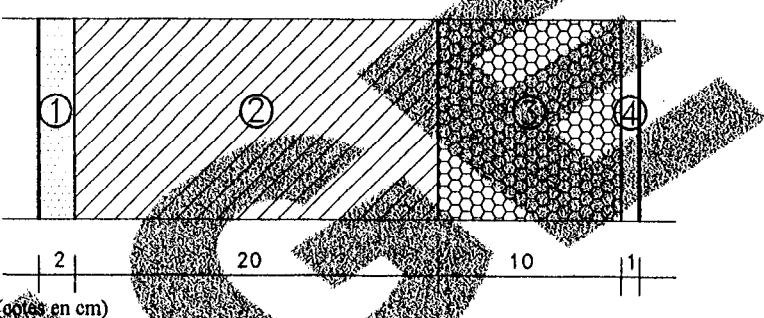
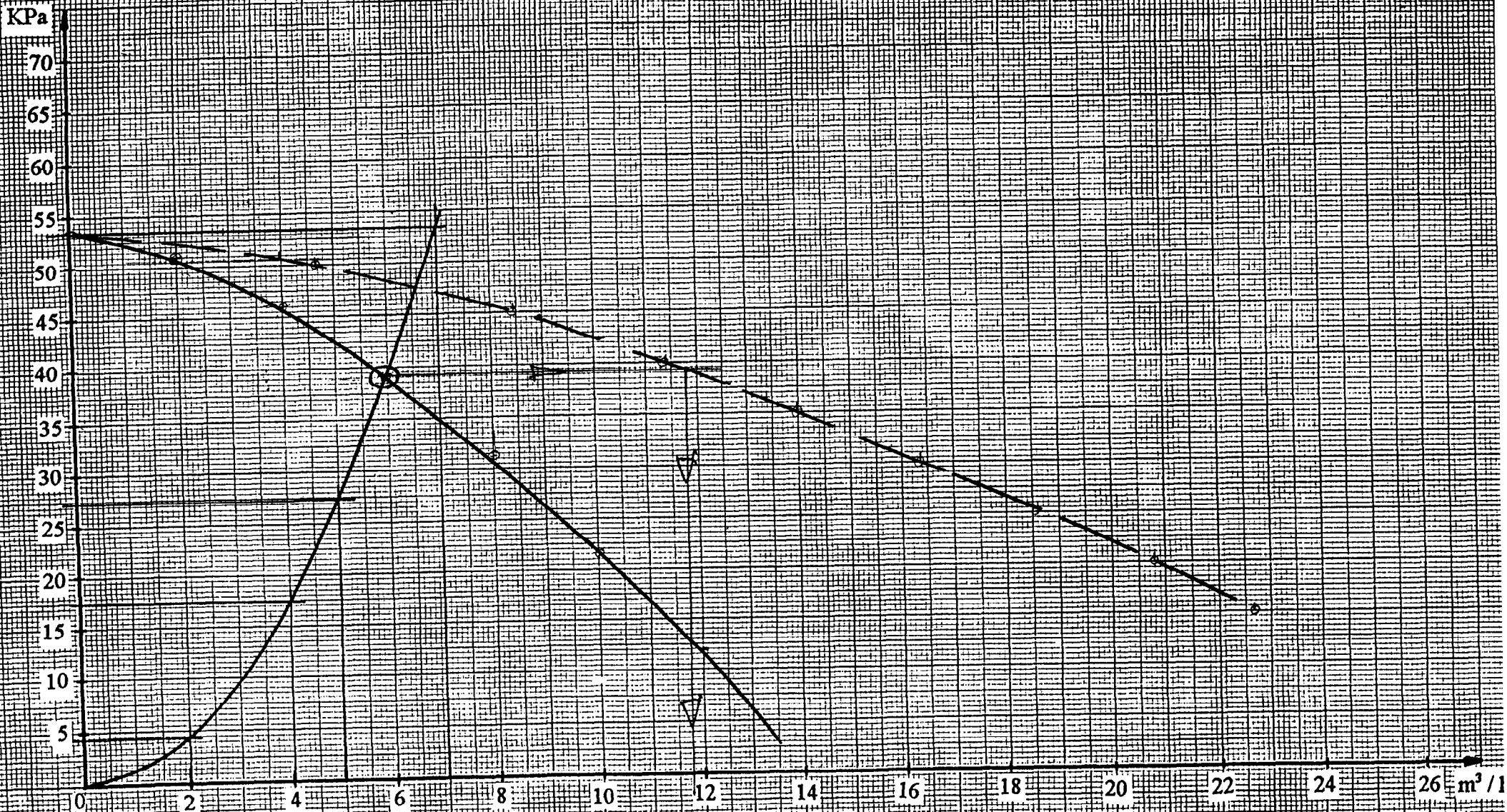


