

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL HYGIENE ET ENVIRONNEMENT

Session 1998

E1 - Sous épreuve A1 - U11

ETUDE TECHNIQUE DE CHANTIERS

Documents à rendre avec la copie :

Annexe 1

Annexe 2

Annexe 3

Durée : 3 heures

Coefficient : 2

I - NETTOYAGE INDUSTRIEL (25 points)

Une entreprise de nettoyage industriel est chargée du nettoyage des surfaces d'un garage d'immeuble situé en sous sol (murs en béton, sol en ciment). Certains murs comportent des graffiti.

L'arrivée d'eau ainsi que les prises d'alimentation électrique se trouvent au rez-de-chaussée.

Pour réaliser ce travail, l'équipe utilise des appareils à haute pression.

- 1.1. Indiquer les contraintes liées à l'environnement pour la mise en oeuvre du chantier.
- 1.2. Justifiez l'utilisation de l'appareil (2 réponses souhaitées)
- 1.3. Compléter le tableau en annexe 1 (à rendre avec la copie).
- 1.4 Expliquer le principe de fonctionnement du nettoyeur haute pression.
- 1.5. Enumérer les différents contrôles à effectuer avant la mise en oeuvre de l'appareil sur ce chantier.
- 1.6. La sécurité de l'utilisateur d'un tel appareil nécessite un équipement individuel.
- Mettre en relation les différents éléments qu'il comprend en précisant les risques dont ils protègent.
- 1.7. Pour éliminer les graffiti, l'équipe utilise l'appareil à haute pression avec agents chimiques adaptés
 - 1.7.1. Présenter le mode opératoire de cette technique.
 - 1.7.2. Il existe d'autres méthodes de traitement des graffiti. Préciser ces méthodes. Donner un avantage et un inconvénient des différentes méthodes. Présenter votre réponse sous forme de tableau.

II - ASSAINISSEMENT (15 points)

La haute pression est également utilisée en travaux d'assainissement et notamment lors de curage de réseau d'eaux usées.

La pompe haute pression dont vous disposez sur le camion a les caractéristiques suivantes :

Pression de service : 100 bars

Débit de la pompe : 80 L/min

Flexible haute pression de \varnothing 12,5 mm

SUJET

**BAC PROFESSIONNEL
HYGIENE - ENVIRONNEMENT**

Session : 1998

Sous Épreuve : **E1A1 (U11)**
ETUDE TECHNIQUE DE CHANTIERS

Repère : **HESTA**

Ce sujet comporte 6 pages

Page 2/6

- 2.1. Indiquer la nomenclature du schéma de la pompe haute pression présentée en annexe 2 (à rendre avec la copie)
- 2.2. Nommer les trois phrases liées au déplacement du piston. Les expliciter.
- 2.3. A partir du graphique déterminer la perte de charge sur 10 m de flexible (annexe 3 à rendre avec la copie).
- 2.4. A l'issue du curage du réseau, les ouvriers mettent en oeuvre un autocontrôle.
 - 2.4.1. Définir l'autocontrôle et préciser son but.
 - 2.4.2. Indiquer les vérifications à effectuer pour traduire la qualité du résultat sur ce chantier.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

NOM :

Prénoms :

Académie d'inscription :

