

# SOUS-EPREUVE E52

## CORRIGE

### Partie 1 :

#### 1 - Interface entre les axes Y, Z et W.

**Question 1 :** Référence du variateur (page 12) LXM05 AD14 N4, en fonction de la documentation (page 10) Choix GV2L14 (10A)

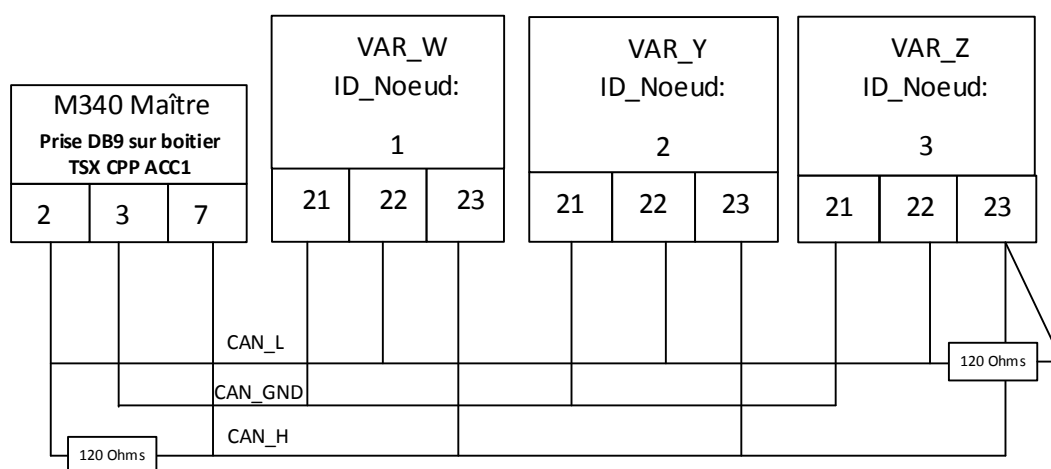
**Question 2 :** Le nombre de conducteurs pour la distribution est de 3 pas par départ, il nous faut au minimum (3+1+1) 5 départs donc 15 pas. La référence retenue est **AK5JB144 (18 pas)**.

3 Platines de dérivation triphasées pour les variateurs Référence : **AK5PA231**

1 Platine de dérivation Ph3+N pour la prise Référence : **AK5PA211N3**.

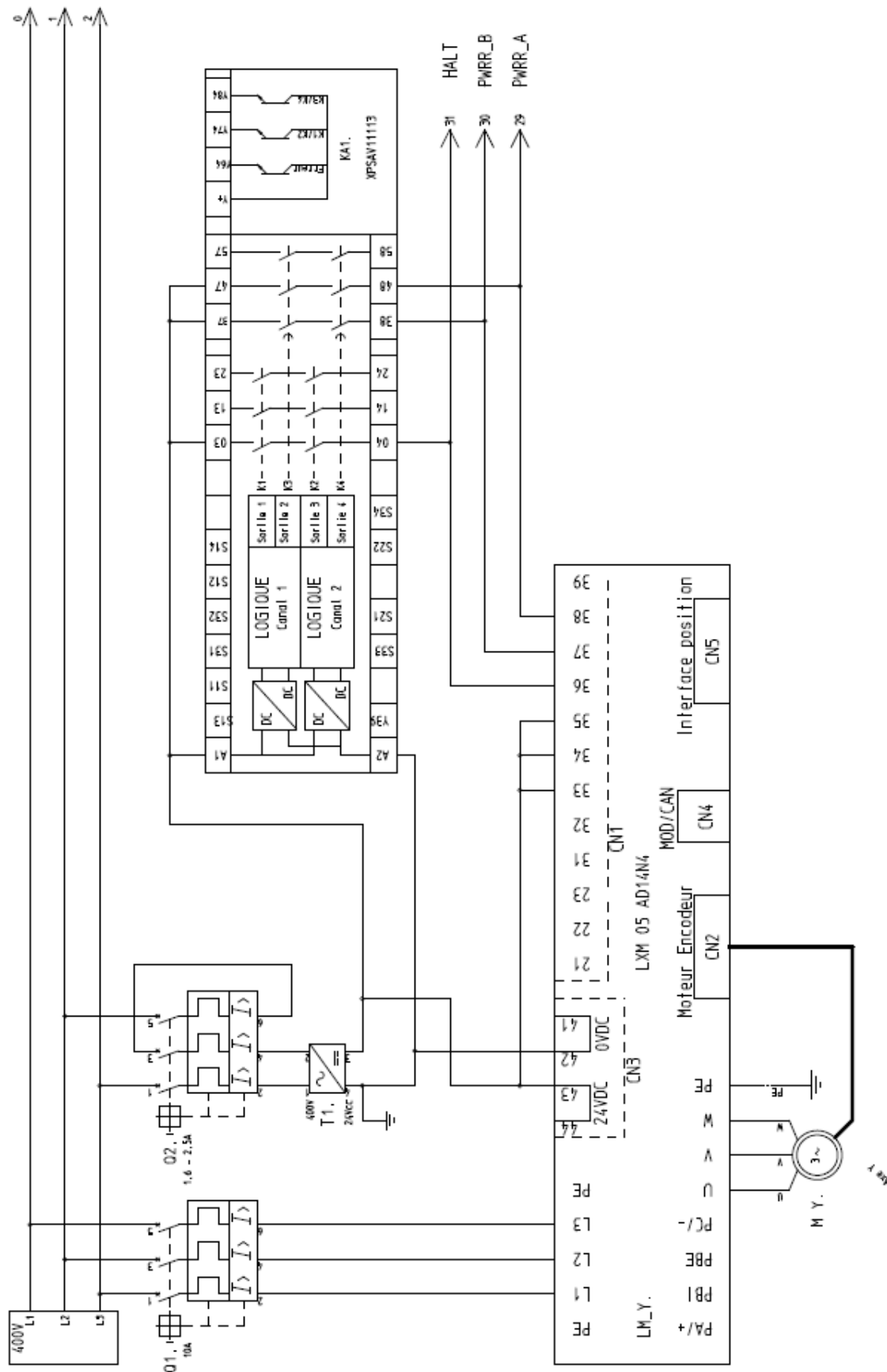
1 Platine de dérivation Ph1+Ph2 pour les auxiliaires Référence : **AK5PA211PH12**.

