

GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST

SESSION 2002

C A P

MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS

ÉPREUVE

E P 2 MISE EN OEUVRE

DURÉE : 6 Heures

Coefficient : 11

GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST

SESSION 2002

EXAMEN / C.A.P. MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS
ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE

Durée 6h00

Coef 11

ÉCHELLE :

Nb tirages:

SUJET

Feuille

1 / 11

Dossier EP2

Le dossier comprend:	Page	Temps indicatif	Notation
Constitution du dossier	2 / 11		
<u>ÉLECTRICITÉ</u>			
Modification d' un circuit simple allumage existant en circuit double allumage.		2 heures	/ 20
Mise en situation	3 / 11		
Fiche de contrat et d'évaluation	4 / 11		
<u>PEINTURE - VITRERIE</u>			
Peinture d' une face de porte et découpage d'une vitre.		2 heures	/ 20
Mise en situation	5 / 11		
Fiche de contrat et d'évaluation	6 / 11		
Compte rendu de maintenance (à rendre)	7 / 11		
}	8 / 11		
<u>MÉTALLERIE</u>			
Modification d'une main courante.		2 heures	/ 20
Mise en situation	9 / 11		
Fiche de contrat et d'évaluation	10 / 11		
Platine de soudage	11 / 11		

Sous-total	/ 60
------------	------

TOTAL EP2	/ 20
------------------	-------------

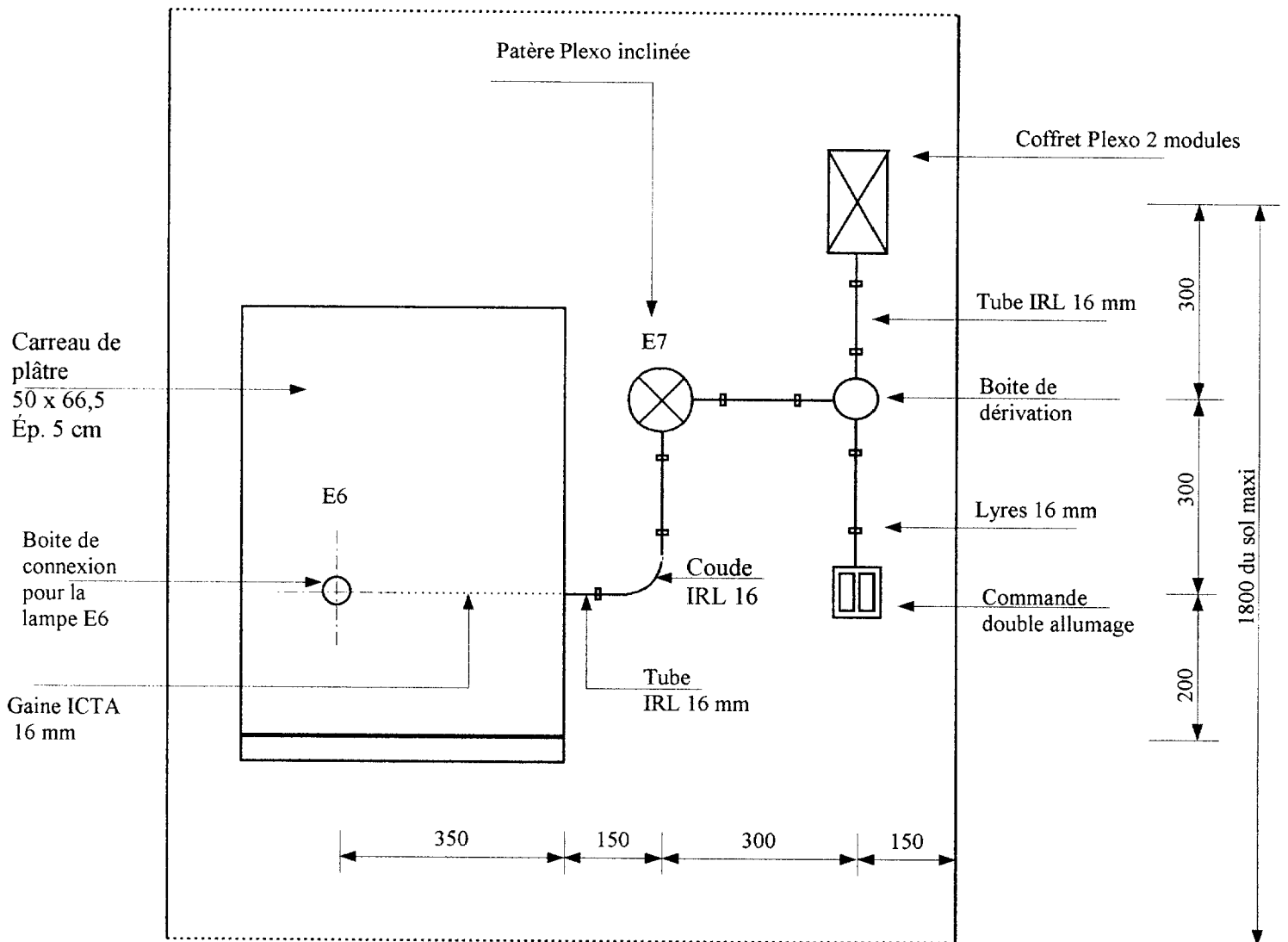
GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST			SESSION 2002	
<u>EXAMEN / C.A.P MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS</u>			Durée 6h00	
ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE			Coef 11	
ÉCHELLE :	Nb tirages:	SUJET	Feuille	2 / 11

