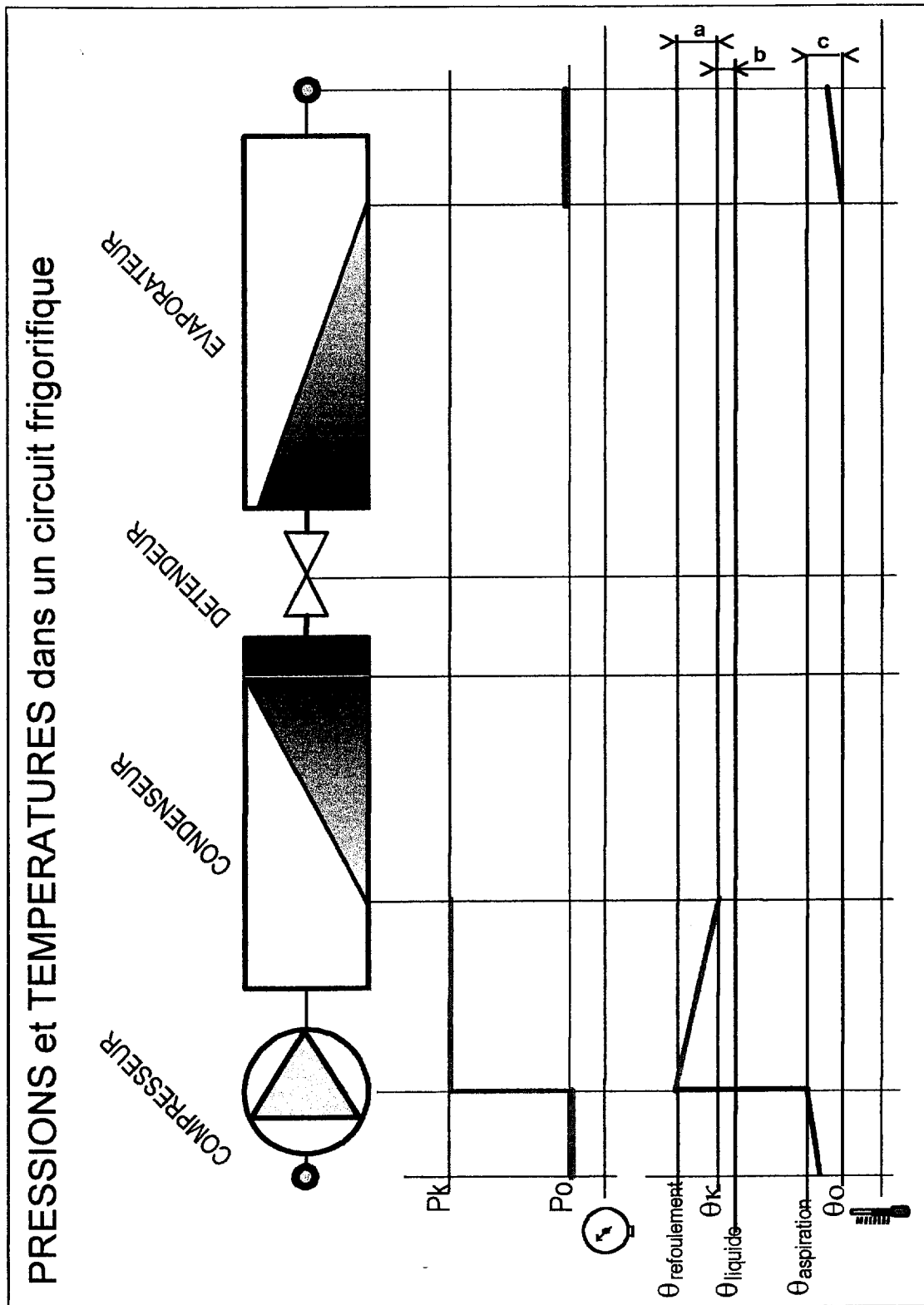


QUESTION 7:

Evolution des pressions et températures dans le circuit

Complétez le tracé de la courbe de pression (sans tenir compte des pertes de charge dans les conduites), et de la courbe de température, et indiquez ce que représente **a**, **b**, **c**.

