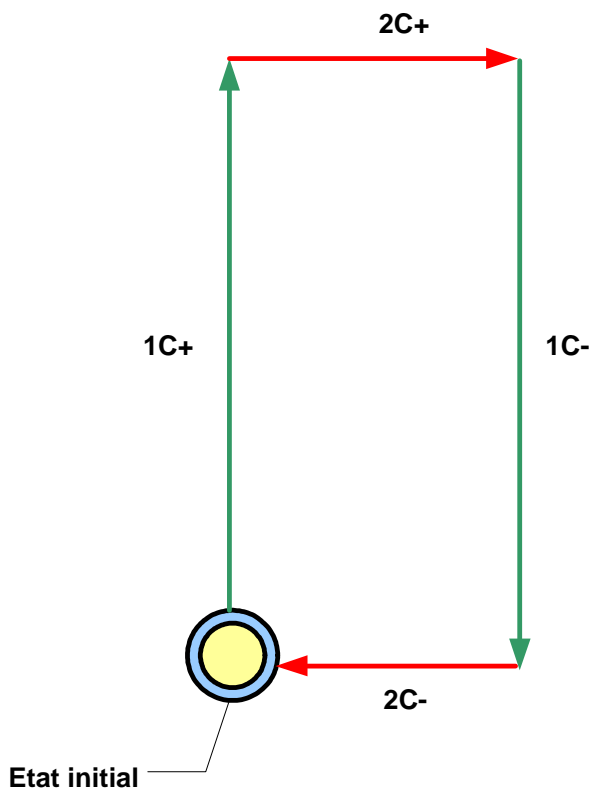
CLASSE :

DATE :