Modification d'un circuit simple allumage existant en circuit double allumage

MISE EN SITUATION:

L'éclairage d'un local technique est constitué d'une lampe E7 commandée en simple allumage.

On veut l'améliorer en ajoutant une lampe E6 et commander les deux lampes en double allumage.



GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST

SESSION 2002

EXAMEN / C.A.P. MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS

Durée 6h00

ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE

Coef 11

ÉCHELLE : 1 / 10

Nb tirages:

SUJET

Feuille

3 / 11

**Modification d'un circuit simple allumage existant
en circuit double allumage**

FICHE DE CONTRAT ET D'ÉVALUATION

État des lieux à l'arrivée du candidat: Le circuit simple allumage fonctionne.
La saignée et la réservation dans le carreau de plâtre sont réalisées.

<u>On donne</u>	<u>On demande de</u>	<u>On exige</u>	<u>Points</u>
Une installation existante en simple allumage	Tracer l'extension de l'installation	Un tracé discret	/10
Un coude IRL 16 mm Une longueur de tube IRL 16 mm avec emboiture 5 lyres de raccordement Visserie	Fixer les conduits IRL	Verticalité Horizontalité Qualité des fixations	/30
Une saignée et une réservation dans un carreau de plâtre. Une boîte de connexion maçonnerie Ø 40 mm. Du plâtre	Positionner la boîte et la gaine Sceller au plâtre la boîte de connexion et la gaine ICTA.	Un positionnement correct Un scellement de qualité	/30 /40
Une commande double allumage	Remplacer la commande simple allumage par la commande double allumage.	Une fixation efficace	/30
Fil rigide de 1,5 mm ² de couleur rouge, bleu, vert/jaune orange, violet Des barrettes de connexion Une douille chantier	Câbler: - les fils nécessaires pour commander l'allumage de la lampe E6. - les barrettes de connexion à tous les fils passant dans la boîte de dérivation. - la douille chantier en terminaison des fils sortant de la boîte de connexion	Utilisation des couleurs normalisées Dénudage et serrage soignés Un fonctionnement correct	/10 /20 /30