#### **Questions 3 et 4 :**



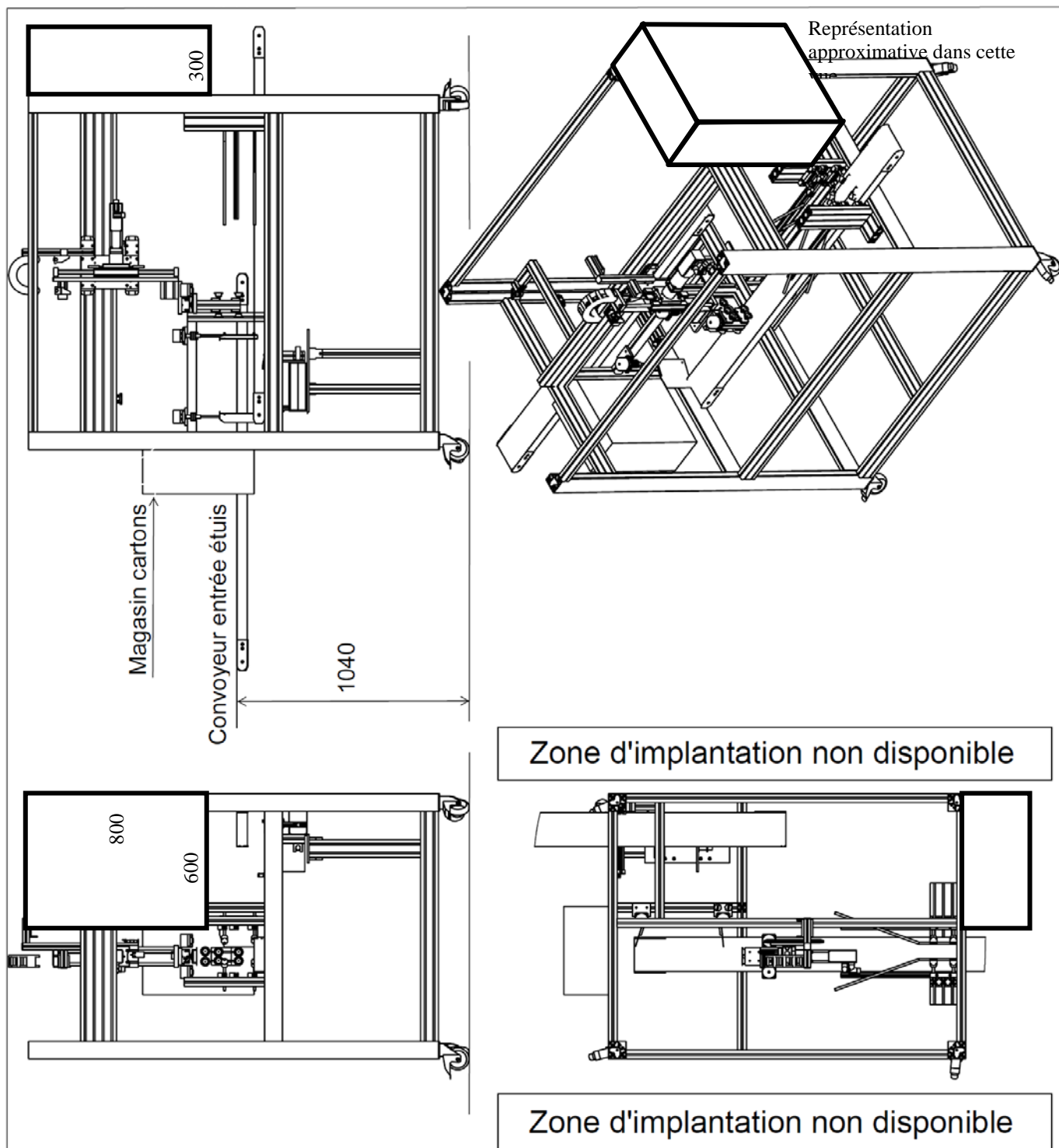
**Question 5 :** La longueur totale des câbles étant inférieure à 5m, la vitesse maximum est de 1000 kbits/s.

