

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen ou concours :	Série* :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Épreuve/sous-épreuve :	
NOM	
<small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu du nom d'épouse)</small>	
Prénoms :	n° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	<small>( le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel )</small>

NE RIEN ÉCRIRE

Examen :	Série* :	
Spécialité/option :		
Repère de l'épreuve :		
Épreuve/sous-épreuve :		

<b>Note / 20</b>
<input type="text"/>

Appréciation du correcteur ( uniquement s'il s'agit d'un examen )  
:

**Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.**

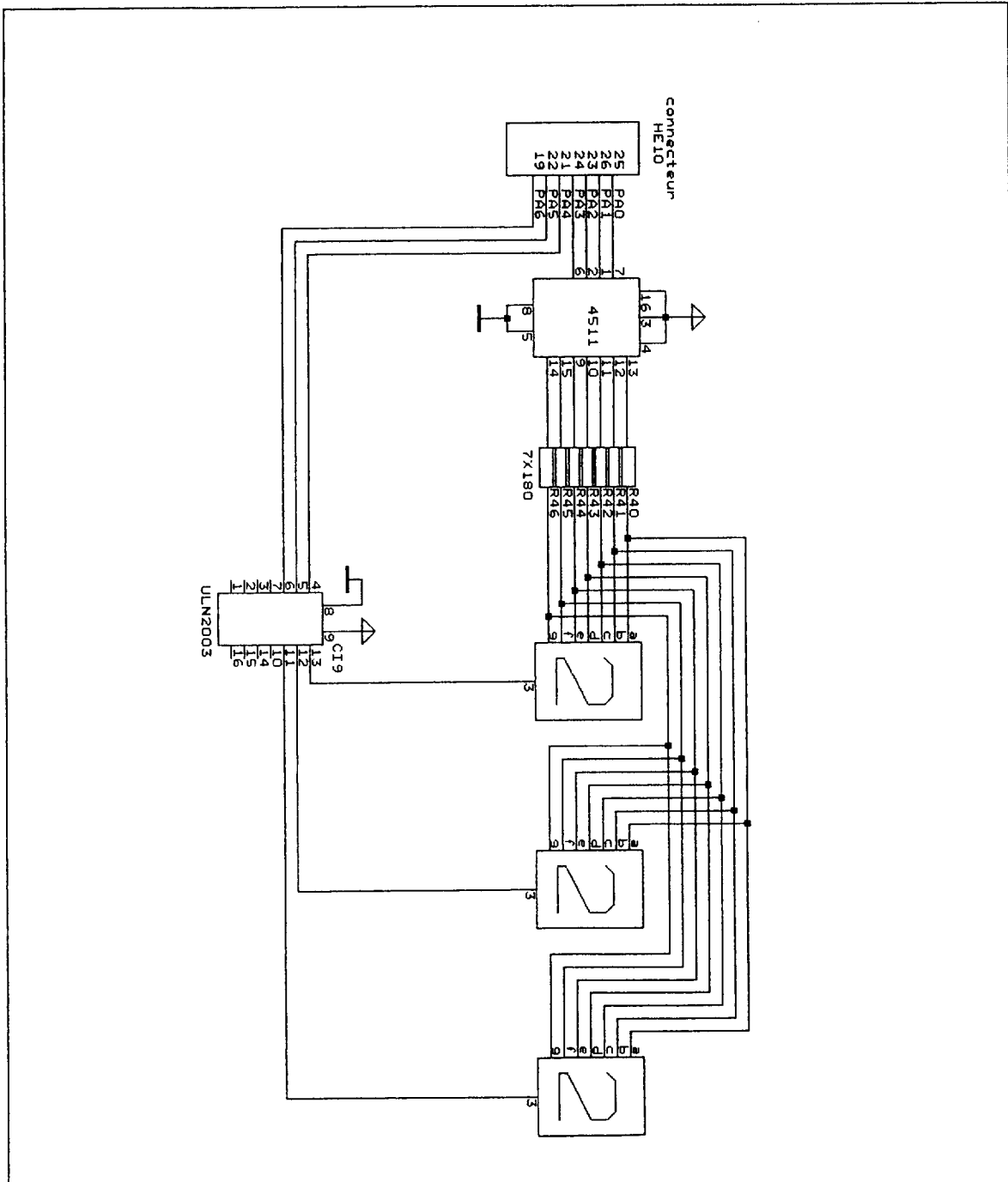
**Le candidat pourra utiliser le dossier technique vierge de toute annotation.**