Sous-total / 200
TOTAL / 20

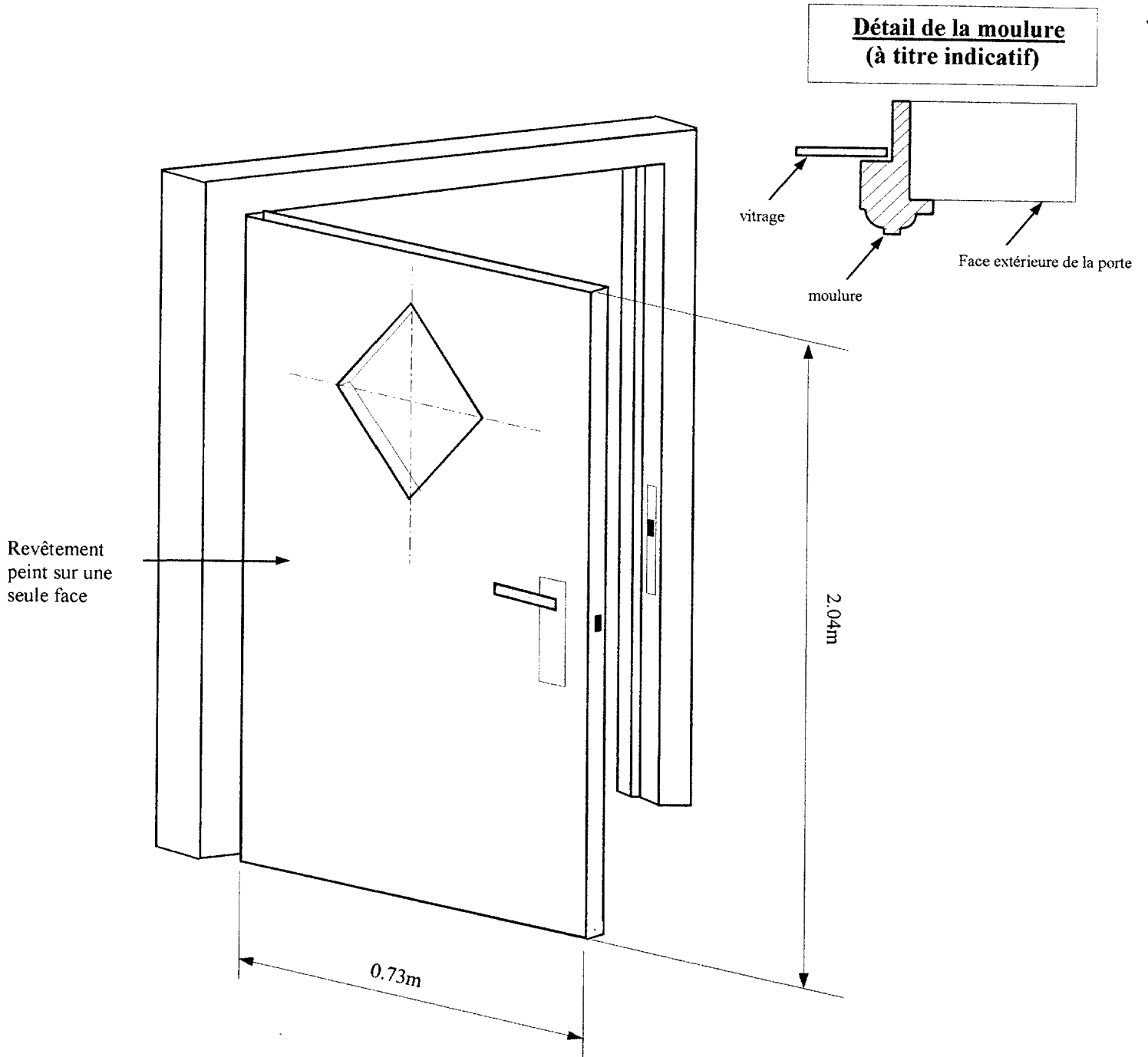
GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST		SESSION 2002	
<u>EXAMEN / C.A.P. MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS</u>		Durée 6h00	
ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE		Coef 11	4 / 11
ÉCHELLE :	Nb tirages:	SUJET	

PEINTURE D'UNE FACE DE PORTE ET DÉCOUPAGE D'UNE VITRE

MISE EN SITUATION:

Lors d'une visite de contrôle d'une collectivité, le gardien a constaté que la porte du local technique a été dégradée:

- vitrage cassé
- peinture détériorée



GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST

SESSION 2002

EXAMEN / C.A.P. MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS

Durée 6h00

ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE

Coef 11

ÉCHELLE :

Nb tirages:

SUJET

Feuille

5 / 11

**PEINTURE D'UNE FACE DE PORTE ET
DÉCOUPAGE D'UNE VITRE**

FICHE DE CONTRAT ET D'ÉVALUATION

<u>On donne</u>	<u>On demande de</u>	<u>On exige</u>	<u>Points</u>
-Un compte rendu de maintenance. (pages 7/11 et 8/11)	- Prendre connaissance des documents. - Prendre connaissance des travaux à exécuter. - Remplir le compte rendu de maintenance.	-Que la fiche soit exploitable par un tiers. -L'emploi des termes propres au bâtiment.	/ 10
-L' ensemble porte isoplane prépeint avec oculus. -Le matériel nécessaire à la réalisation des travaux. -Les produits de peinture.	- Préparer le support pour recevoir le revêtement. - Appliquer les peintures du commerce sur une face de la porte.	-Que la préparation permette de réaliser les travaux de revêtement. -Une application correcte de la peinture. -L' absence de coulure. -Un aspect final uniforme. -Assurer la propreté en cours et à la fin des travaux.	/ 20 / 20
-Le matériel de vitrerie. -Le verre à vitre.	-Découper le verre en fonction de l'oculus, avec un jeu périphérique de 2,5 mm	-Le respect des règles de sécurité. -Une coupe nette. -Un jeu périphérique respecté.	/ 50

Sous-total	/ 100
TOTAL	/ 20

GRUPEMENT ACADÉMIQUE EST

SESSION 2002

EXAMEN / C.A.P MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS

Durée 6h00

ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE

Coef 11

ÉCHELLE :

Nb tirages:

SUJET

Feuille

6 / 11

Découper

**PEINTURE D'UNE FACE DE PORTE ET
DÉCOUPAGE D'UNE VITRE**

A RENDRE

Candidat n°
.....

COMPTE RENDU DE MAINTENANCE:

Lieu précis du site:

Date

Nature de l'intervention
Constatations:

Diagnostic:(joindre un croquis éventuel)

MOYENS MIS EN OEUVRE:

Matériel:

Outillage:

Matériaux:

GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST

SESSION 2002

EXAMEN / C.A.P. MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS

Durée 6h00

ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE

Coef 11

ÉCHELLE :

Nb tirages:

SUJET

Feuille

7 / 11

à découper

PEINTURE D'UNE FACE DE PORTE ET
DÉCOUPAGE D'UNE VITRE

A RENDRE

Candidat n°
.....

Intervention - Mode opératoire

Large empty rectangular area with horizontal lines for writing the intervention mode.

Durée prévue:

Temps passé:

TOTAL / 10

GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST

SESSION 2002

EXAMEN / C.A.P MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS
ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE

Durée 6h00

ÉCHELLE :

Nb tirages:

SUJET

Coef 11

Feuille

8 / 11

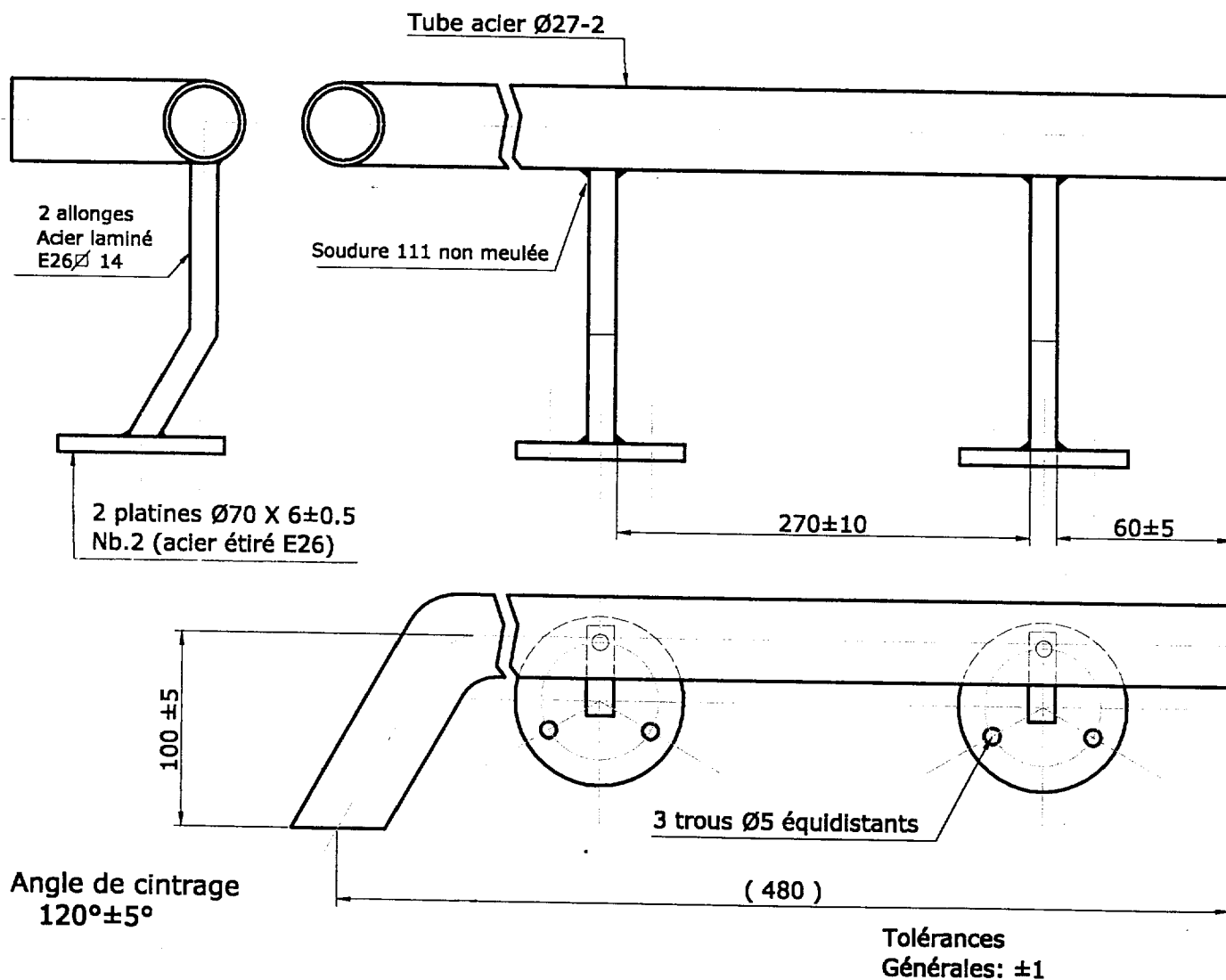
MODIFICATION D'UNE MAIN COURANTE

MISE EN SITUATION:

Afin de satisfaire aux nouvelles normes de sécurité, le départ d'une main courante devra être cintré au lieu d'être droit.

PLAN DE LA MAIN COURANTE MODIFIÉE:

Modification d'une MAIN COURANTE



GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST			SESSION 2002	
EXAMEN / C.A.P. MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS			Durée 6h00	
ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE			Coef 11	9 / 11
ÉCHELLE :	Nb tirages:	SUJET	Feuille	