**Question 6 :**



**Question 7 :** Référence de l'armoire à commander : **NSYS3D8630P**

Question 8 :



ECHELLE: 1:25 	<h1>ENCARTONNEUSE</h1>	Dessiné par		
		Le		
		N°		00
A 4				

**Question 9 :**

**Cas 1 :** Profilé aluminium normaux :  $s_1 = R_e / \sigma_{1maxi} = 240/24,9 = 9,6 > 2$

**Cas 2 :** Profilé aluminium légers :  $s_2 = R_e / \sigma_{2maxi} = 240/31,2 = 7,7 > 2$

**Les deux modèles d'étude conviennent.**

**Question 10 :**

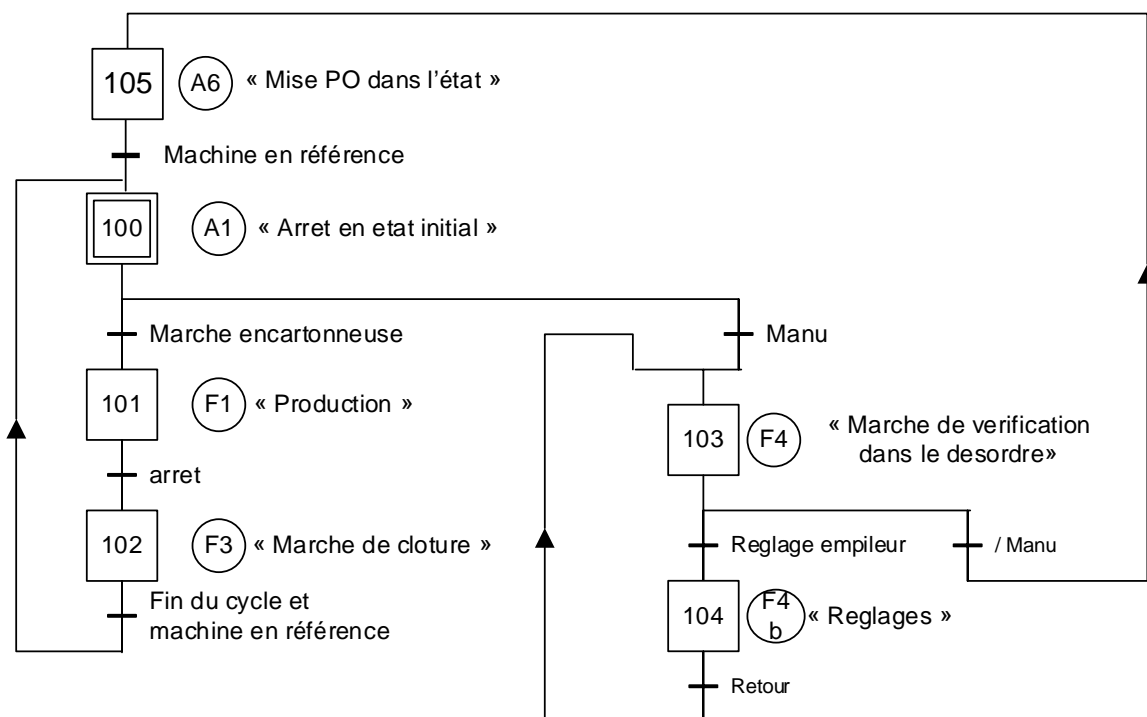
**Cas 1 :** Profilé aluminium normaux :  $\Delta l_{1maxi} = 1,23 \text{ mm} < 1,5$