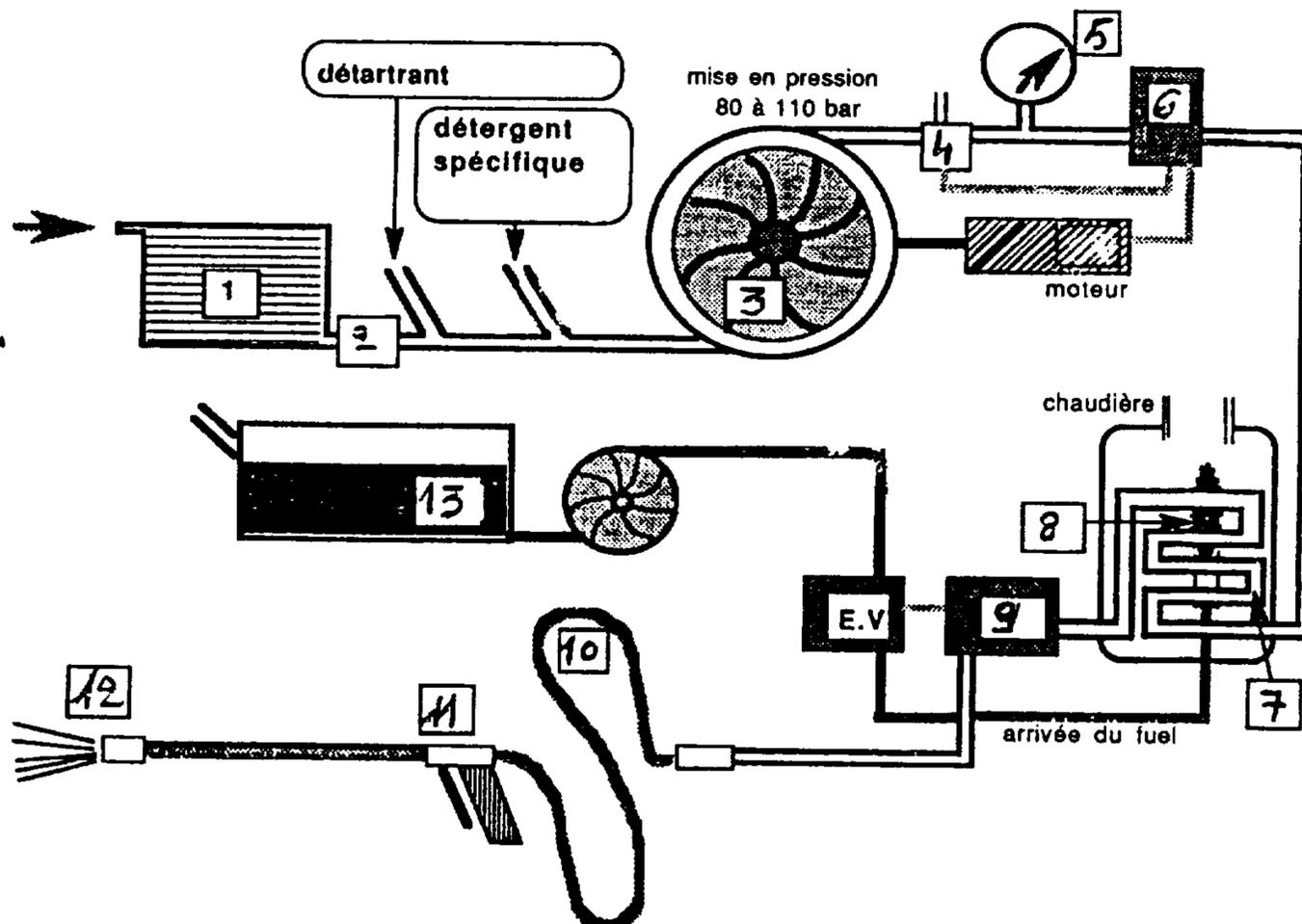
N° d'Inscription :

Repère de l'épreuve :

ANNEXE 1

A RENDRE PAR LE CANDIDAT

Numérotez vos pages :



E.V. : Electrovanne

Document : "Maintenance et hygiène des locaux" Ed.LANORE

N°	DESIGNATIONS	N°	DESIGNATIONS
1		8	
2		9	Thermostat
3		10	
4		11	
5		12	
6	Pressostat	13	
7			

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

N° d'inscription :

NOM :

Prénoms :

