

Académie :

Série\* :

Examen ou Concours :

Repère de l'épreuve :

Spécialité/option :

Épreuve/sous-épreuve :

NOM :

*(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)*

Prénoms :

N° du candidat

Né(e) le :

*(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)*

Examen ou concours :

Série\* :

Spécialité/option :

Repère de l'épreuve :

Épreuve/sous-épreuve :

*(Préciser, s'il y a lieu, le sujet choisi)**Numérotez chaque page (dans le cadre en bas de la page) et placez les feuilles intercalaires dans le bon sens.*

Note :

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

20

\* Uniquement s'il s'agit d'un examen.

DANS CE CADRE

NE RIEN ÉCRIRE

**RECAPITULATIF DES POINTS**

<b>Folio 2/6 et 3/6</b>		<b>40</b>
<b>Folio 4/6</b>		<b>20</b>
<b>Folio 5/6</b>		<b>20</b>
<b>Folio 6/6</b>		<b>20</b>
<b>Total</b>		<b>100</b>

**Note : sur 20****DOSSIER REPONSE****EPREUVE EP1**

## Communication technique

Ce sujet comprend : les documents de 1/6 et 6/6

Ce dossier sera rendu complet à l'issue de l'épreuve

C.A.P.

Spécialité : CONSTRUCTION D'ENSEMBLES CHAUDRONNÉS

Code Spécialité :

Durée :  
4H00Session  
2007

Épreuve : EP1 Communication technique

N° Sujet :