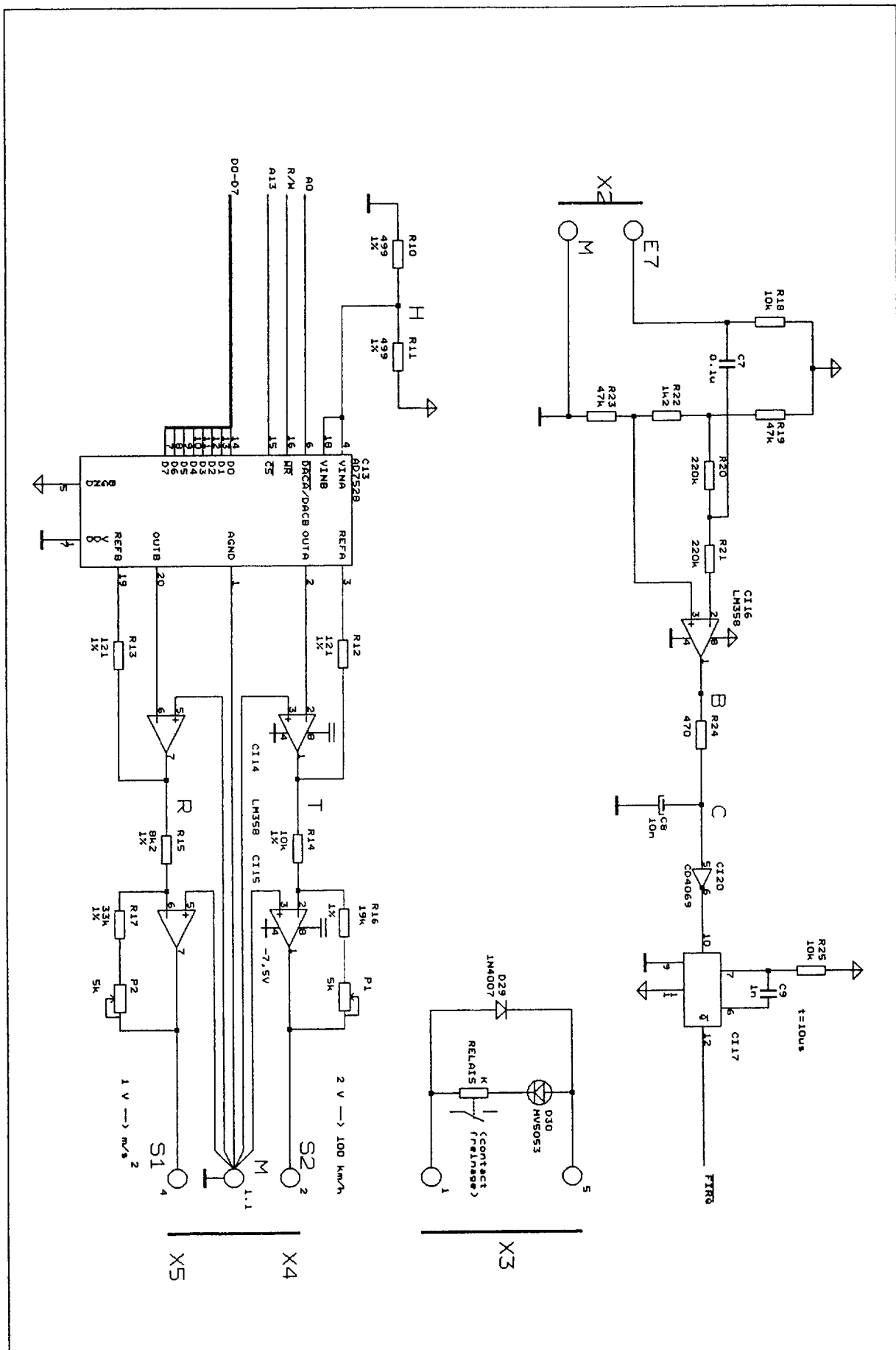
**Toutes les réponses doivent être justifiées.**