MODIFICATION D'UNE MAIN COURANTE

FICHE DE CONTRAT ET D'ÉVALUATION

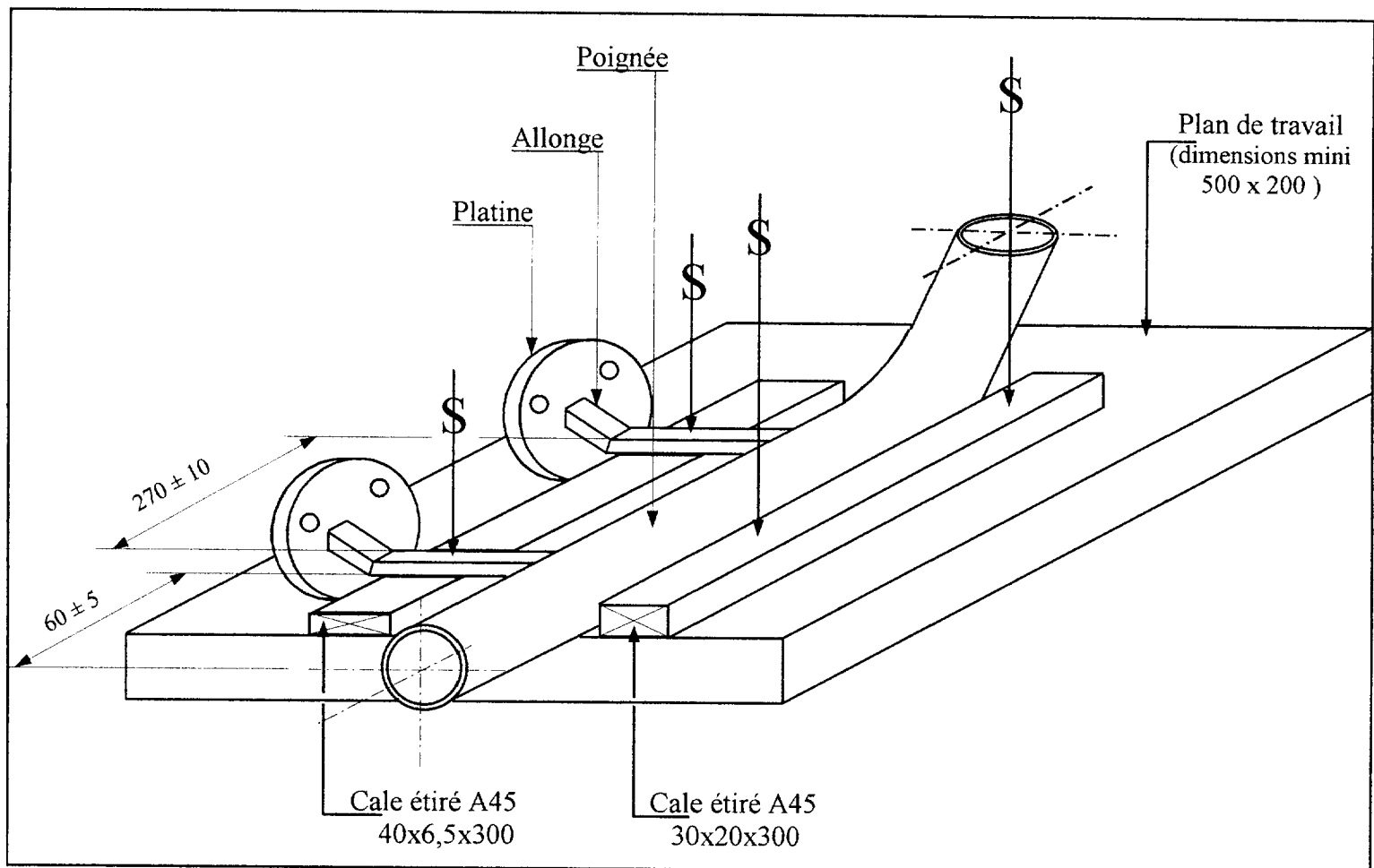
<u>On donne</u>	<u>On demande de</u>	<u>On exige</u>	<u>Points</u>
-L'outillage nécessaire. -La main courante à modifier.	- Désolidariser la poignée des platines- allonges.	-De préserver la qualité initiale des platines-allonges. (meulage précis des soudures; amorces de rupture)	/ 10
-La matière d'œuvre (un tube acier) -Le plan page 9/11	- Cintrer la nouvelle poignée à 120° (à une extrémité) - Débiter aux longueurs du plan .	-Le respect de l'angle à 120° (±5°) -Une hauteur de coude de 100 mm (±5 mm).	/ 10 / 10
-La fiche 11/11 -Un poste à souder à l'arc électrique. -Les équipements de protection individuelle et collective.	-Souder la poignée sur les platines-allonges.	-Le respect des cotes de position de: <div style="text-align: center;">60 mm ± 5 mm 270 mm ± 10 mm</div> -Une bonne géométrie. -Un bon aspect général. -La planéité des platines-allonges L'alignement des allonges	/ 20 / 20 / 10 / 20

Sous-total	/ 100
TOTAL	/ 20

GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST		SESSION 2002	
<u>EXAMEN / C.A.P MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS</u>		Durée 6h00	
ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE		Coef 11	10 / 11
ÉCHELLE :	Nb tirages:	SUJET	

PLAN DE TRAVAIL : Préconisé pour la soudure à l'arc électrique
Liaisons soudées: Poignée - Allonges - Platine

Cette mise en position et maintien en position permettent de satisfaire et d'obtenir les contraintes :
 - dimensionnelles: Cote 60 ± 5 et Cote 270 ± 10
 - géométriques: Perpendicularité, parallélisme, symétrie, et alignement.



Serrage

(Pince-étaux ,serre-joint)

GROUPEMENT ACADÉMIQUE EST		SESSION 2002	
<u>EXAMEN / C.A.P MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS</u>		Durée 6h00	
ÉPREUVE: EP 2 MISE EN OEUVRE		Coef 11	11 / 11
ÉCHELLE :	Nb tirages:	SUJET	