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

GRAFCET 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

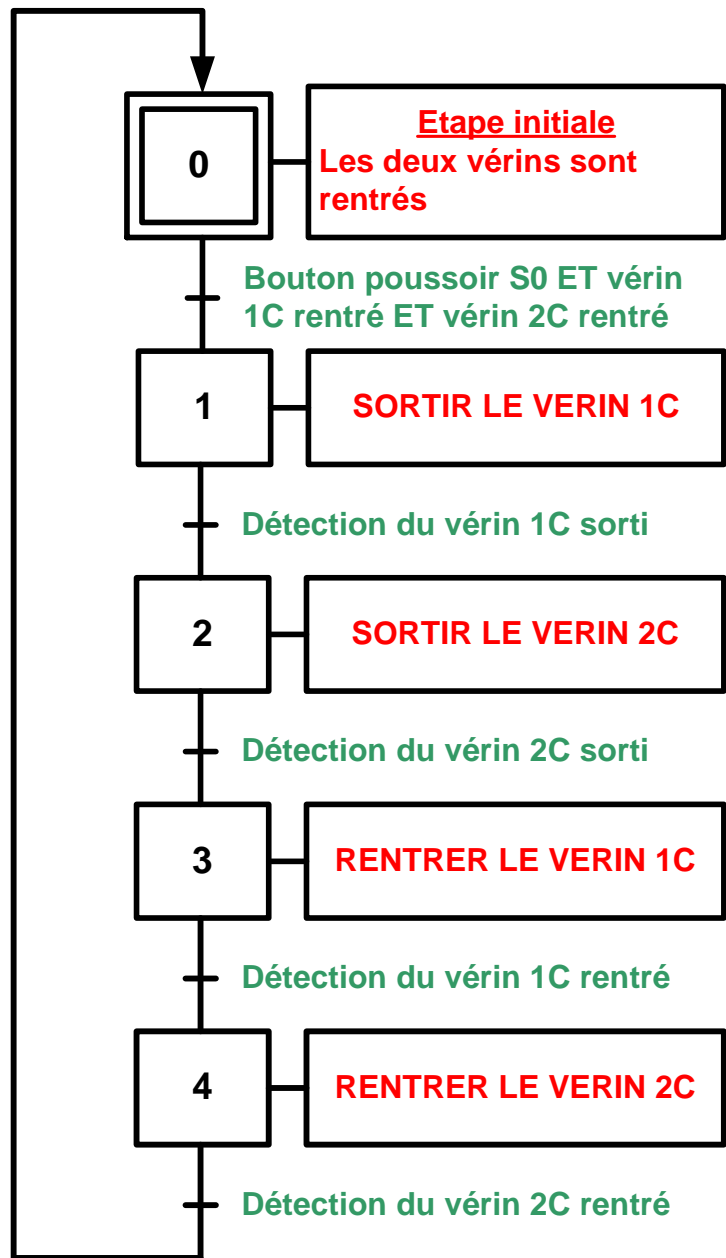
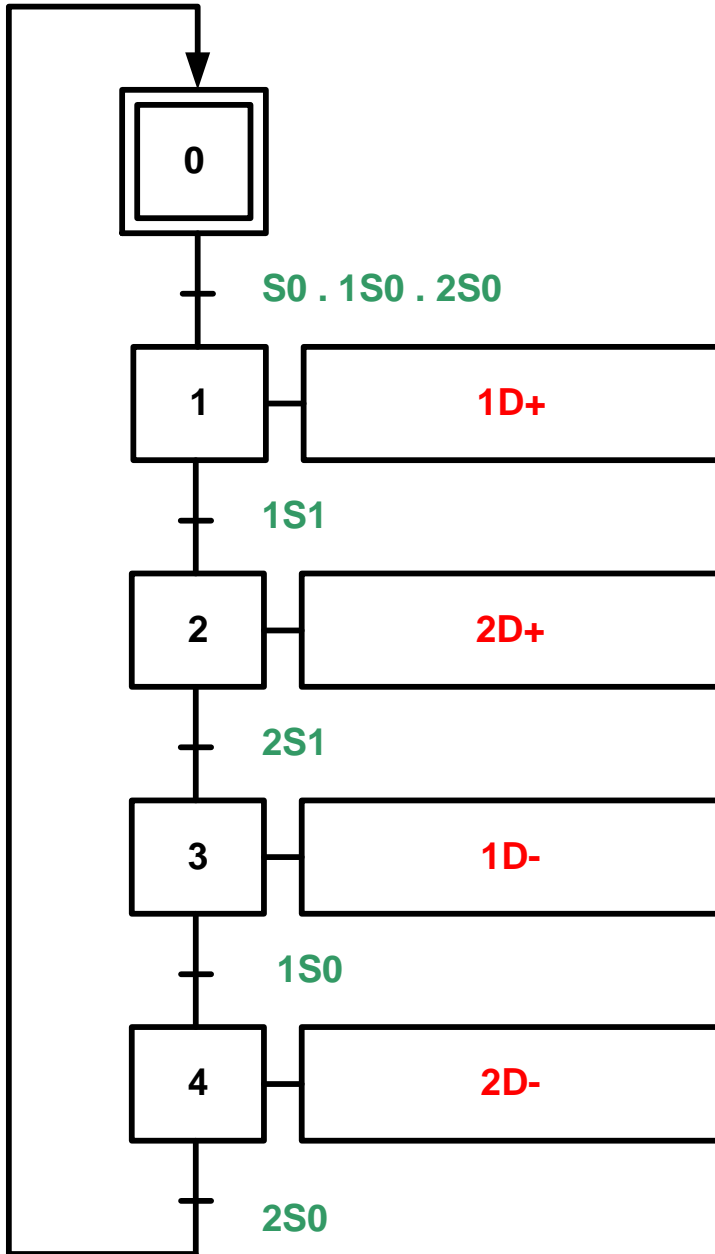