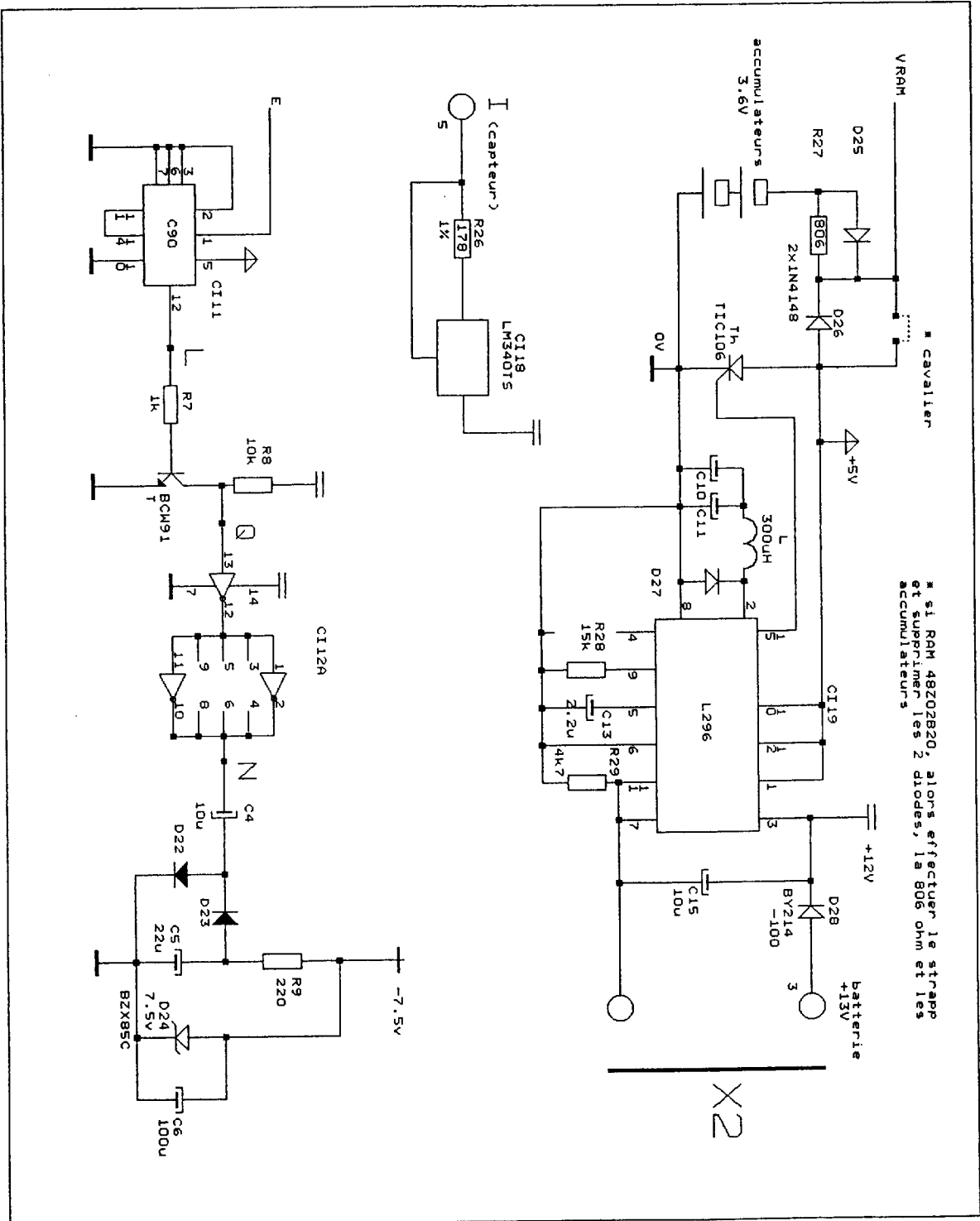
Questions sur l'étude fonctionnelle :