θ_o = Température d'évaporation - θ_k = Température de condensation

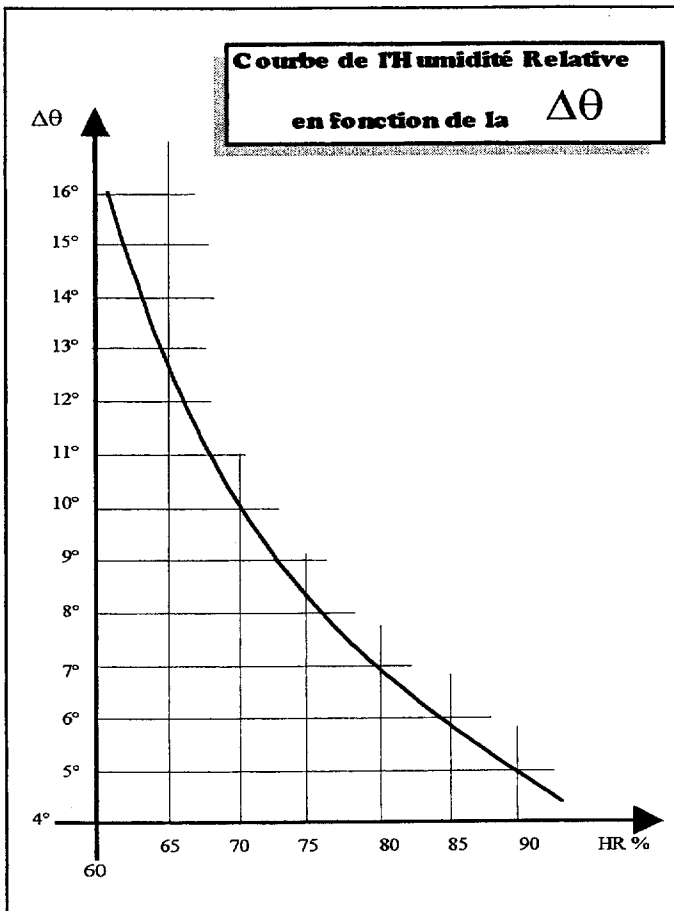


/10

Total Page
/10

QUESTION 8:

Relation $\Delta\theta$ air/fluide et Humidité relative



A/ Effectuer sur ce diagramme le tracé vous permettant de connaître la $\Delta\theta$ permettant d'obtenir l'humidité relative dans la chambre positive, demandée dans le cahier des charges (HR=85%). Pour $\Delta\theta$, on prendra :

$\Delta\theta = \theta_{\text{ambiance}} - \theta_{\text{évaporateur}}$

/2

B/ Indiquez la valeur lue à partir de ce tracé:

$\Delta\theta =$ _____

/2

C/ Quelle température d'évaporation doit-on régler pour obtenir cette HR (prendre pour ce calcul la θ moyenne de la chambre)

$\theta_0 =$ _____

/2

QUESTION 9:

Recherche de fuites:

Vous allez devoir rechercher les fuites sur l'installation avant sa remise en service. En vous référant à la documentation du dossier technique (folio DT-6/14), indiquez le ou les procédés que vous pourrez employer (rayer la mention correspondante OUI ou NON):

- Lampe haloïdeOUI..... NON
- Détecteur électronique (modèle présenté)OUI..... NON
- «Bombe 1000 bulles»OUI..... NON

/4

Total Page
/10

QUESTION 10:

La chambre froide positive à installer est un modèle positif sans sol. (voir documentation technique folio DT-8/10)

La chambre sera posée sur une dalle de béton. Pour la fixation des profilés de sol, réalisée par des tire-fonds H8x50 (Document technique - folio DT-7/14 à 10/14):

10-A/ Indiquez le repère du type de cheville à utiliser:

Repère du Modèle de Cheville: _____

/2

10-B/ Que signifie chaque élément de la désignation des tire-fonds

H => _____

8 => _____

50 => _____

/3

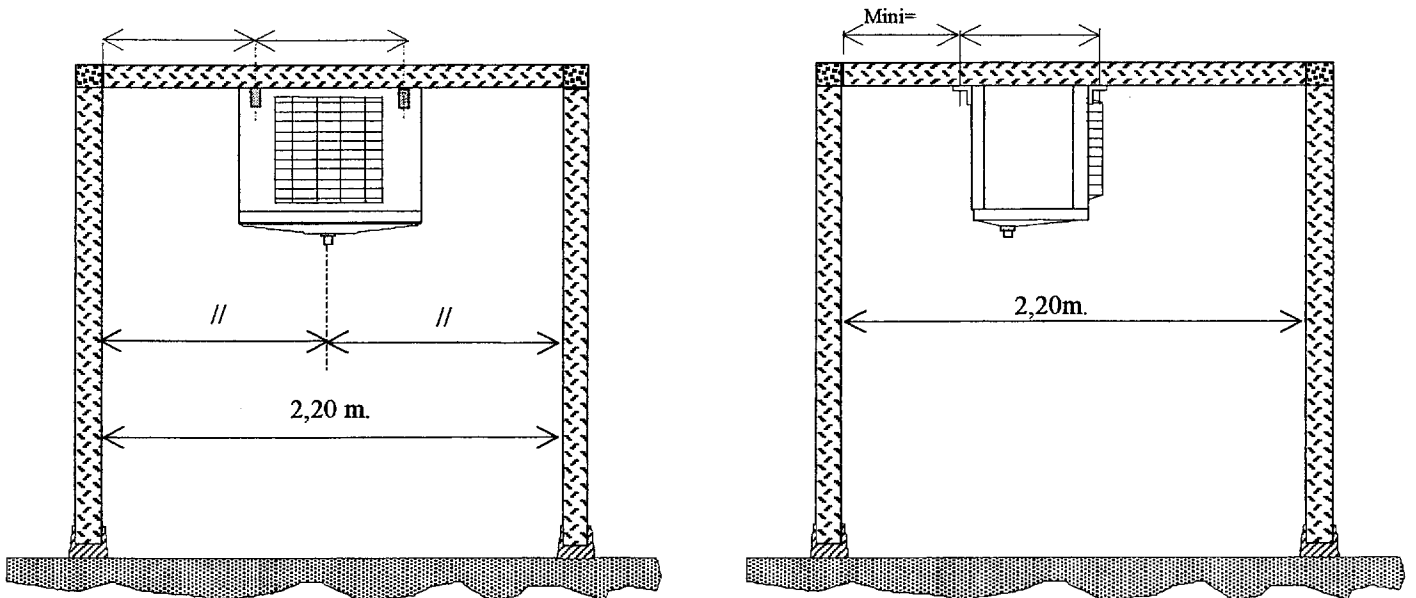
10-C/ Quelle épaisseur auront les parois de cette chambre positive (Document technique - folio DT-8/14):

Epaisseur => _____ Désignation constructeur => _____

/4

10-D/ Fixation de l'évaporateur, modèle MUC145, au plafond de cette chambre froide (DT-9/10):

Indiquez les cotes à respecter pour la position des trous de fixation



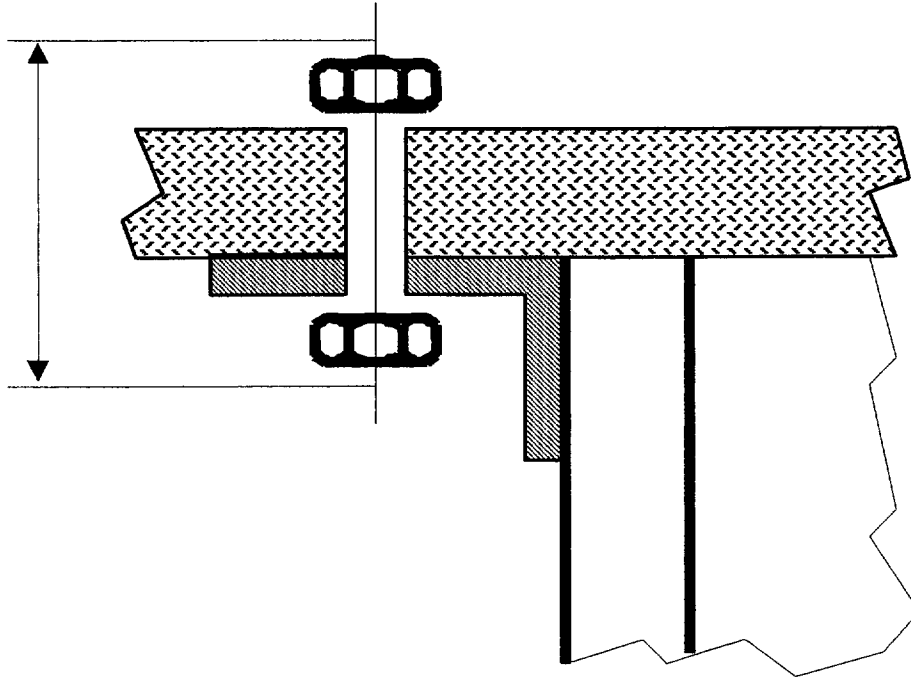
/6

Total Page
/15

10-E/ Complétez le dessin de détail des fixations de l'évaporateur au plafond (aux instruments) et cotez la tige filetée (diamètre et longueur)