TABLEAU D'AFFECTATION

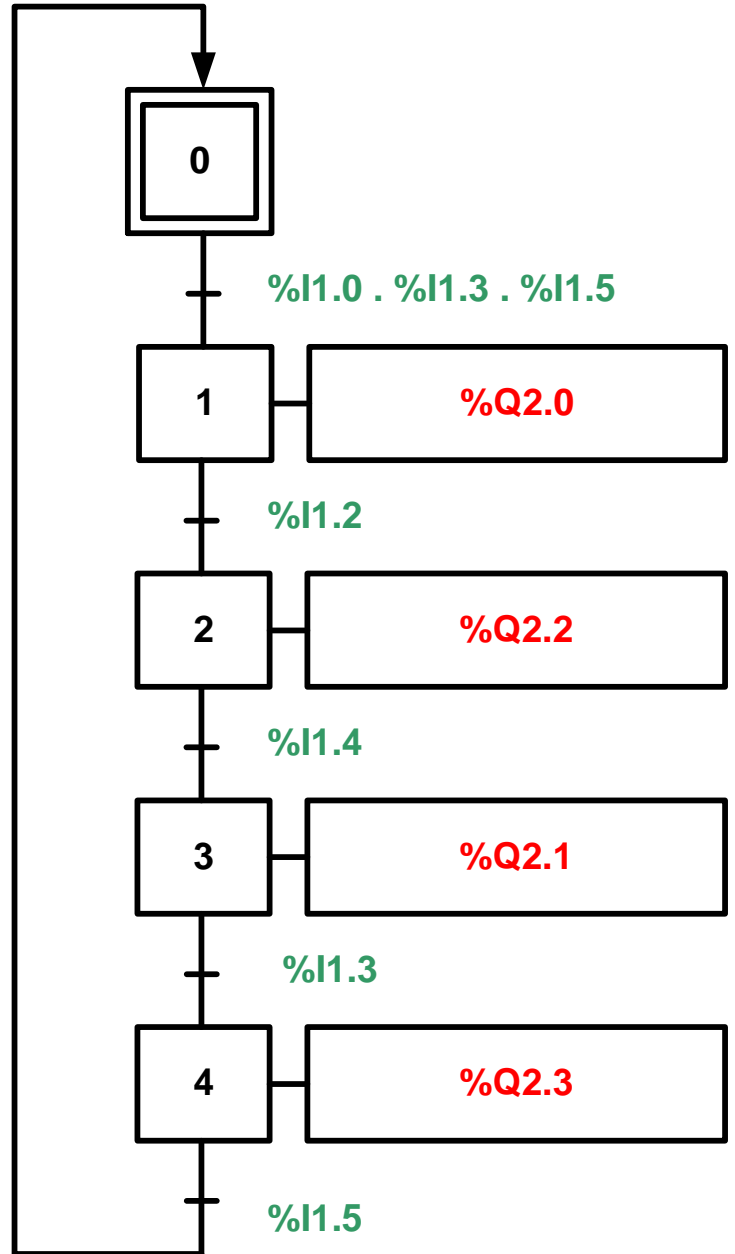
SORTIR LA TIGE DU VERIN 1	1D+	%Q2.0	TIGE DU VERIN 1 SORTIE	1S1	%I1.2
RENTRE LA TIGE DU VERIN 1	1D-	%Q2.1	TIGE DU VERIN 1 RENTREE	1S0	%I1.3
SORTIR LA TIGE DU VERIN 2	2D+	%Q2.2	TIGE DU VERIN 2 SORTIE	2S1	%I1.4
RENTRE LA TIGE DU VERIN 2	2D-	%Q2.3	TIGE DU VERIN 2 RENTREE	2S0	%I1.5
			APPUI SUR LE BP MARCHE	S0	%I1.0
			BOUTON INITIALISATION	S1	%I1.1

Compléter les grafquets suivants :

