

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

Brevet de Technicien Supérieur

**CONTRÔLE INDUSTRIEL**

**ET**

**RÉGULATION AUTOMATIQUE**

**U42 - Automatismes et logique**

*Durée : 2 heures*

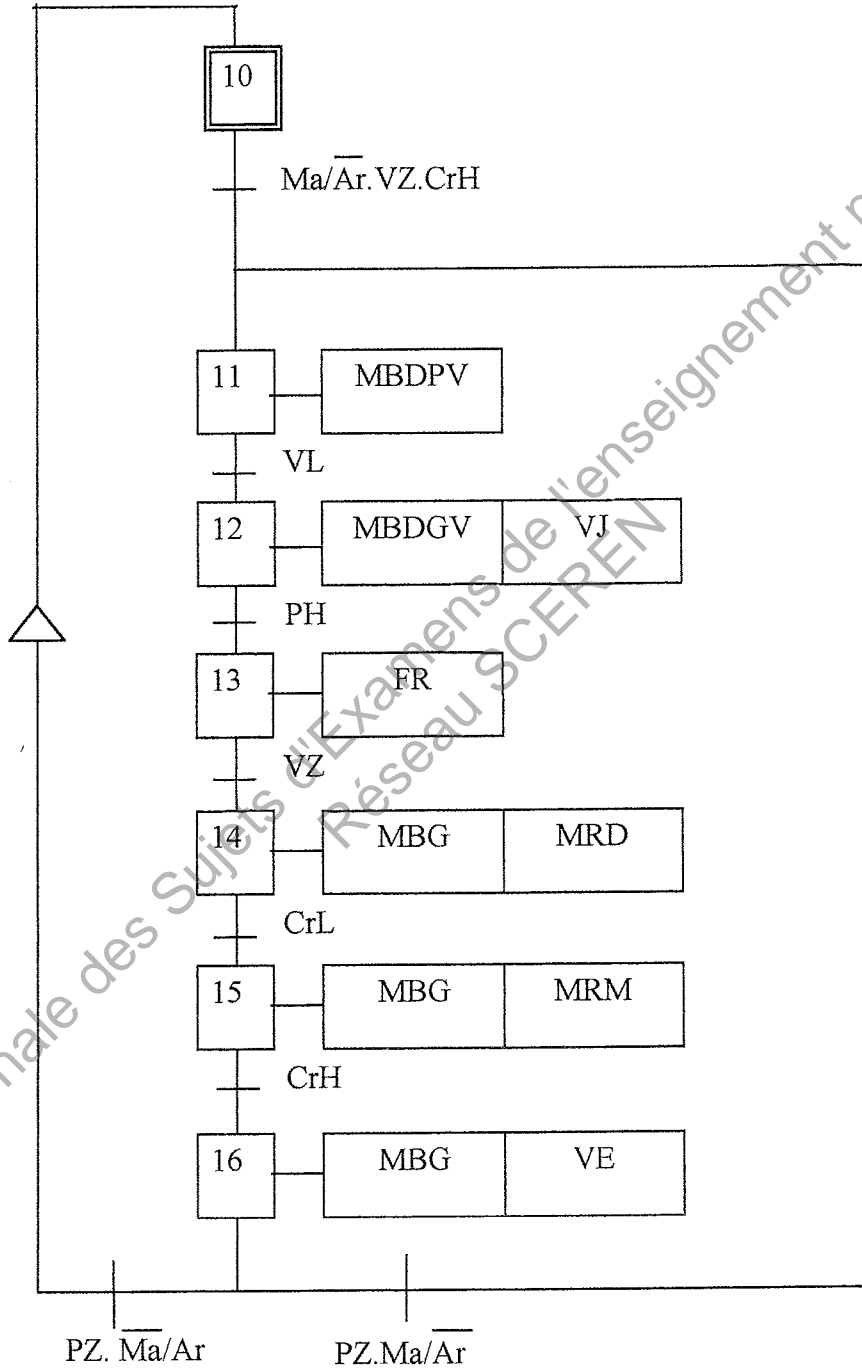
*Coefficient : 2*

**BAREME**

Questions	Points
1	7
2	6
3	2
4-1	1
4-2	1
5-1	1,5
5-2	1,5

