

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

E. 2 - ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

Sous-épreuve B 2 : Organisation des travaux

Unité U22

Option B : Gestion et maintenance des systèmes énergétiques et climatiques

Option A : Installation et mise en oeuvre des systèmes énergétiques et climatiques

A1 (Domaine Froid et Climatisation) et A2 (Domaine Climatisation et Sanitaire)

Durée : 2 heures

Coefficient : 1

CORRIGE

Barème de correction

Question 1 sur 12 points

Question 2 sur 8 points

Total sur 20 points

Notesur 20

SI LA RÉPONSE NE CORRESPOND PAS AU RÉSULTAT ATTENDU ET QUE LA DÉMARCHE EST EXACTE, IL SERA ATTRIBUE AU CANDIDAT LA MOITIÉ DES POINTS.

THERMO-FRID S.A.

BON POUR TRAVAUX DE MISE EN SERVICE OU ARRET

Affaire : Parc des expositions du Pays de Cahors

Intervenant : le responsable de la préparation

Etabli le :

Destinataire : André C ; et Paul P

OUVRAGE : chronologie de consignation et de préparation

N°	DEROULEMENT DES TACHES, CROQUIS	CONSIGNES DE SECURITE
1	<p>Réaliser la deuxième étape de consignation :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Lire et signer l'attestation de consignation pour travaux par le responsable▪ Identifier les circuits consignés▪ Vérifier l'absence de tension sur les circuits tour de refroidissement climgaz	La deuxième étape de consignation doit être réalisée en ma présence ou sur ordre avec les E.P.I.
2	Fermer l'armoire électrique à clef	
3	Poser une pancarte d'avertissement	
4	Fermer l'arrivée de gaz	
5	Demander le permis de feu	
6	Vidanger le circuit hydraulique de la tour sans vider le bassin.	

Consignes particulières :

DOCUMENT REPONSE

Page 2/6

0406 ENE T B Bis

THERMO-FRID S.A.

BON POUR TRAVAUX DE REALISATION

Affaire : Parc des expositions du Pays de Cahors

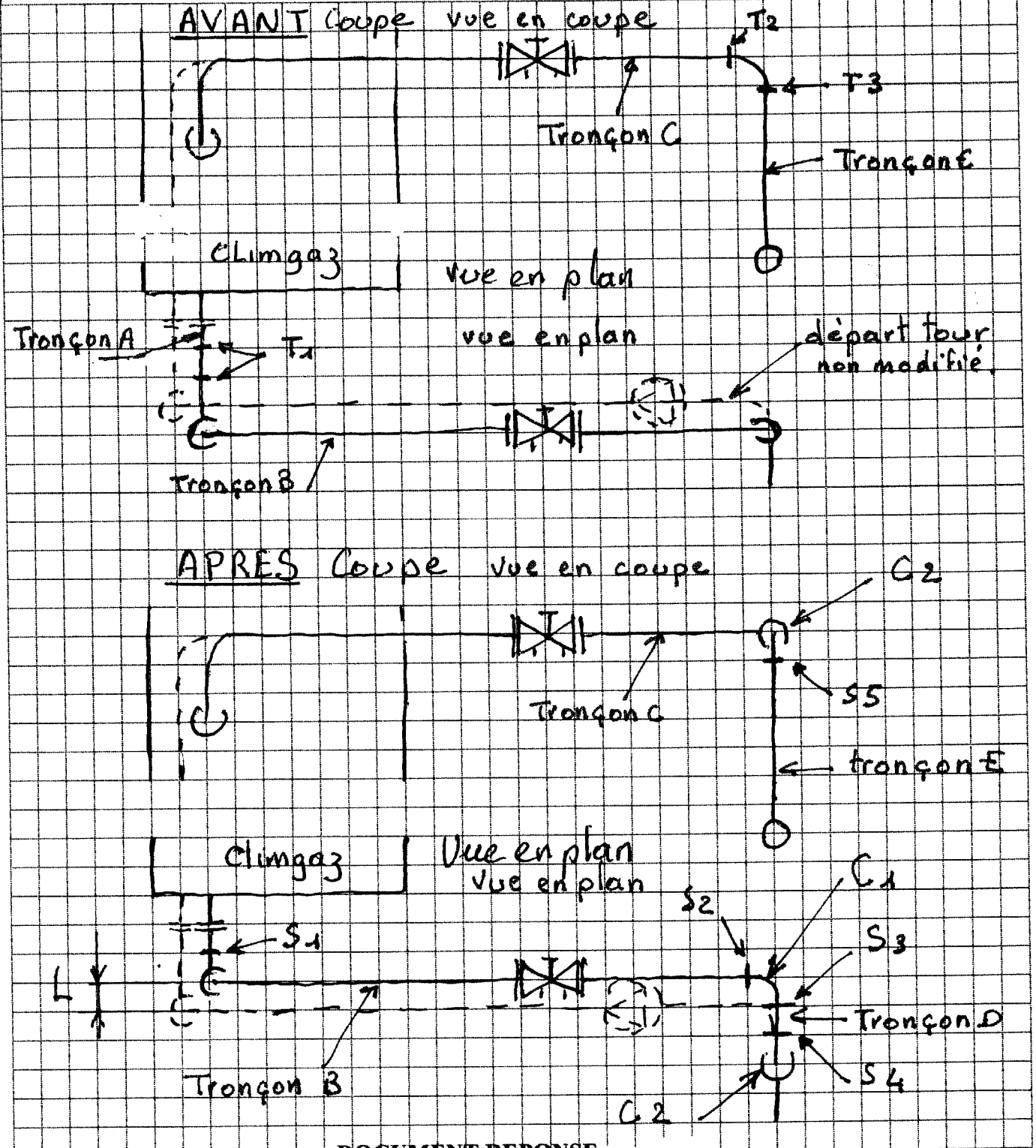
Intervenant : le responsable de la préparation