GRAFGET PARTIE COMMANDE

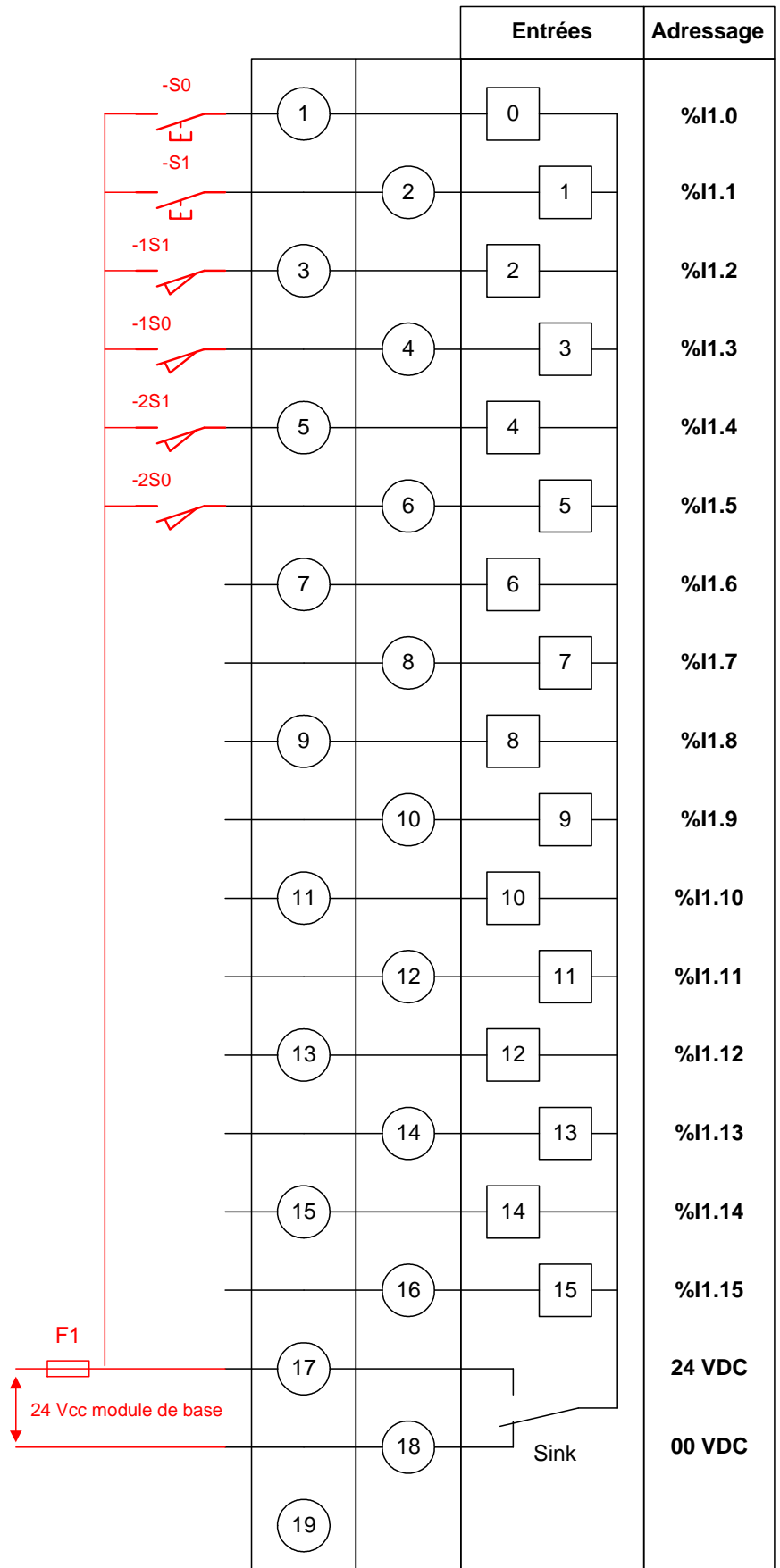


GRAFGET PARTIE AUTOMATE