Coefficient:  
4Folio  
1/6

NE RIEN ÉCRIRE

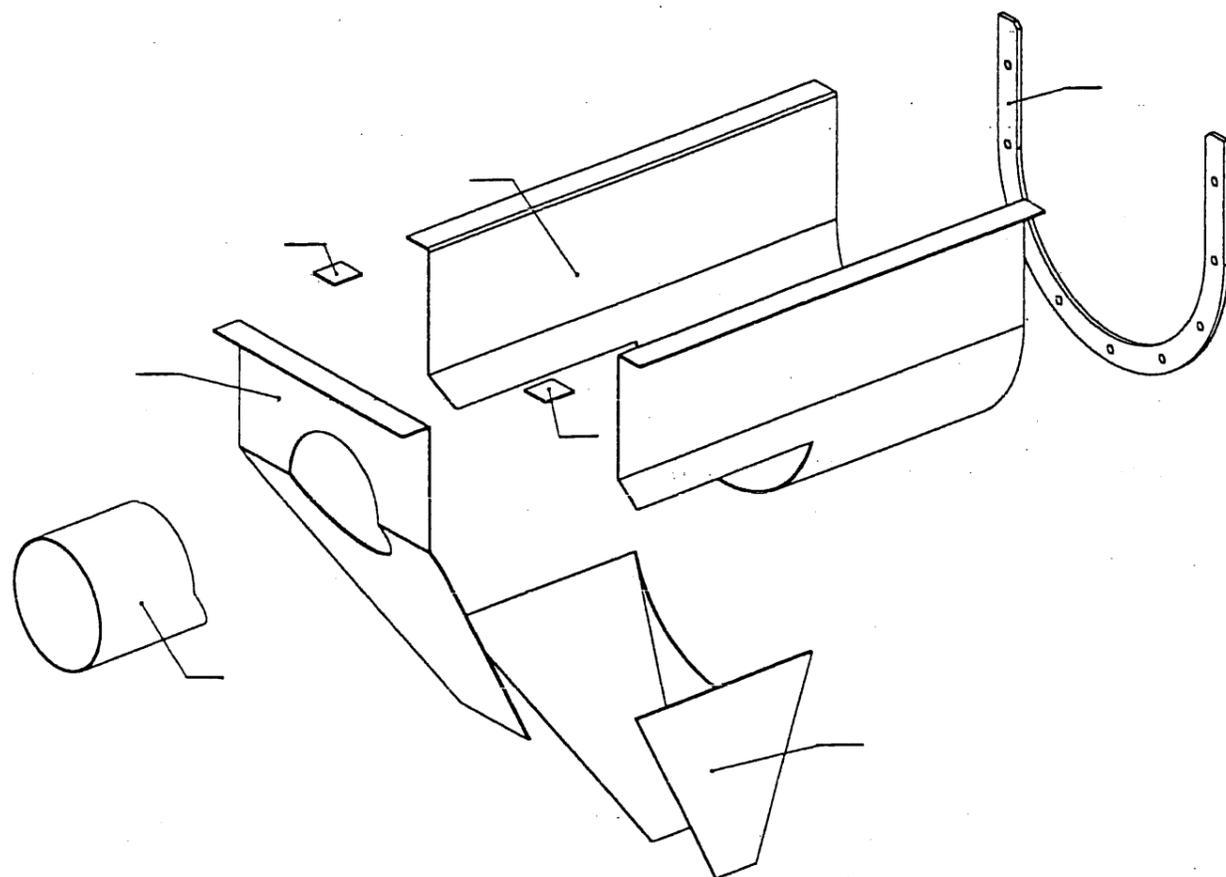
DANS LA PARTIE BARRÉE

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

**Question : 1** Vue éclatée

A partir du dessin d'ensemble folio 2/3, indiquer sur la vue éclatée ci-dessous, les repères des différents éléments qui constituent la trémie de dépoussiéreur.



17

**Question : 2** Cote tolérancée

Sur la vue de dessus de la trémie figure la cote suivante :

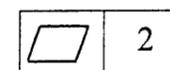
310 ± 2

Compléter le tableau ci-contre.

310 ± 2	
cote nominale :	
écart supérieur :	
écart inférieur :	
cote maxi :	
cote mini :	
	/5

**Question : 3** Tolérances géométriques

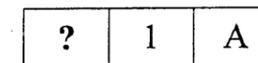
\* Sur la vue de face de la trémie figure le cadre suivant :



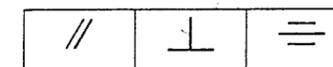
Expliquer chacun des éléments ci-contre.

		/4
2		

\* Sur la vue de face de la trémie figure le cadre incomplet suivant :



Quel symbole devrait s'y trouver ?



Entourer la bonne réponse

/2

**Question : 4** Matériau

Que représente la désignation suivante : S 235

aluminium	cuivre	acier	silicium	/2
-----------	--------	-------	----------	----

Entourer la bonne réponse

**C.A.P.** Spécialité : CONSTRUCTION D'ENSEMBLES CHAUDRONNÉS  
Code Spécialité :

Durée : 4H00  
Session 2007

Épreuve : EP1 Communication technique

N° Sujet :

