

**MAINTENANCE INDUSTRIELLE**

**Session 2000**

**SOUS-EPREUVE**  
**Analyse et conception des solutions possibles**  
**d'automatisation d'un moyen de production**  
**(UNITE U 51)**

**Durée : 3 heures**

**Coefficient : 2,5**

**Documents réponses**

**Contenu du dossier :**

**- Documents DR1 à DR5.**

*Tous ces documents, même vierges, seront rendus dans une feuille de copie double portant l'identification du candidat.*

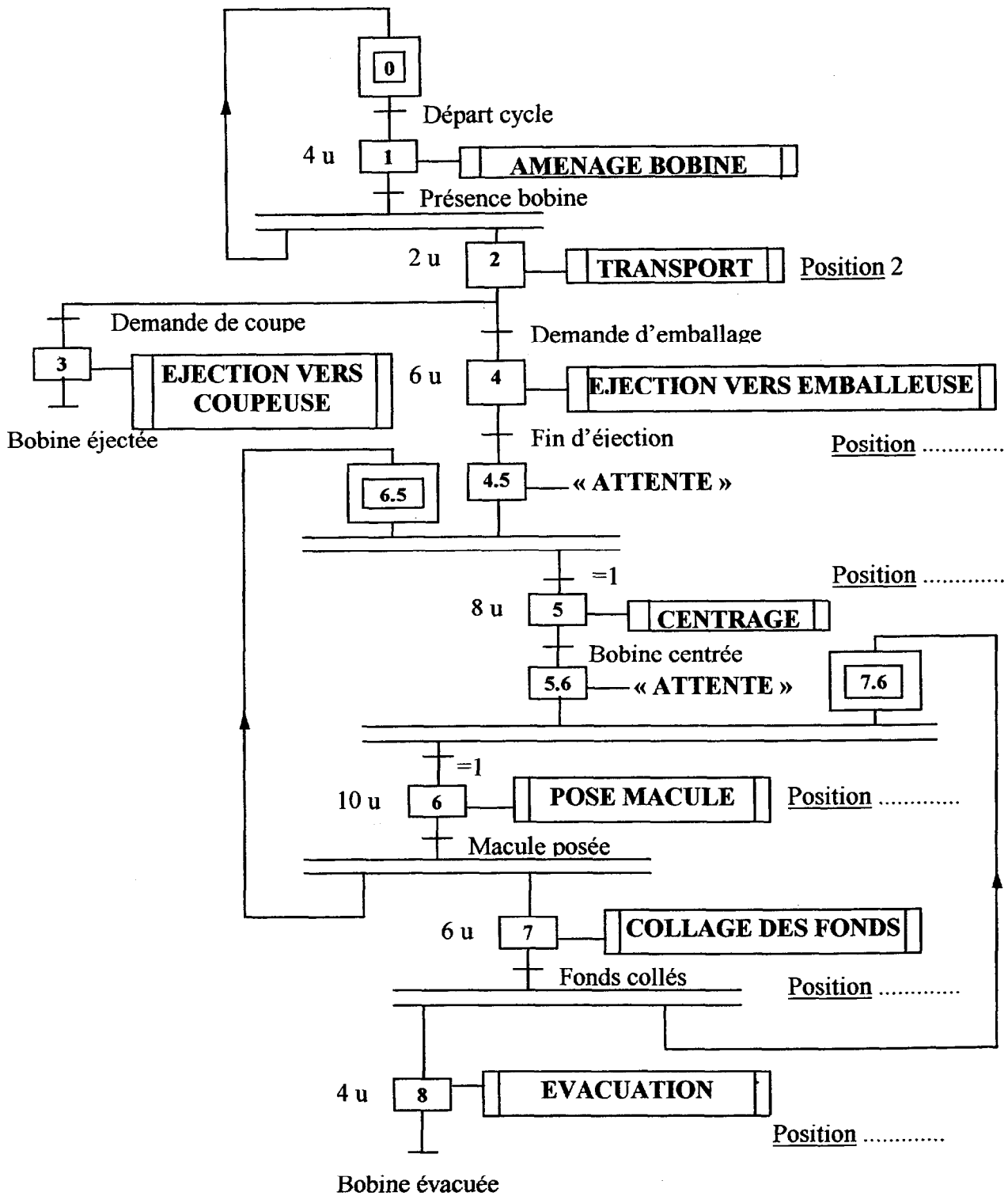
**DOCUMENT REPONSE DR 1/5**

Nom.....

Prénom.....

N°.....

**Réponse à la question 1.1.**



Nom.....

Prénom.....

N°.....

**DOCUMENT REPONSE DR2/5**

**Réponse à la question 1.2.**

**Déroulement des cycles:**

Lors du départ du 1° cycle, la première bobine évolue selon les étapes :

0 - 1 - 2 - 4 - 4.5 - 5 - 5.6 - 6 - 7 - 8.

Point de départ de l'étude :

On se place au niveau de l'étape 2 du 1° cycle : **Transport avec :**

Présence de la première bobine à l'étape 2.

Etapes X 6.5 et 7.6 actives.