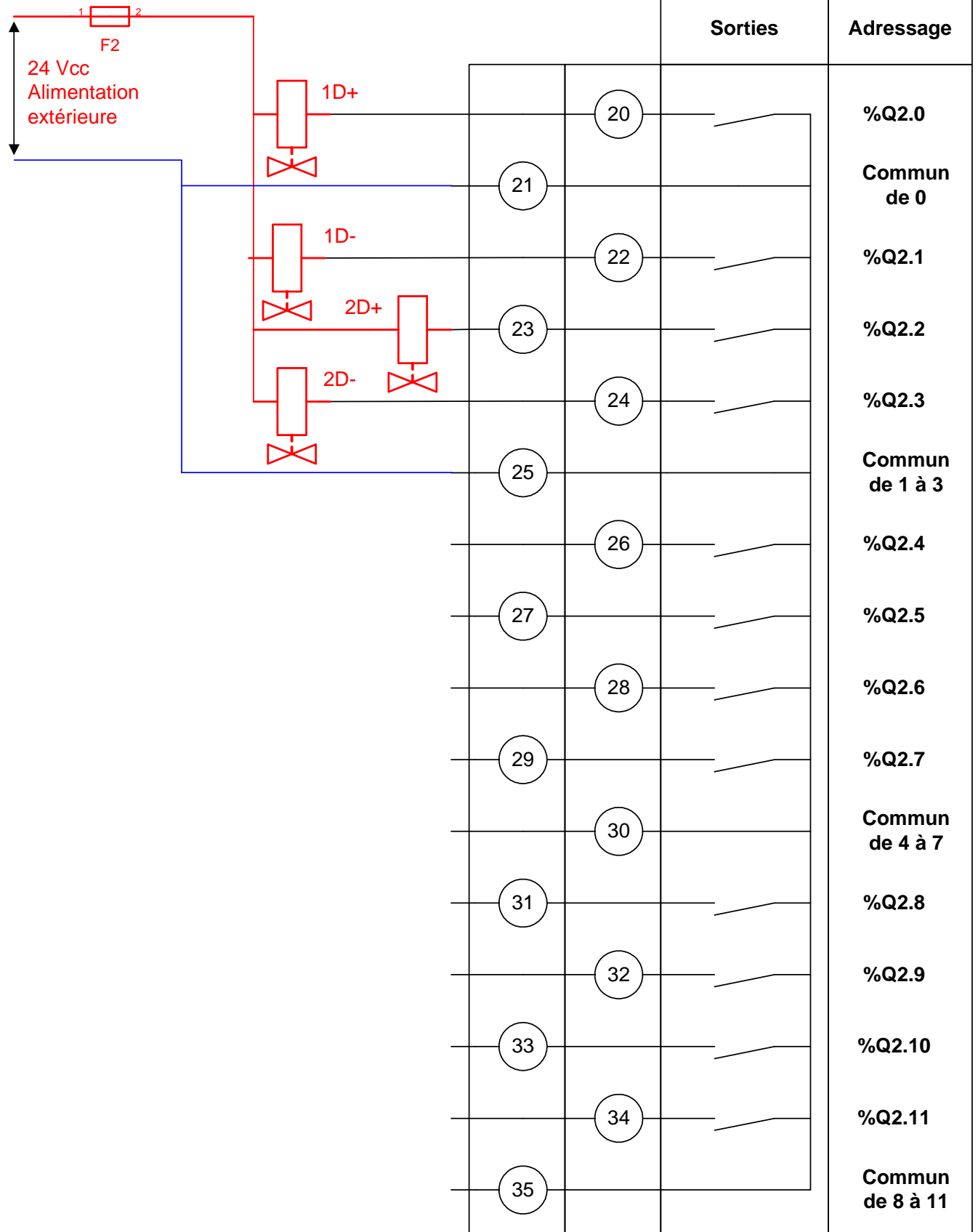


STOP PROFESSEUR

Compléter le câblage des entrées de l'automate TSX 3710 :