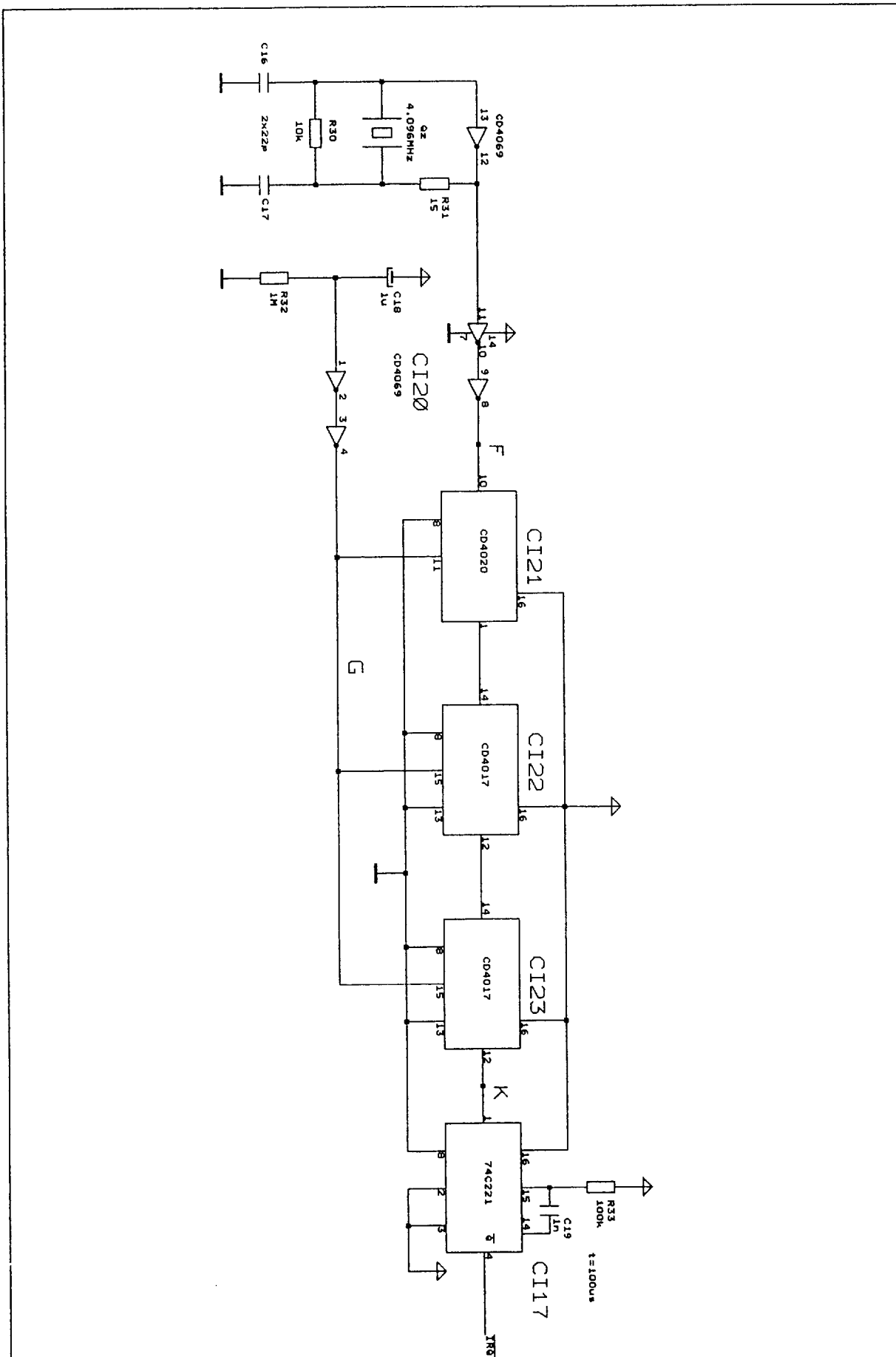
- 1- D'après l'algorithme de fonctionnement du système, fourni dans le dossier technique, élaborer un algorithme correspondant.
- 2- Donner le rôle de l'objet technique étudié.
- 3- Énoncer les différentes fonctions principales.
- 4- Encadrer sur les documents réponse SR 2/8, 3/8, 4/8 et 5/8 les structures réalisant ces fonctions principales.