Pour les cycles suivants on considérera qu'une nouvelle bobine arrive à l'étape 2 alors que la précédente est en cours de centrage à l'étape 5.

Toutes les bobines autres que la première ne devront évoluer de l'étape 2 vers l'étape 4 que si la bobine en cours a atteint l'étape 6 (condition notée ↑X6).

S = Etats stables.

F = Etats fugitifs (durée = un cycle de scrutation).

**ETAPES**

ETATS STABLES OU FUGITIFS	X2	X4	X4.5	X6.5	X5	X5.6	X6	X7	X7.6	X8
S	X			X					X	
S		X		X					X	
F			X	X					X	
S					X				X	
S	X				X				X	
F	X					X			X	
F	X						X			
S		X					X			

Lancé par ↑X6

**DOCUMENT REPONSE DR3/5**

Situation au départ  
de l'étude

Réponse aux questions 1.3.1. et 1.3.2.

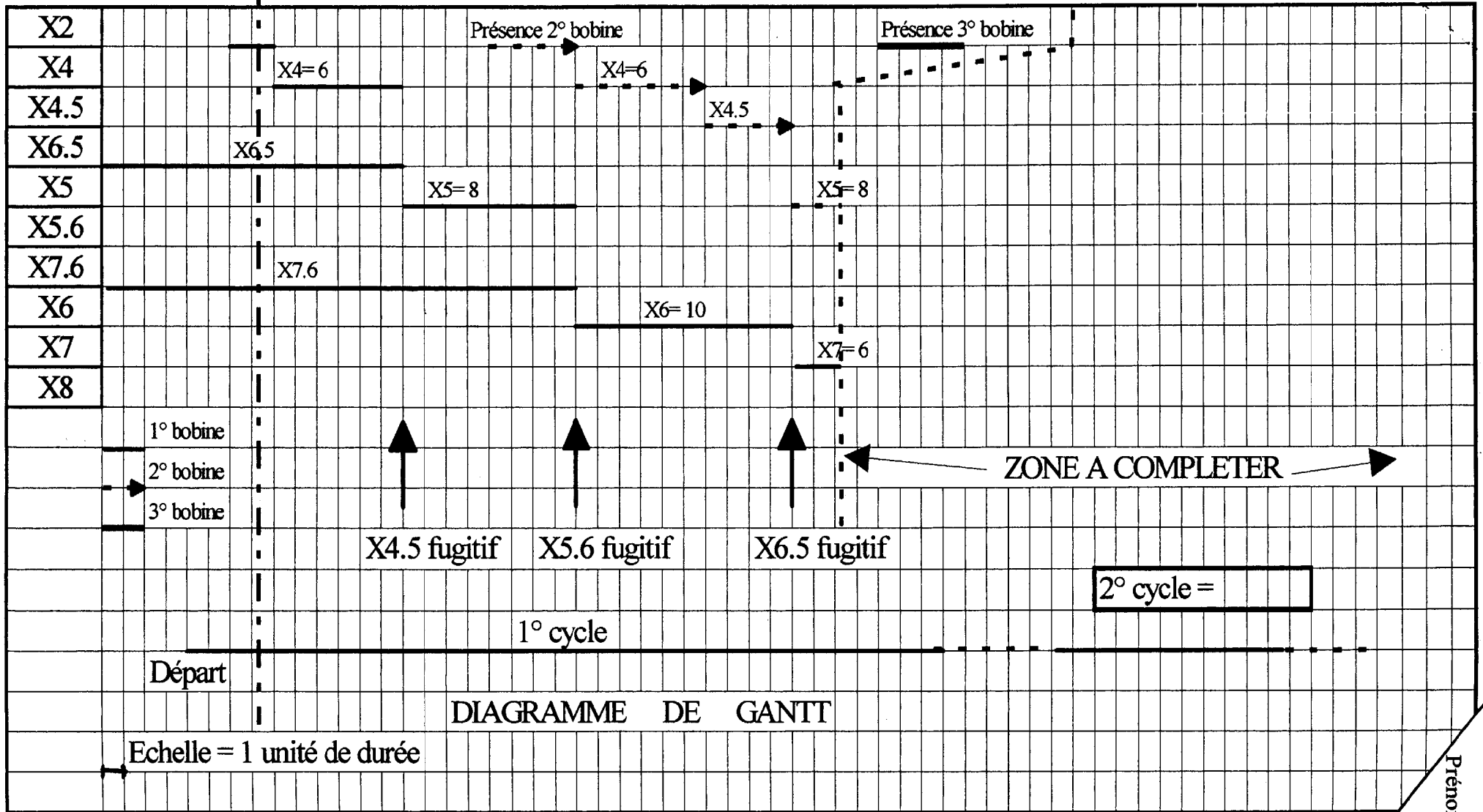


DIAGRAMME DE GANTT

Echelle = 1 unité de durée

Nom.....  
Prénom.....  
N°.....