Etabli le : **CORRIGE**

Destinataire : André C ; et Paul P

OUVRAGE : Dépose, déplacement et pose de la conduite de retour de tour de refroidissement

CROQUIS DE DEFINITION DE L'OUVRAGE



DOCUMENT REPONSE

THERMO-FRID S.A.

BON POUR TRAVAUX DE REALISATION

Affaire : Parc des expositions du Pays de Cahors

Intervenant : le responsable de la préparation

Etabli le :

Destinataire : André C ; et Paul P

OUVRAGE : Dépose, déplacement et pose de la conduite de retour de tour de refroidissement

N°	DEROULEMENT DES TACHES SUIVANT CROQUIS JOINT	CONSIGNES DE SECURITE
1	Déposer la vanne d'équilibrage	<u>Porter l'équipement</u>
2	Couper en T1	<p>CORRIGE</p> <p>Si V : U le p re chaussure de se u ; i pleu de travail.</p> <p><u>En plus pour le meulage et le tronçonnage</u> : une paire de gants et de lunettes de protection, un casque antibruit.</p> <p><u>Pour le soudage</u> : le masque, une paire de gant, un tablier en cuir.</p> <p><u>Pour la manutention</u> : un casque, une paire de gants.</p>
3	Déposer le tronçon B	
4	Couper en T2	
5	Déposer le tronçon C	
6	Couper en T3	
7	Déposer le coude à 90°	
8	Ajuster la cote L	
9	Souder le tronçon B sur le tronçon A en S1	
10	Poser la vanne d'équilibrage sur le tronçon B	
11	Souder sur le tronçon C le coude C2 en S2	
12	Souder sur le coude C1 le tronçon D en S3	
13	Souder sur le tronçon E le coude C2 en S5	
14	Positionner le tronçon C sur la vanne et le coude C2	
15	Souder en S4	
16	Vérifier l'étanchéité	
17	Peindre les soudures	
18	Ranger et nettoyer le chantier	

Consignes particulières :

Pour la dépose et la pose de la vanne d'équilibrage et des différents tronçons de tube, il vous est demandé de vérifier la stabilité de la charge sur l'appareil de levage et de fixer celle-ci à l'aide d'un jeu de sangles.