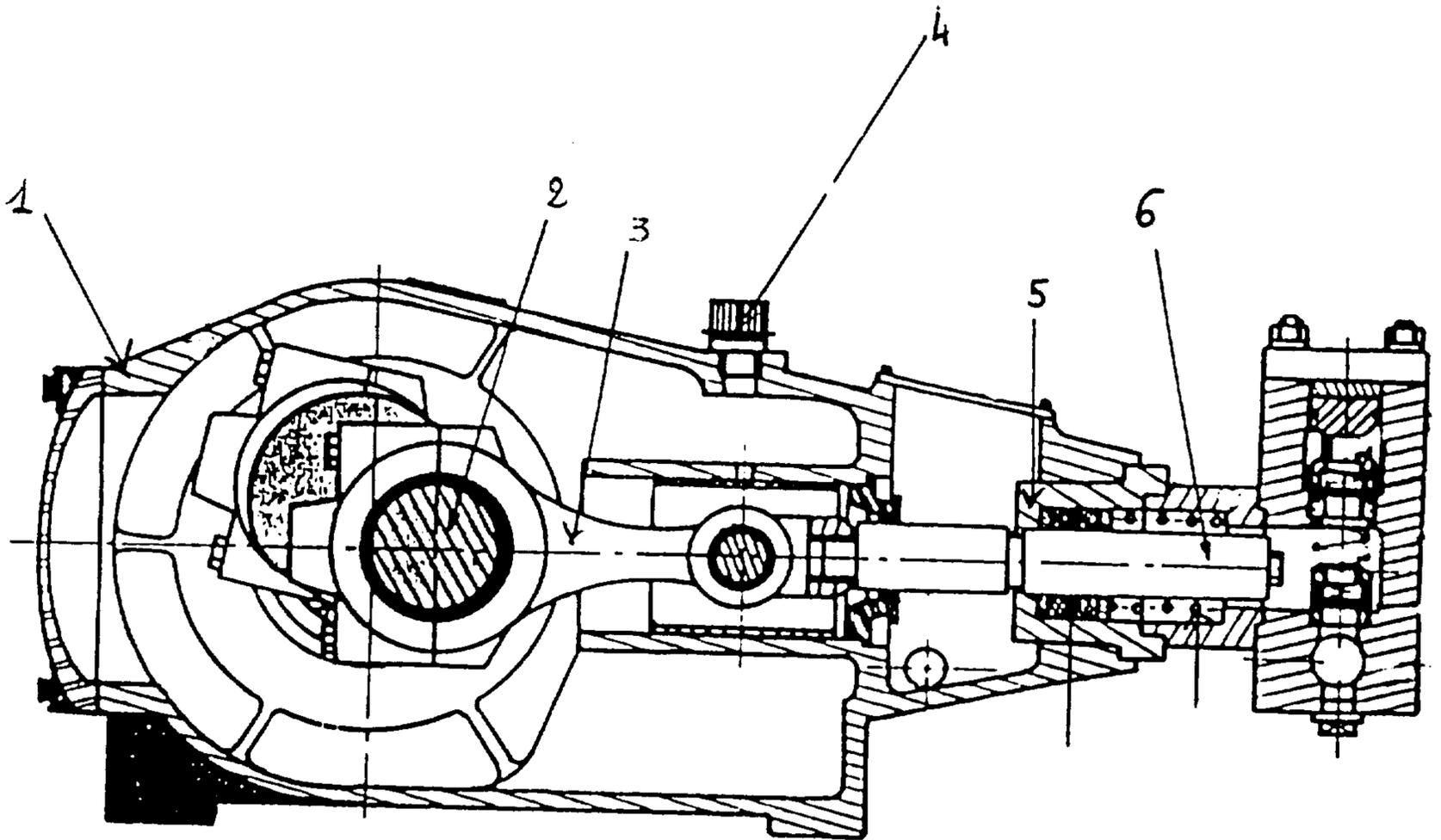
Académie d'inscription :

Repère de l'épreuve :

ANNEXE 2
A RENDRE PAR LE CANDIDAT

Numérotez vos pages :

POMPE A HAUTE PRESSION



DOCUMENT HUWER

N°	DESIGNATIONS	N°	DESIGNATIONS
1		4	
2		5	
3		6	

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

N° d'inscription :

NOM :