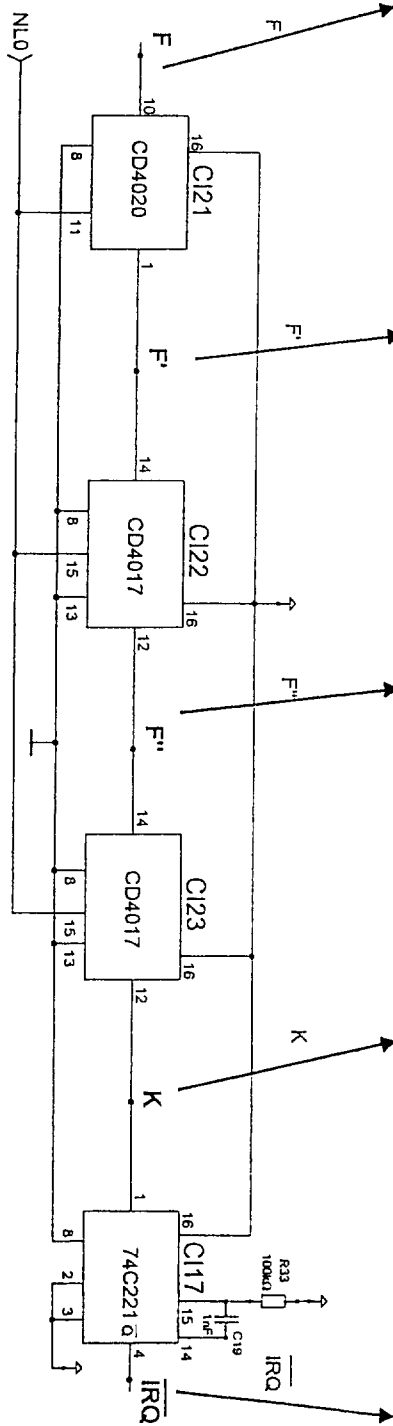
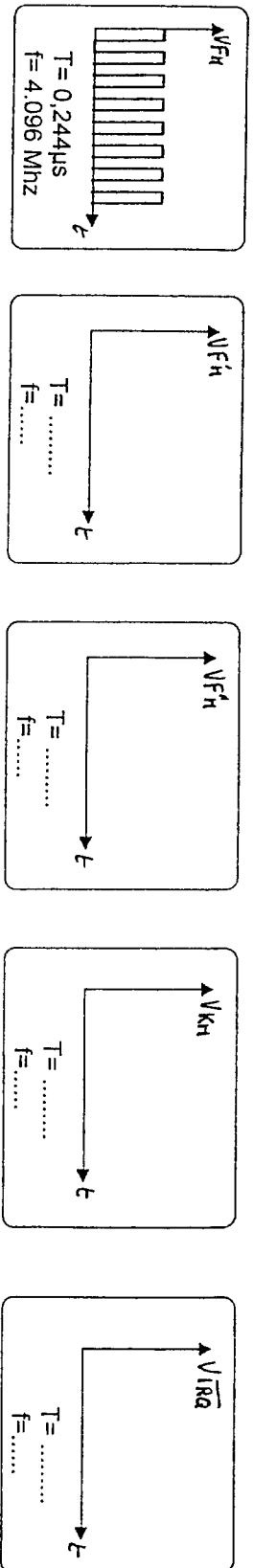
Code examen : 51025504	<b>B.E.P. METIERS DE L'ELECTRONIQUE</b>	Sujet réponse
Code examen :		Session 2001
<b>EP1A</b>		
Durée du BEP : 3 heures	Coef BEP : 3	Doc SR 1/8