DOCUMENT REPONSE

Page 4/6

0406 ENE T B Bis

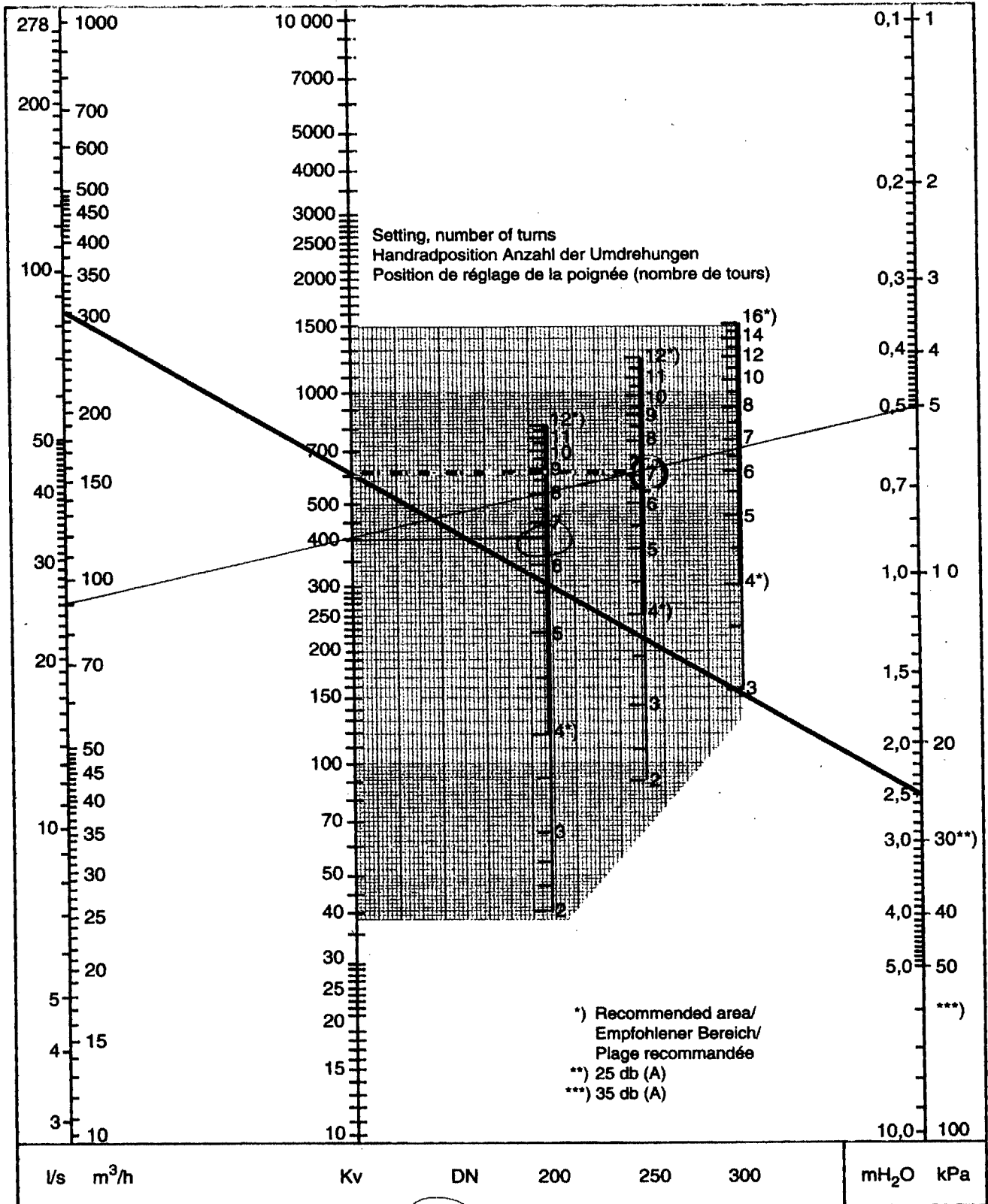
Calcul de la perte de charge à obtenir sur la vanne d'équilibrage :

La perte charge dans le circuit a augmenté de : $65 - 60 = 5$ kpa.

Pour conserver le débit à 25 l/s il faut conserver la perte de charge du circuit à 60 kpa.

La vanne d'équilibrage doit être réglée pour une perte de charge de : $10 - 5 = 5$ kpa

Abaque DN 200 – 250 – 300



VALEUR DE REGLAGE RETENUE : 6,5

DOCUMENT REPONSE .

THERMO-FRID S.A.

BON POUR TRAVAUX

Affaire : Parc des expositions du Pays de Cahors

Intervenant : le responsable de la préparation

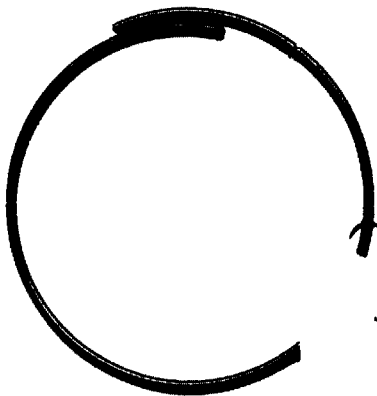
Etabli le :

Destinataire : André C ; et Paul P

OUVRAGE : Réglage de la vanne d'équilibrage du circuit de la tour de refroidissement

N°	DEROULEMENT DES TACHES, CROQUIS	CONSIGNES DE SECURITE
1	Fermer complètement la vanne	
2	Rouvrir la vanne à la position 6,5	
3	Ne pas desserrer la vis du volant et introduire la clé Allen dans l'orifice de la vis	
4	Tourner la tige intérieure dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée avec la clé, puis revisser la poignée. La vanne est pré-réglée.	
5	Vérifier la position du réglage en fermant la vanne. La position de réglage de la vanne jusqu'à la butée, puis ouvrir la vanne et indiquer 6,5	

PLAQUE D'IDENTIFICATION A COMPLETER



REF Re tour de Tour

STA SG DN 200

PRESETTING POS. /

DES. FLOW 90m³/h 25l/s



90m³/h ou 25l/s

Ap 5 KPa POS. 6,5

DATE 00 Juin 03

NAME Responsable TH

AB Inpleator, Molain 307 762-01

DOCUMENT REPONSE