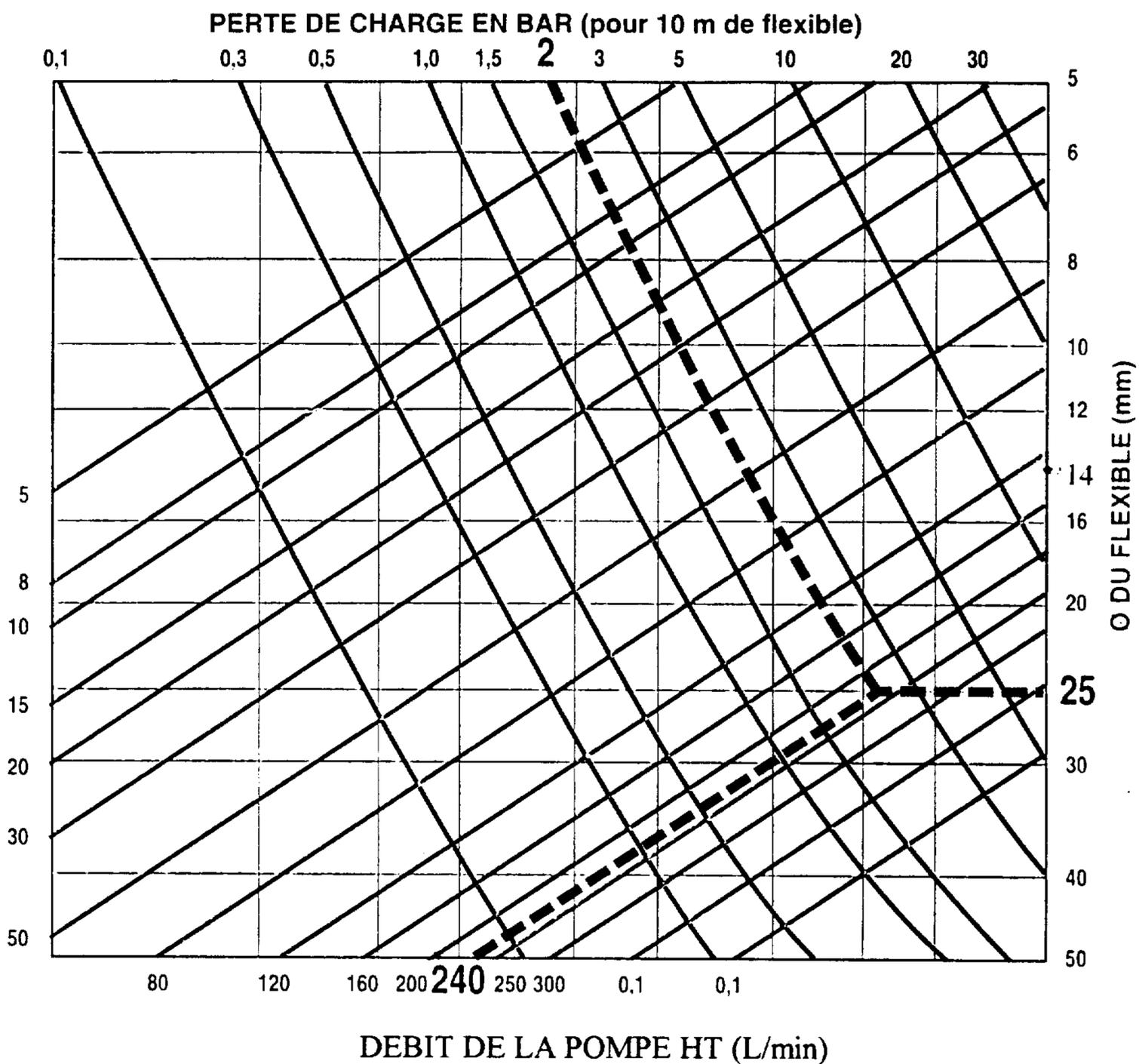
Prénoms :

Académie d'inscription :

Repère de l'épreuve :

ANNEXE 3
A RENDRE PAR LE CANDIDAT

Numérotez vos pages :



Document RIVARD