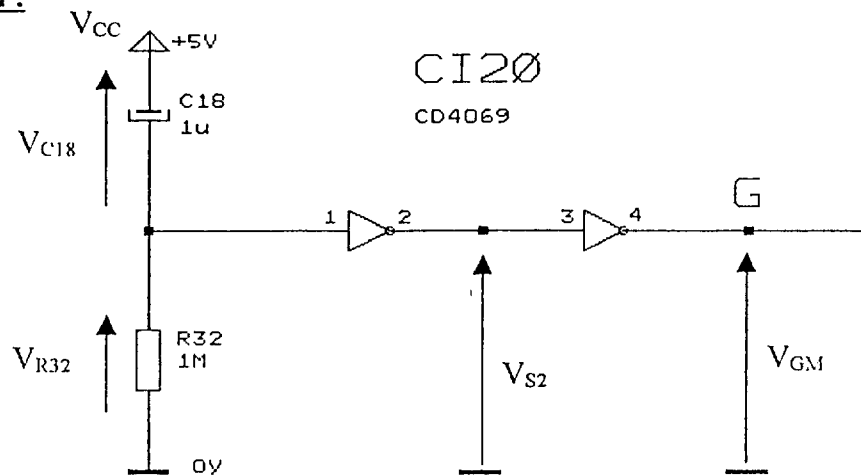
En vous aidant de votre dossier technique et des documentations constructeur ci jointes, il vous est demandé:

- de compléter les chronogrammes aux points F', F'', K, IRQ.
- d'indiquer et de justifier toutes les fréquences et dates remarquables sur les chronogrammes.

Etude de FS3.2 et FS3.3

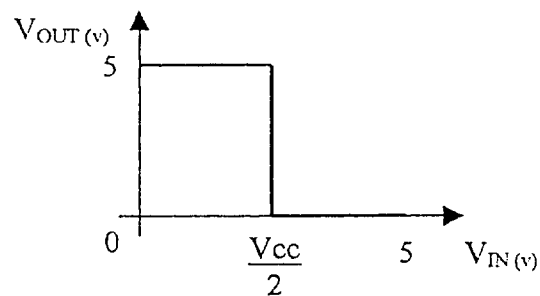
**Etude de la fonction F.S.3.4 : « Initialisation » :**