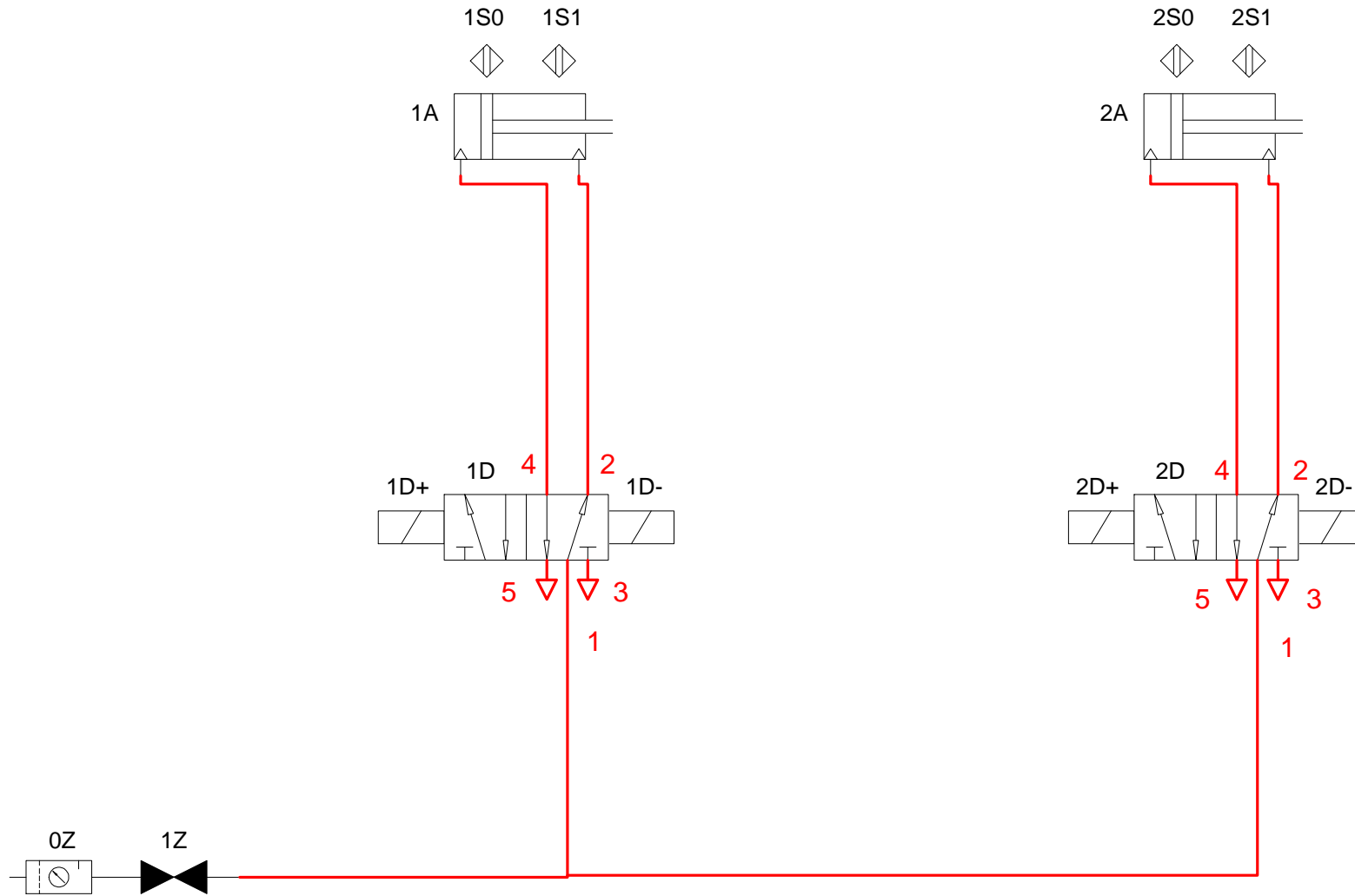


Compléter le câblage des sorties de l'automate TSX 3710 :



















































SCHEMA PNEUMATIQUE

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



Compléter le formulaire de programmation grafcet :