Réf.	TRAVAIL DEMANDE	DONNEES	EXIGENCES	REponses	Barème																				
S.61 C1.02	<p>1.1 Calculer le coefficient K du mur extérieur de la salle de réunion (plan "Étage").</p>	<p>- Nature et caractéristiques thermiques des matériaux composant ce mur (dans la colonne "Réponses").</p> <p>- Formule permettant de calculer le coefficient K d'une paroi.</p> $K = \frac{1}{\frac{1}{h_i} + \sum \frac{e}{\lambda} + \frac{1}{h_e}} = \frac{1}{RT}$ $K = \frac{1}{RT} \text{ (W / m}^2 \cdot \text{°C)}$ <p>- Résistances superficielles des parois verticales :</p> $\frac{1}{h_i} = 0,11 \text{ (m}^2 \cdot \text{°C / W)}$ $\frac{1}{h_e} = 0,06 \text{ (m}^2 \cdot \text{°C / W)}$ <p>- La résistance thermique d'un matériau s'exprime par le rapport :</p> $R = \frac{e}{\lambda} \text{ (m}^2 \cdot \text{°C / W)}$ <p>Épaisseur e (m)</p>	<p>- Les valeurs portées dans la grille doivent être listées et correctement placées.</p> <p>- Les nombres doivent correspondre aux unités.</p>	 <p>(cotes en cm)</p> <p>① Enduit ciment ⇒ λ = 1,15 (W.m/m².°C) = (W/m.°C) ② Béton ⇒ λ = 1,75 (W.m/m².°C) = (W/m.°C) ③ et ④ " Polyplac " (polystyrène expansé + plaque de plâtre) ⇒ R = 2,56 (m².°C / W)</p> <table border="1" data-bbox="1220 718 1993 1053"> <thead> <tr> <th></th> <th>λ (W.m/m².°C)</th> <th>e (m)</th> <th>R (m².°C/W)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Résistances superficielles</td> <td></td> <td></td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>Enduit ciment</td> <td>0,02</td> <td>1,15</td> <td>0,017</td> </tr> <tr> <td>Béton</td> <td>0,20</td> <td>1,75</td> <td>0,114</td> </tr> <tr> <td>" Polyplac "</td> <td></td> <td></td> <td>2,56</td> </tr> </tbody> </table> <p>Résistance globale du mur RT = 2,865</p> $K = \frac{1}{RT} = \boxed{0,35}$		λ (W.m/m ² .°C)	e (m)	R (m ² .°C/W)	Résistances superficielles			0,17	Enduit ciment	0,02	1,15	0,017	Béton	0,20	1,75	0,114	" Polyplac "			2,56	<p>8</p> <p>14</p>
	λ (W.m/m ² .°C)	e (m)	R (m ² .°C/W)																						
Résistances superficielles			0,17																						
Enduit ciment	0,02	1,15	0,017																						
Béton	0,20	1,75	0,114																						
" Polyplac "			2,56																						

REF.	TRAVAIL DEMANDE	DONNEES	EXIGENCES	REPNSES	Barème.
S 11 S 22	3.1 Suivant les caractéristiques hydrauliques du réseau donné, convertissez dans les unités du fabricant et choisissez le type de pompe correspondant aux paramètres.	<p>Le schéma de principe de la production d'eau chaude sanitaire DT6.</p> <p>Les pompes repérées "6" sont identiques.</p> <p>Document sur les pompes DR4.</p> <p>Caractéristiques hydrauliques du réseau correspondant aux pompes "6".</p> <p>- débit "Qv" = $1,67 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$ = $0,00167 \text{ m}^3/\text{s}$</p> <p>- Pertes de charges = 39,24 KPa</p> <p>1Pa = $1,02 \times 10^{-4} \text{ mce} = 0,000102 \text{ mce}$</p>	<p>Les conversions sont bonnes.</p> <p>Le choix de la pompe est juste et bien référencé.</p>	<p>$Q_v \text{ en } \text{m}^3/\text{h} =$ $0,00167 \times 3600 = 6 \text{ m}^3/\text{h}$</p> <p>P.N.C. en mce = $39,24 \times 1000 \times 0,000102 = 4 \text{ mce}$</p> <p>Possible :</p> <p>SCX 32-80 Vit. 2 et 3</p> <p><u>SCX 40-40 Vit. 2</u></p> <p>SCX 65-25 Vit. un peu plus de 1</p> <p>Retenu :</p> <p>SCX 40-40</p>	13
	3.2 Quelle sera la vitesse de réglage des pompes "6"?		La vitesse donnée est bonne.	Vitesse 2	1
CI 03	3.3 Sur le schéma de principe DT6, tracez en vert le circuit hydraulique correspondant aux pertes de charges données.	Le schéma de principe de la production d'eau chaude sanitaire DT6	La couleur est respectée et le tracé est bon.		12
S 23 C2 04	3.4 Les pompes "6" peuvent fonctionner en parallèle. Sur le document millimétré tracez la courbe caractéristique de la pompe choisie "6", et tracez la courbe caractéristique correspondant au fonctionnement en parallèle.	Document millimétré DT5	Les courbes sont bien tracées et permettent de vérifier le fonctionnement en parallèle.		15



B.E.P. E.T.E. CORRIGE I.S. IT.

EP2

DT5

REFERENTIEL	TRAVAIL DEMANDE	DONNEES	EXIGENCES	REponses	BAREME								
C1-02 S-81	4-1 Repérer les réseaux et <u>identifier-les</u> à partir de l'échangeur à plaques en utilisant les teintes conventionnelles .	Voir document DT 6	-réseaux identifiés et teintes respectées	-Compléter la légende: <table border="1" data-bbox="1579 199 1870 359"> <thead> <tr> <th>Réseaux</th> <th>teinte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EF</td> <td>Bleu</td> </tr> <tr> <td>EC</td> <td>Rouge</td> </tr> <tr> <td>EM</td> <td>Orange</td> </tr> </tbody> </table>	Réseaux	teinte	EF	Bleu	EC	Rouge	EM	Orange	/8
Réseaux	teinte												
EF	Bleu												
EC	Rouge												
EM	Orange												