**Schéma structurel :**



**Hypothèses d'étude :**

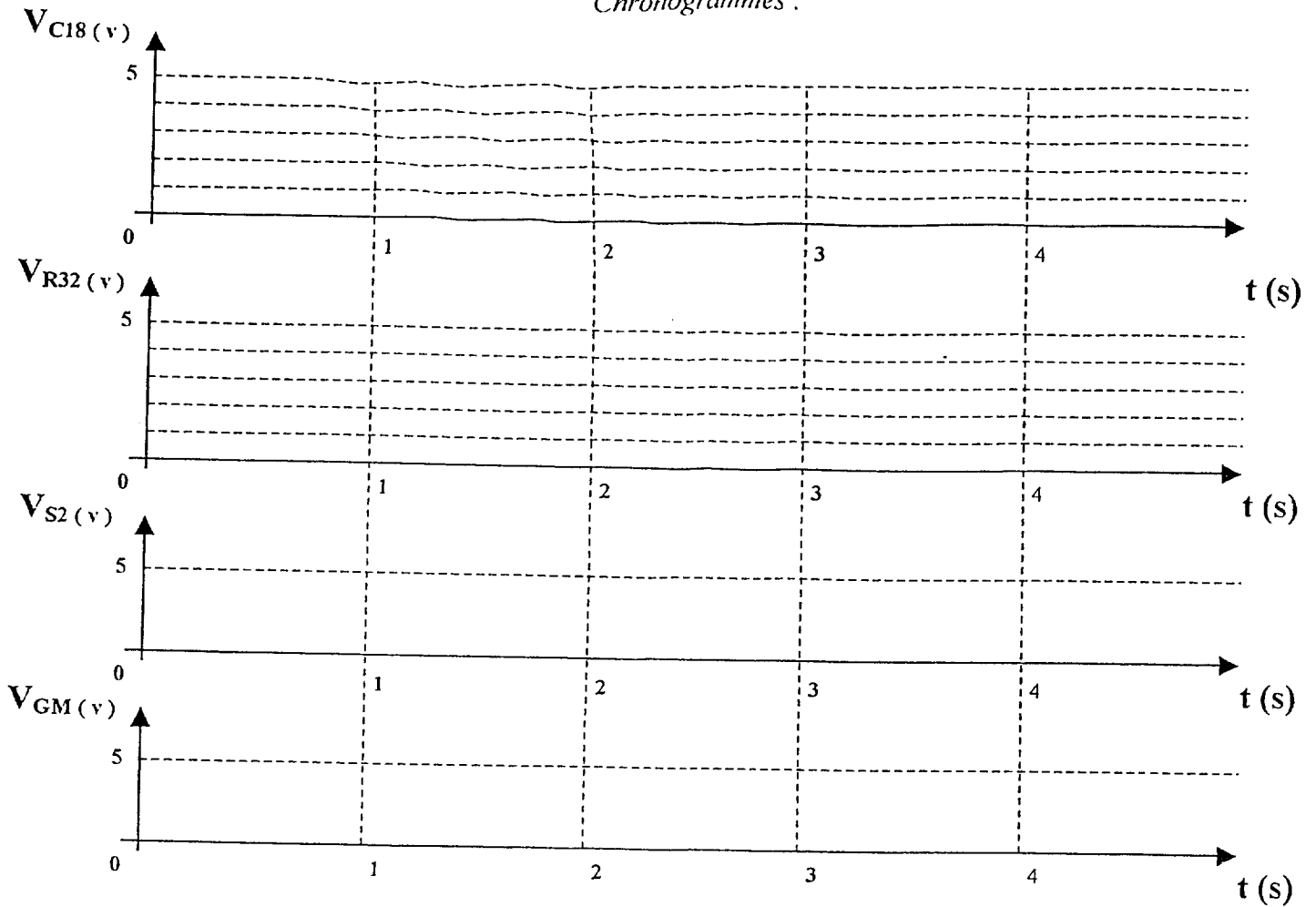
- A l'instant  $t = 0$ , l'objet technique est mis sous tension ( $V_{CC} = 5V$ ).
- Le condensateur C18 est initialement déchargé.
- La caractéristique sortie-entrée de l'opérateur NON est la suivante :



**Questions :**

- 5.1 ) Donner le rôle de la différence de potentiels  $V_{GM}$ .
- 5.2 ) Déterminer numériquement la constante de temps  $\tau$  de charge du condensateur C18.
- 5.3 ) Exprimer  $V_{R32}$  à l'aide de la loi des mailles.
- 5.4 ) Compléter les chronogrammes, sur le document « réponses » joint, en respectant les échelles données.
- 5.5 ) A l'aide de la courbe universelle de charge (document « réponses » joint), déterminer la durée du niveau logique « actif » de la sortie G.  
Tracer, sur celle-ci, les axes correspondants.

Chronogrammes :



Question 5.5) : Courbes universelles de charge et de décharge d'un condensateur :