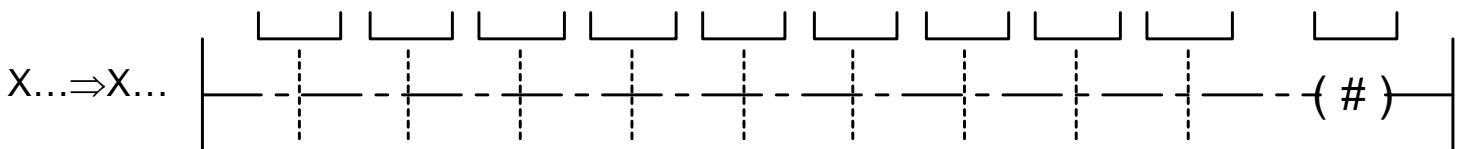
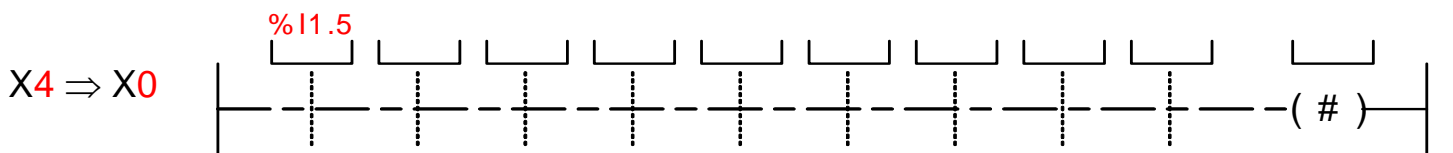
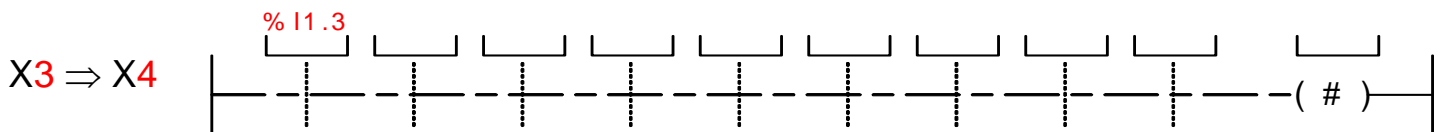
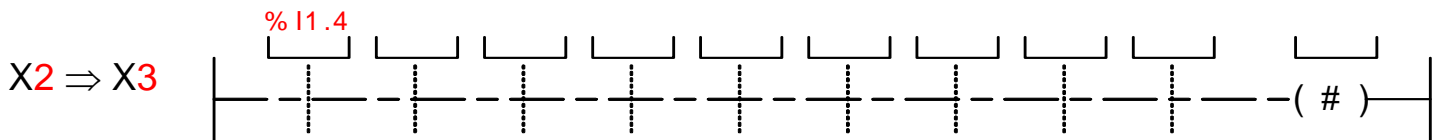
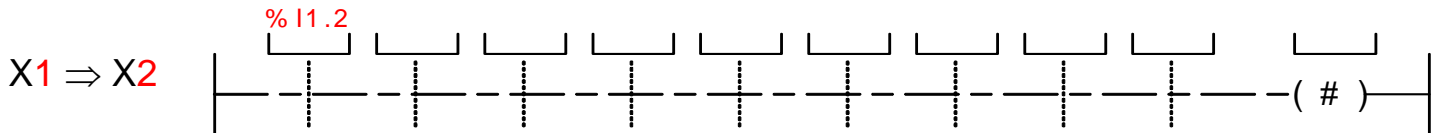
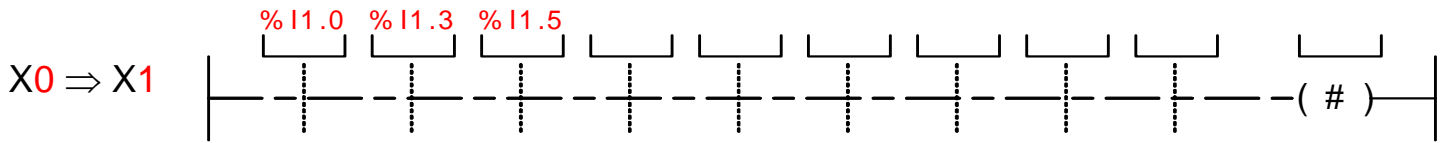
C0	C1	C2	C3	C4	C5
 4					
 0					
 1					
 2					
 3					
 4					
					