Coefficient: 4  
Folio 2 / 6

NE RIEN ÉCRIRE

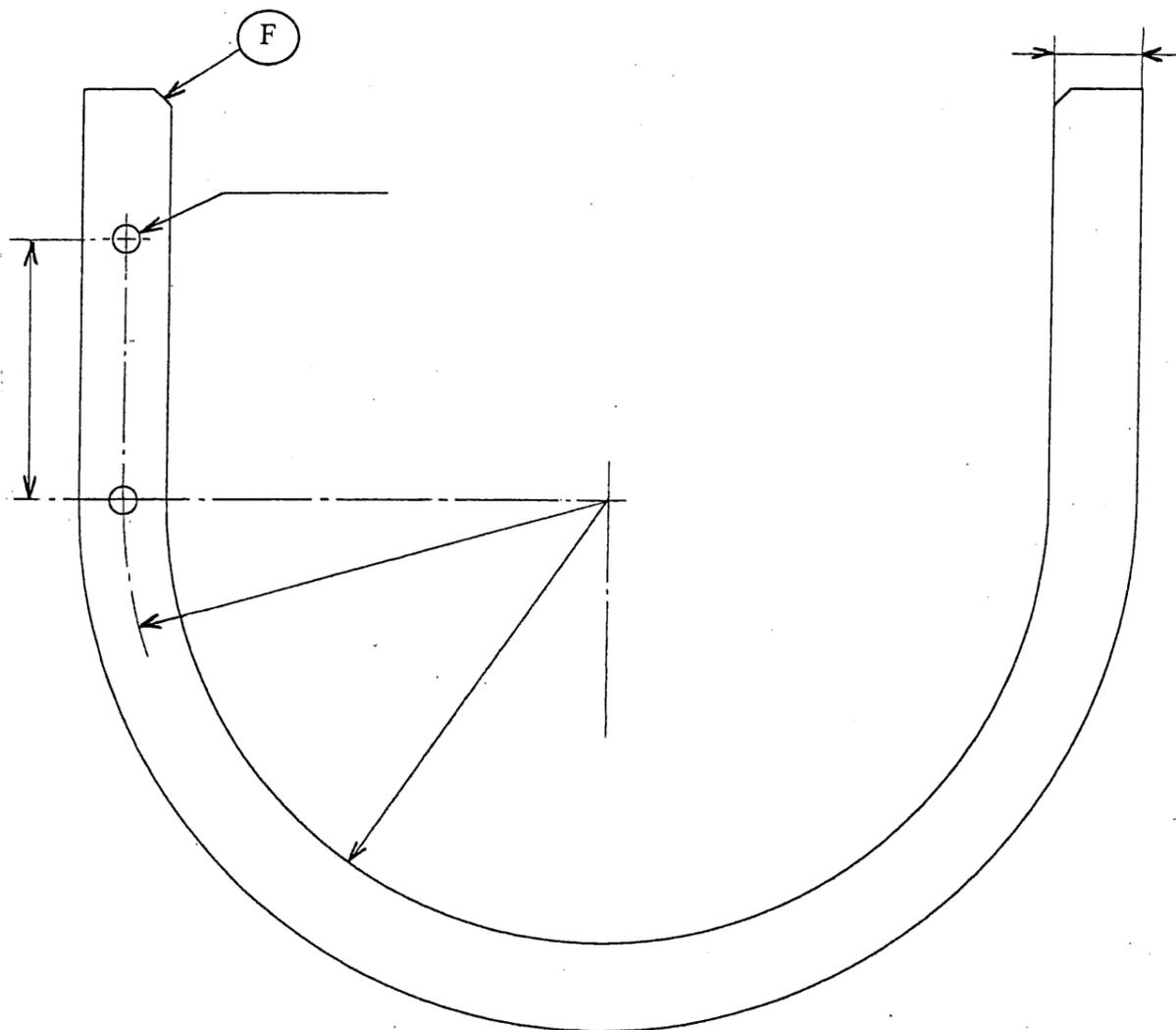
DANS LA PARTIE BARRÉE

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

**Question : 5** Bride 3

La vue de face incomplète de la bride 3 est représentée ci-dessous à l'échelle : 1 : 2



A partir du dessin d'ensemble de la trémie, folio 2/3 :

a) Représenter sur la vue de face ci-contre les trous manquants de la bride 3.

/8

b) Compléter par la valeur les 5 cotes inscrites sur cette vue de face.

/5

c) Quelle est l'épaisseur de la bride 3 ? Réponse : \_\_\_\_\_

/2

d) Comment appelle t'on l'usinage effectué sur la bride 3 en (F) ?

rainure	chanfrein	arrondi
---------	-----------	---------

/2

Entourer la bonne réponse

e) Pourquoi cet usinage a t'il été effectué ?