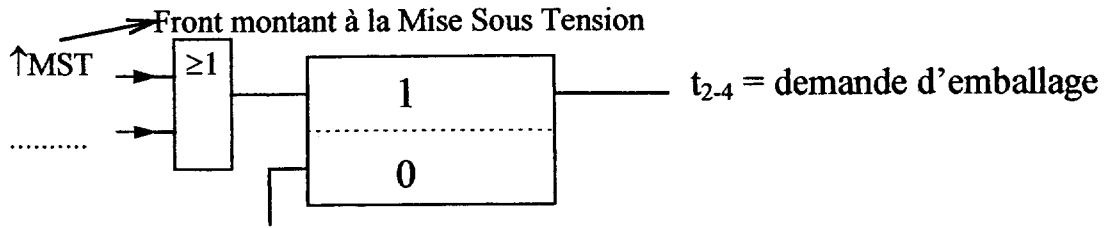
Nom.....

Prénom.....

N°.....

**DOCUMENT REPOSE DR4/5**

**Réponse à la question 1.4.**



**Réponse à la question 1.5.**

PV=.....

GV=.....

**Réponse à la question 2.1.**

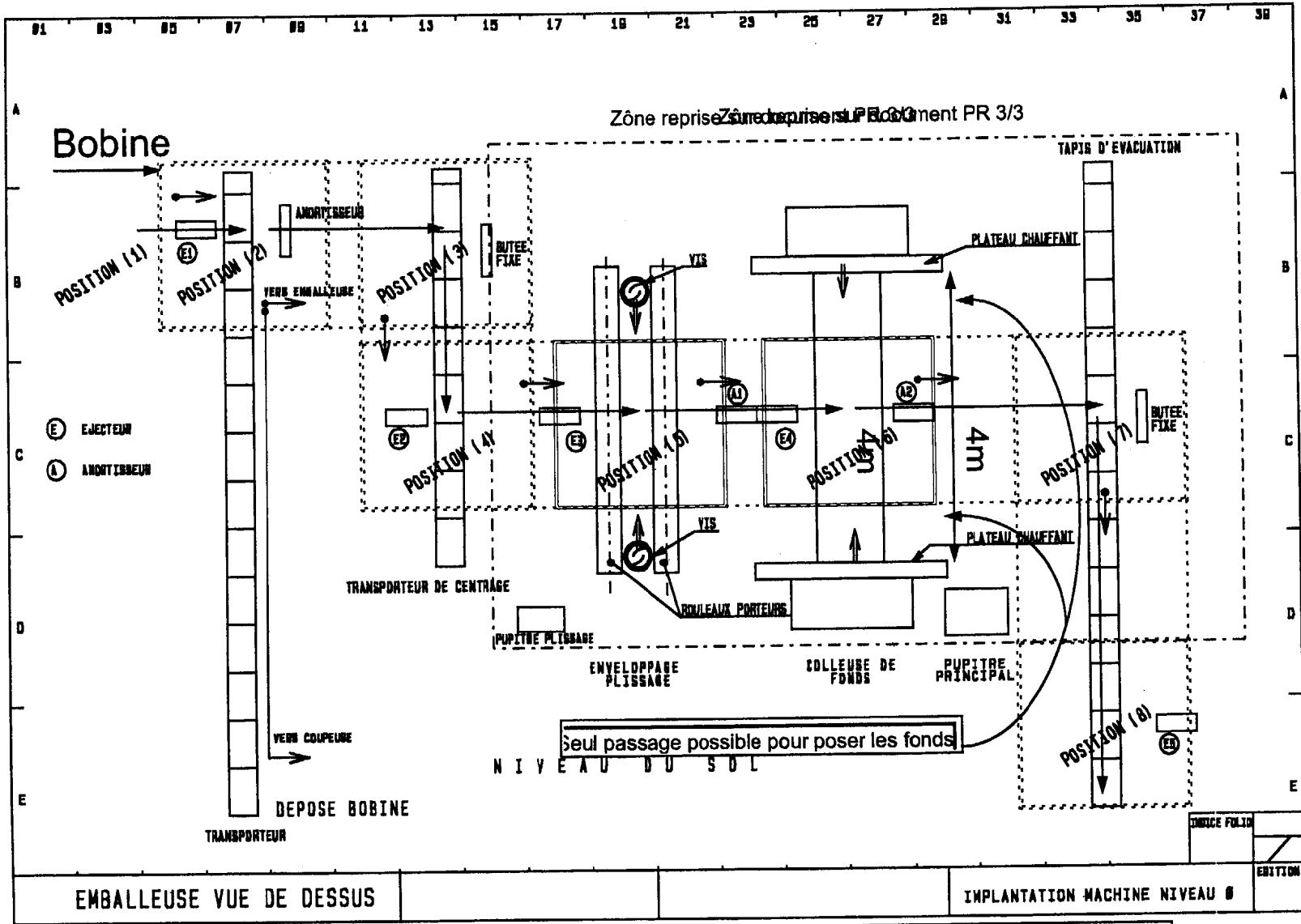
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Réponse à la question 2.2.**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Réponse à la question 3.1.**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



Réponse à la question 3.2.

DR 5/5

Nom.....

Prénom.....

N°.....

F ↑ ● Transmetteur Quest 3.2  
 F ↑ ■ Répondeur  
 Référence.....