 0					

TRAITEMENT SEQUENTIEL . PAGE GRAFCET N°0



STOP PROFESSEUR

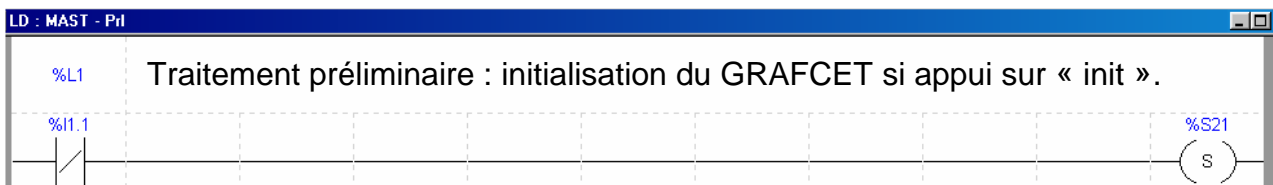
Compléter le formulaire de programmation grafcet :



TRAITEMENT SEQUENTIEL : TRANSITIONS



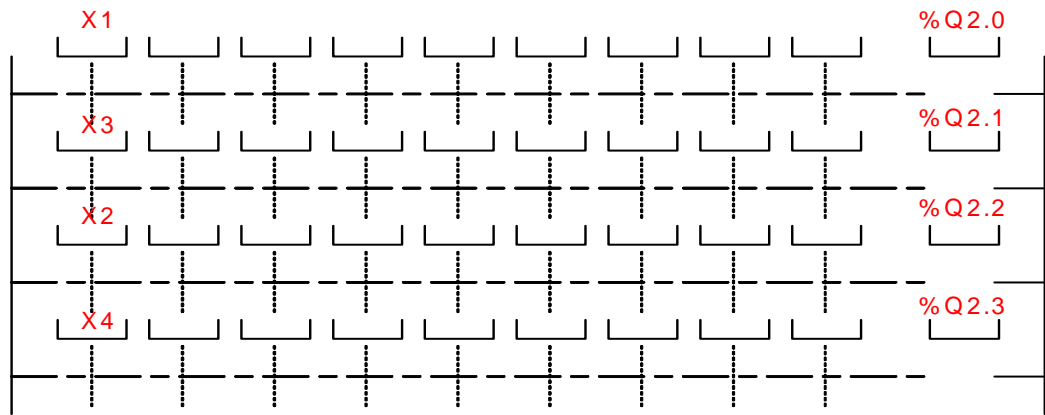
STOP PROFESSEUR



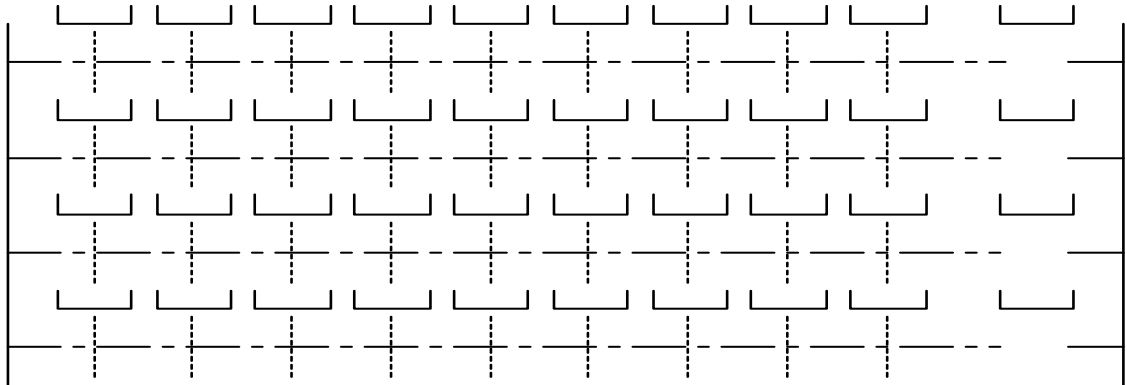
Compléter le formulaire de programmation grafcet :

L1.....

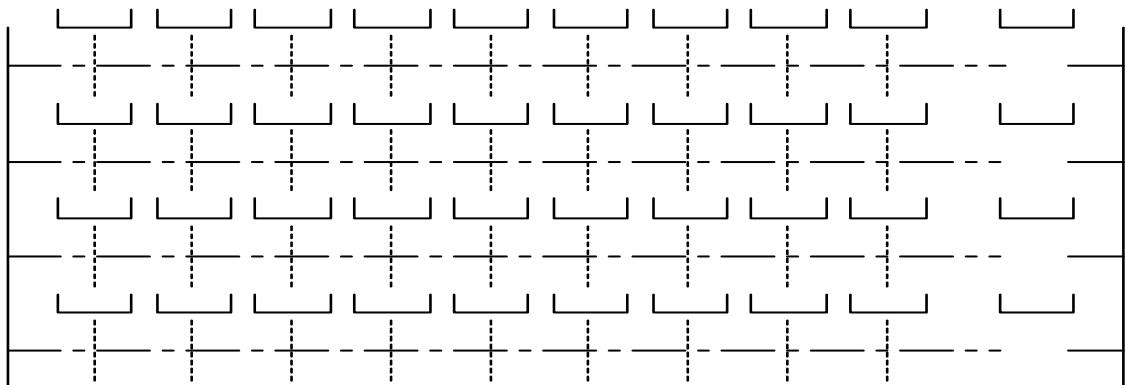
Vérins



L.....



L.....



TRAITEMENT POSTERIEUR



STOP PROFESSEUR

Insérer le programme puis réaliser le câblage.

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 les grafjets		
	LES ETAPES SONT CORRECTES <input type="checkbox"/>	1 ou 0	
	LES TRANSITIONS SONT CORRECTES <input type="checkbox"/>	1 ou 0	
	Total intermédiaire		/ 2
	2/ Compléter les schémas sans oublier les repères des composants		
	LE SCHEMA DES ENTREES EST CORRECT..... <input type="checkbox"/>	1 ou 0	
	<input type="checkbox"/> erreur de câblage ou oubli <input type="checkbox"/> intervention du professeur		
	LE SCHEMA DES SORTIES EST CORRECT..... <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"/>	1 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		/ 4
	3/ Réaliser le programme		
FORMULAIRE DE PROGRAMMATION GRAFCET EST CORRECT..... <input type="checkbox"/>	2 ou 0		
FORMULAIRE DES TRANSITIONS EST CORRECT..... <input type="checkbox"/>	2 ou 0		
FORMULAIRE DU TRAITEMENT POSTERIEUR EST CORRECT..... <input type="checkbox"/>	2 ou 0		
Total intermédiaire		/ 6	
4/ Réaliser le câblage du système.			
LES CABLAGES ELECTRIQUE ET PNEUMATIQUE SONT REALISES..... <input type="checkbox"/>	3 ou 0		
<input type="checkbox"/> propreté du câblage <input type="checkbox"/> intervention du professeur			
<input type="checkbox"/> fil mal ou non câblé			
LE PROGRAMME EST INSERE..... <input type="checkbox"/>	3 ou 0		
<input type="checkbox"/> saisie correcte, mise en service mauvaise (RUN, validation, transfert...)			
<input type="checkbox"/> saisie incomplète ou incorrecte <input type="checkbox"/> aide nécessaire sur demande de l'élève			
LE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME EST CORRECT..... <input type="checkbox"/>	2 ou 0		
<input type="checkbox"/> le système ne fonctionne pas			
Total intermédiaire		/ 8	
Total avant prise en compte de la sécurité			
TOTAL		/ 20	