Positionner correctement la bride	Alléger la pièce	Eviter de se blesser	Eviter le croisement de soudure
-----------------------------------	------------------	----------------------	---------------------------------

/3

Entourer la ou (les) bonne(s) réponse(s)

Barème		
Folio 2/6		/20
Folio 3/6		/20
<b>Total</b>		<b>/40</b>

<b>C.A.P.</b>	Spécialité : <b>CONSTRUCTION D'ENSEMBLES CHAUDRONNÉS</b>	Durée : <b>4H00</b>	Session <b>2007</b>
	Code Spécialité :		
Épreuve : <b>EP1 Communication technique</b>		N° Sujet :	Coefficient: <b>4</b>
			Folio <b>3 / 6</b>

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

ÉPURE DU REPERE : 5 . A compléter

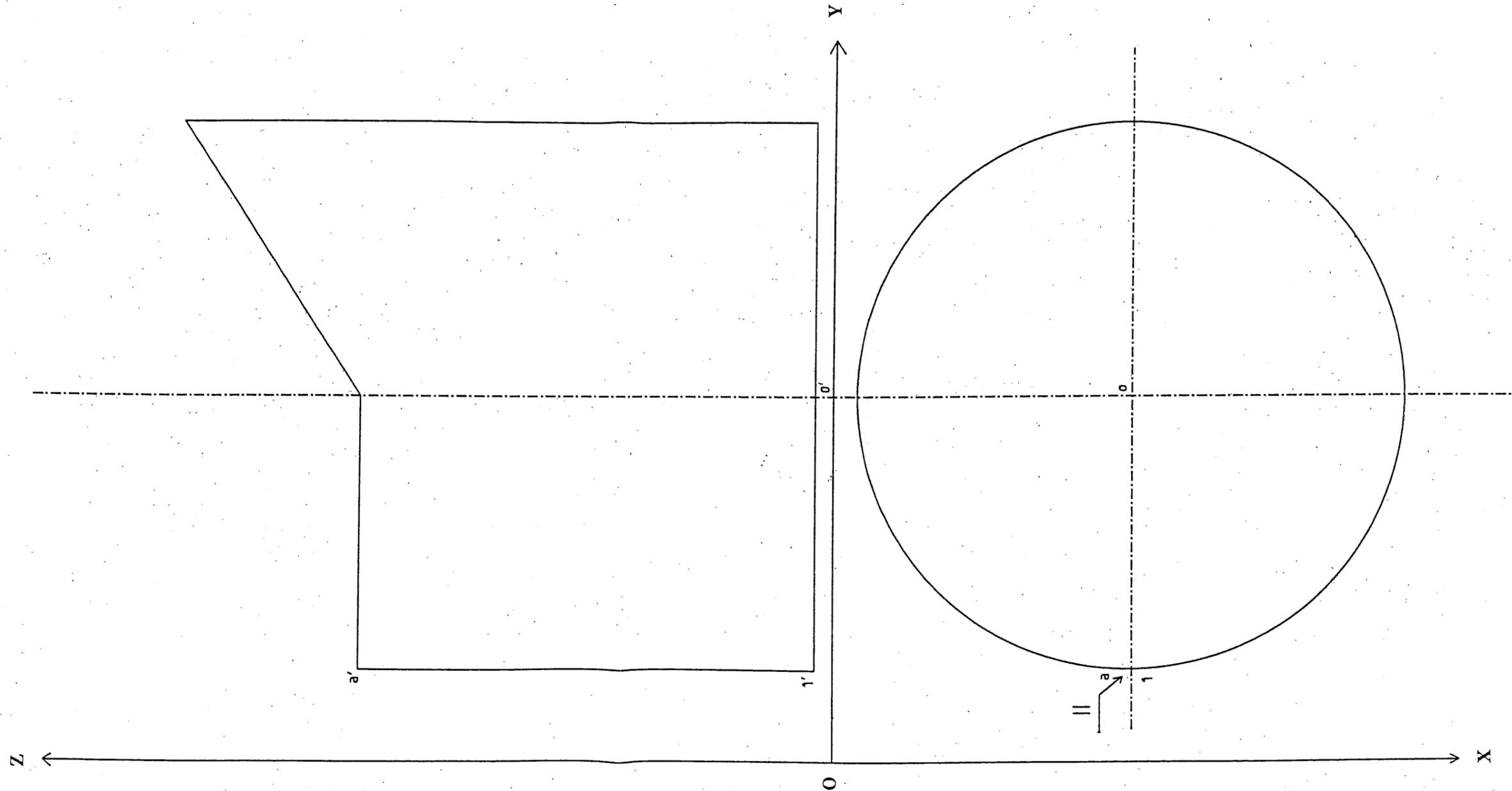
EVALUATION:

On vous demande:  
De compléter l'épure en vue de la réalisation du  
Développement du repère : 5  
Effectuer le développement sur le folio 5/6

ÉPURE : / 12

DÉVELOPPEMENT / 8

TOTAL DES POINTS / 20



C.A.P.

Spécialité : CONSTRUCTION D'ENSEMBLES CHAUDRONNÉS

Code Spécialité :

Durée :  
4H00

Session  
2007

Épreuve : EP1 Communication technique

N° Sujet :

Coefficient:  
4

Folio  
4 / 6

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

A

1

Ce document vous permettra  
De réaliser le développement  
Du repère : 5

**C.A.P.**

Spécialité : **CONSTRUCTION D'ENSEMBLES CHAUDRONNÉS**  
Code Spécialité :

Durée :  
**4H00**

Session  
**2007**

Épreuve : **EP1 Communication technique**

N° Sujet :

Coefficient:  
**4**

Folio  
**5 / 6**

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

NE RIEN ÉCRIRE

DANS LA PARTIE BARRÉE

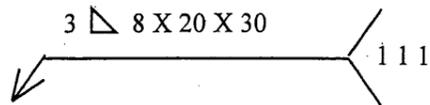
**Question : 1**

Vous devez réaliser l' assemblage du repère : 2

Avec le repère 4 par soudage.

**On vous demande :**

Ce que signifie les symboles suivant .



**Réponse à la question : 1**

- 3 : \_\_\_\_\_
- △ \_\_\_\_\_
- 8 : \_\_\_\_\_
- 20 : \_\_\_\_\_
- 30 : \_\_\_\_\_
- 111 : \_\_\_\_\_

/ 3

**Question : 2**

Que signifie les appellations suivantes.

- T.I.G - \_\_\_\_\_
- M.I.G - \_\_\_\_\_
- M.A.G - \_\_\_\_\_

/ 2

**Question : 3**

Vous devez réaliser la fabrication du repère : 1 :

**On vous demande.**

a) Quelle machine utiliserez-vous pour la mise en forme de la partie circulaire.

/ 1

b) Indiquer les mesures de sécurité à observer sur ce type de machine.

/ 3

**Question : 4**

La bride repère 3 est un fer plat de 25x5

**On vous demande :**

De calculer la longueur développée nécessaire à la réalisation de la bride .

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

/3.5

**Question : 5**

Après la mise en forme du repère 3, vous devez réaliser un certain nombre de trou de  $\phi : 8$ .

**On vous demande :**

De calculer la fréquence de rotation du forêt , consulter la fiche technique perçage Folio 3/3

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

/3

**Question : 6**

Compléter le tableau relatif aux risques professionnels liés à l'utilisation de la perceuse à colonne.

/4.5

Indiquer dans le tableau ci-dessous au moins 3 risques relatifs à la perceuse à colonne.

RISQUES	MOYENS DE PROTECTION

**TOTAL DES POINTS : / 20**

<b>C.A.P.</b>	<b>Spécialité : CONSTRUCTION D'ENSEMBLES CHAUDRONNÉS</b>	Durée : <b>4H00</b>	Session <b>2007</b>
	Code Spécialité :		
Épreuve : <b>EP1 Communication technique</b>		Coefficient: <b>4</b>	Folio <b>6 / 6</b>
N° Sujet :			