Question 1 : Grafset de production normale

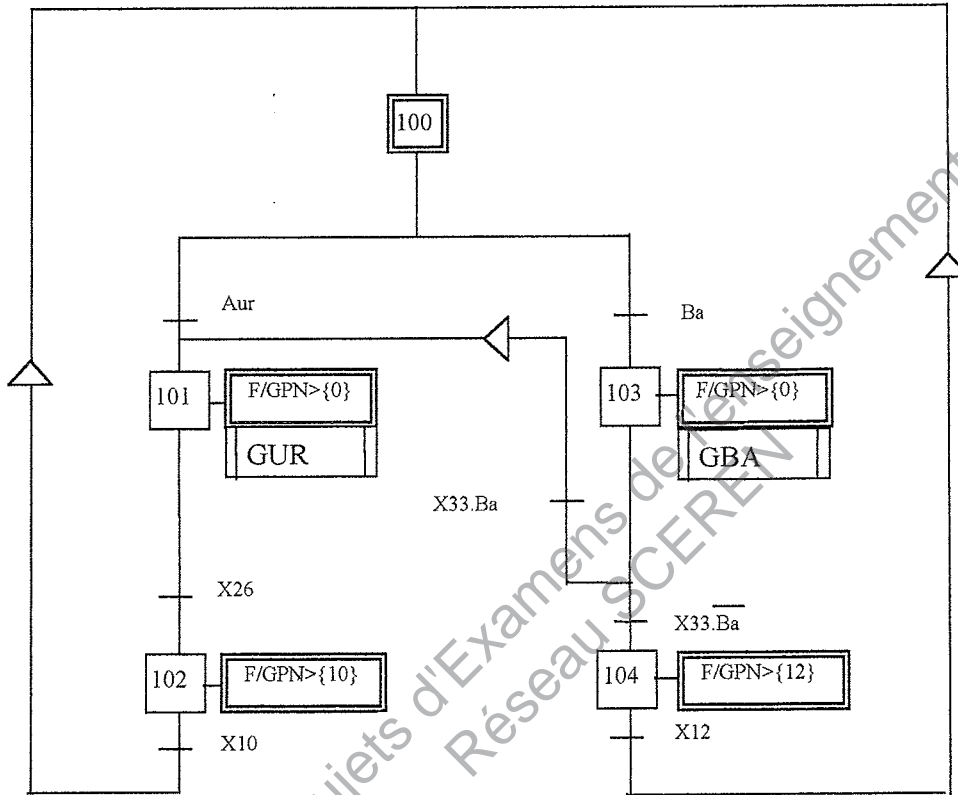
**GPN**



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau SCEREN

Question 2 : Grafset de sécurité

**GS**

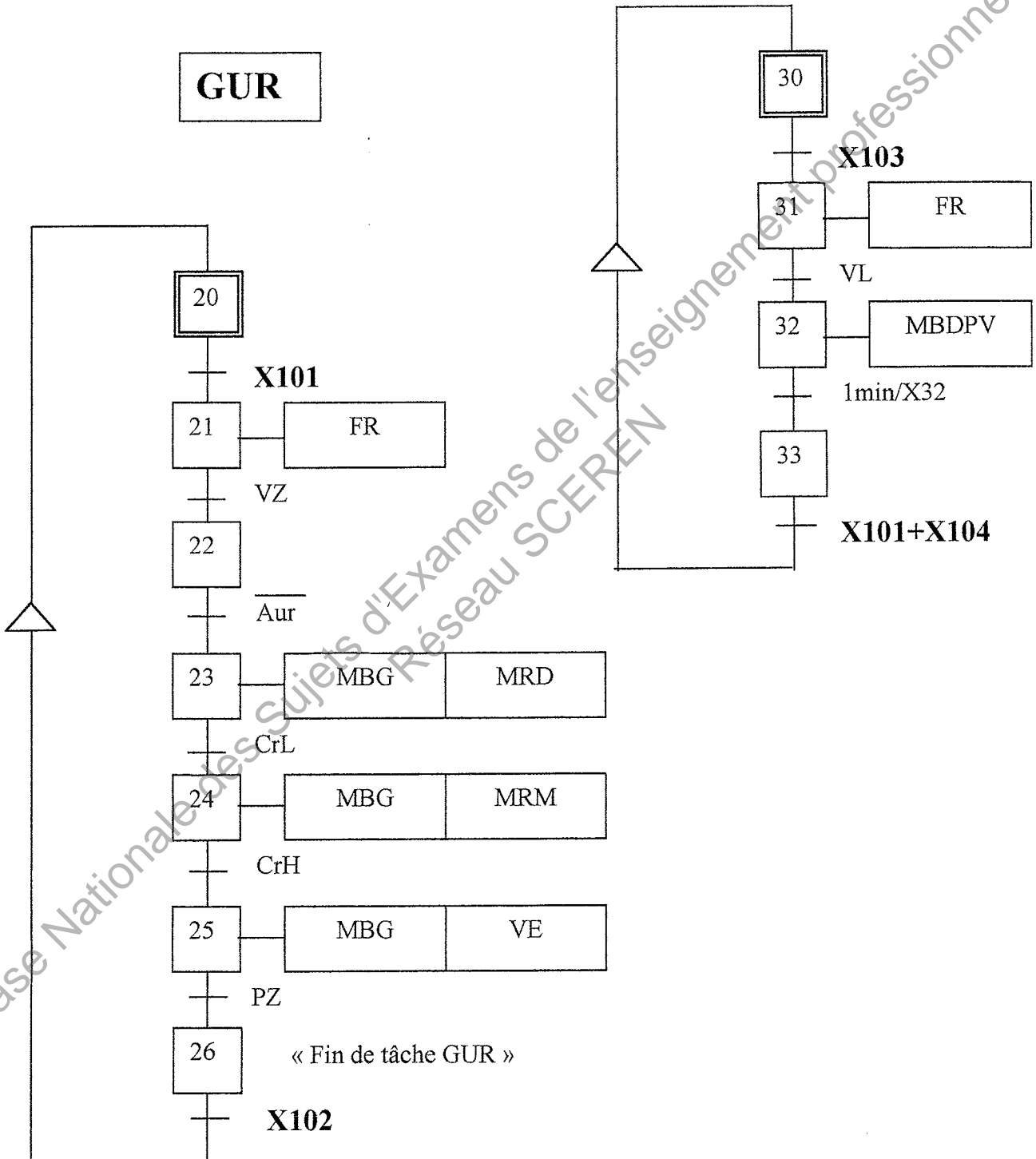


Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement Professionnel  
Réseau SCEREN

Question 3 : Ecriture des conditions d'évolution

GBA

GUR

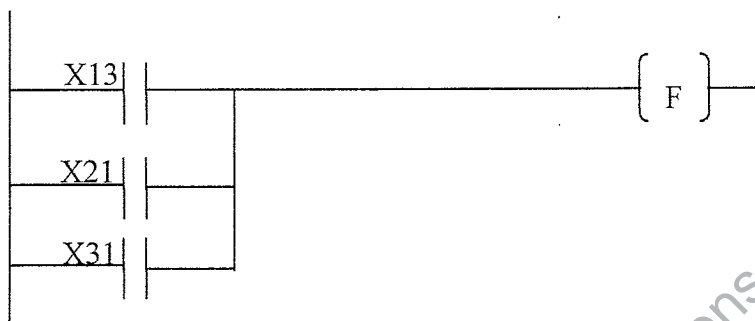


Question 4 : Schémas ladder

41. Equation

$$F = X13 + X21 + X31$$

42. Schéma à contacts

Question 5 :51. Résolution du convertisseur :  $R = \frac{4095}{2^{12} - 1} = 1$ 52. Combinaison  $C = \frac{1600}{1} = 1600_{(10)}$  soit en hexadécimal 640

en binaire : 0110 0100 0000