**Cas 2 :** Profilé aluminium légers :  $\Delta l_{2maxi} = 1,54 \text{ mm} > 1,5$

**Seul le cas 1 répond à la condition de rigidité imposée. Le bâti sera choisi en profilé aluminium normaux.**

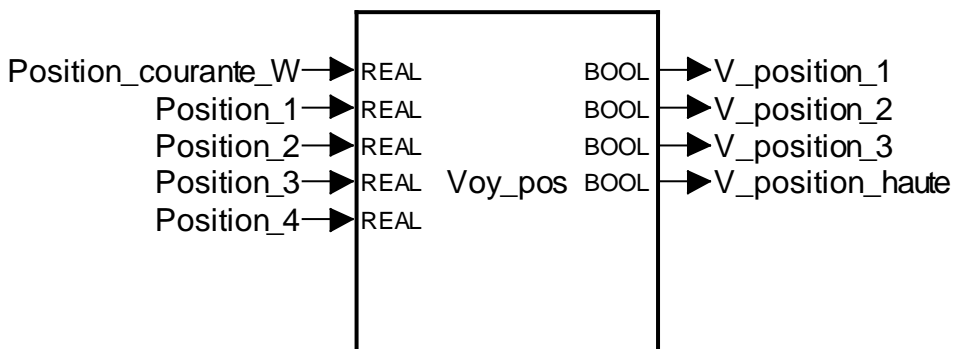
**Question 11 :** (répondre sur feuille de copie)

Construire le grafcet de conduite correspondant au GEMMA partiel.

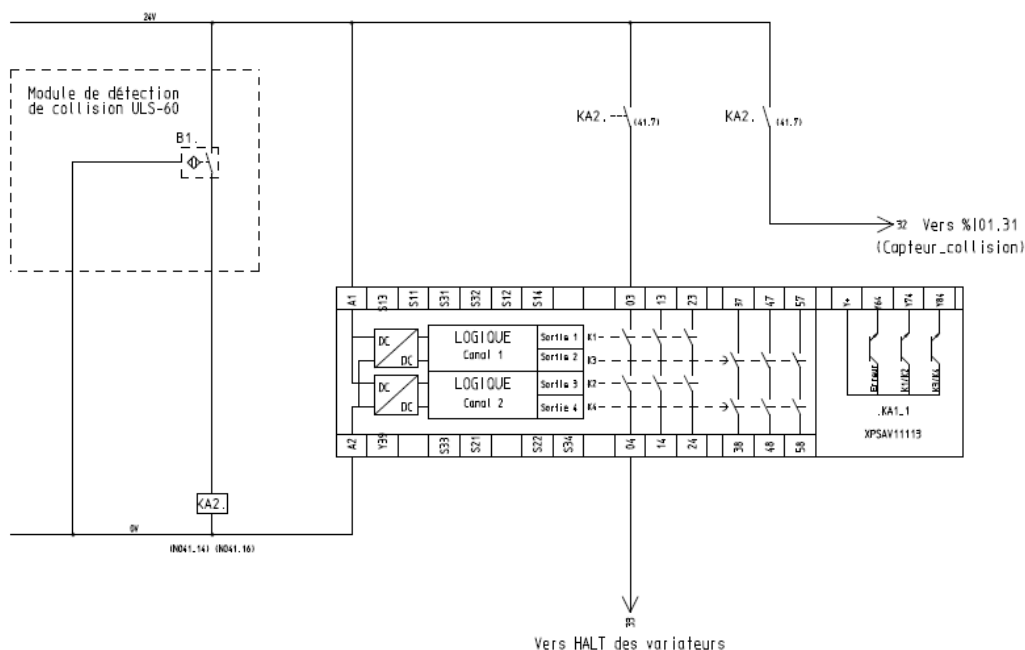


**Question 12 :** (répondre sur feuille de copie)

Construire l'interface d'un module programme automate qui permettra de piloter les informations V\_Position\_1, V\_Position\_2, V\_Position\_3, V\_Position\_haute.



**Question 13 :**



**Question 14 :** (répondre sur document réponse page 25)

Compléter sur le GEMMA page 25 en ajoutant la boucle d'arrêt et de reprise après défaillance.