Détails de la fixation

: Fixation par tige filetée et écrous



16

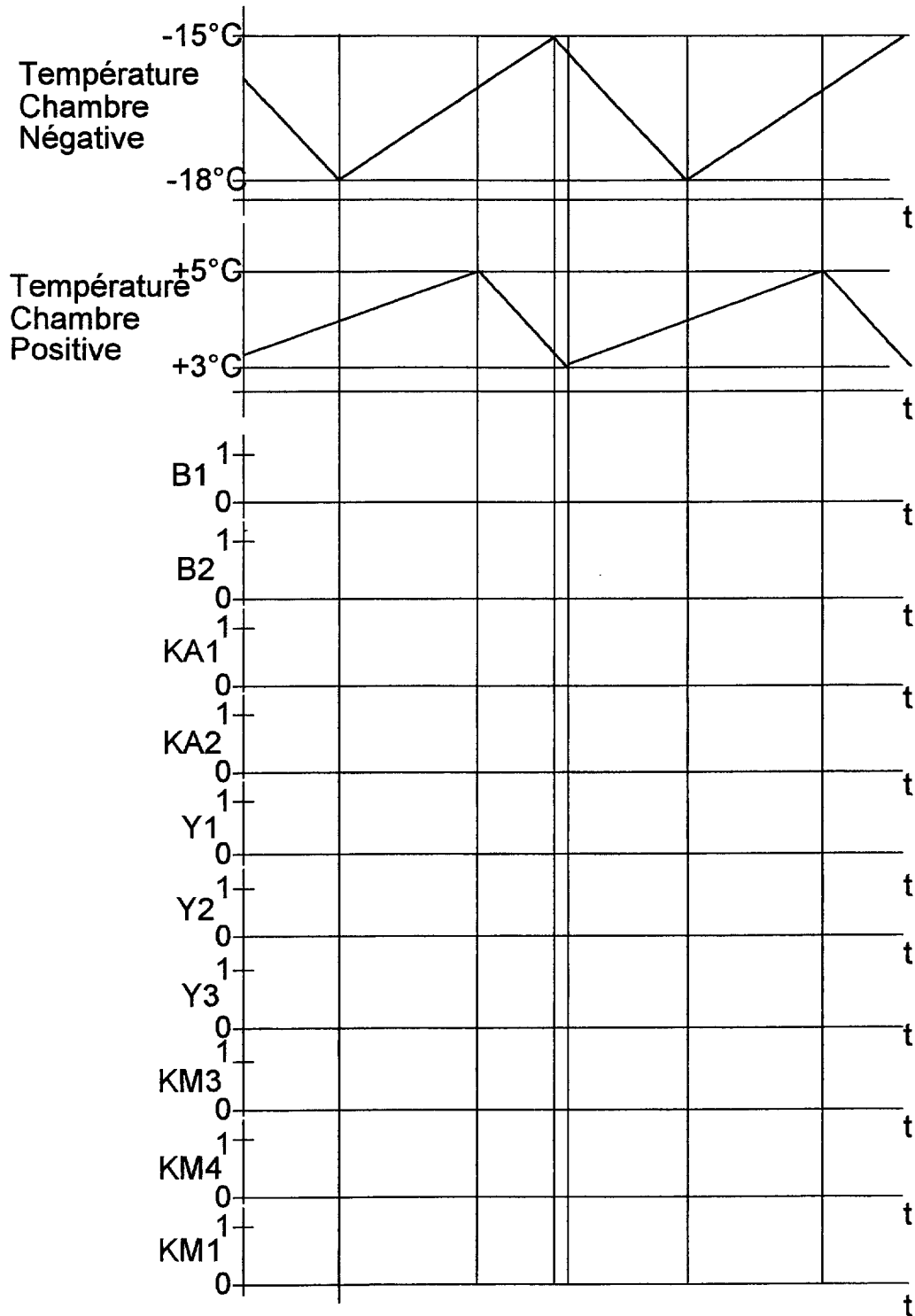
Total Page
/06

QUESTION 11:

A partir du graphe de l'évolution des températures dans les chambres positives et négatives, complétez les chronogrammes représentant les états de B1, B2, KA1, KA2, Y1, Y2, Y3, KM2, KM4 et KM1.

0 : contact ouvert ou récepteur non alimenté

1 : contact fermé ou récepteur alimenté



15

Total Page
/05

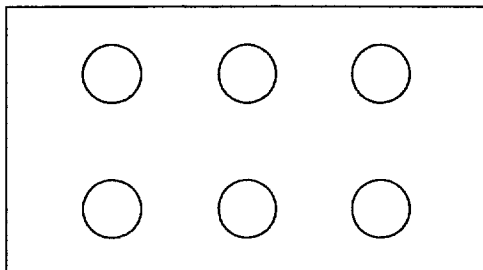
QUESTION 12:

Protection du compresseur

12-1 / D'après la plaque signalétique du moteur du compresseur (Document technique - folio DT-14/14), indiquez le type de couplage à utiliser :

/2

12-2 / Représentez le couplage à réaliser sur la boîte à borne du moteur :



/3

12-2 / Quel est le courant absorbé par le compresseur :

/2

12-3 / Choisissez la référence du relais de protection thermique (Document technique - folio DT-13/14) :

/3

Total Page
/10

Récapitulation des notes : Partie réservée aux correcteurs :

N° Page	Obtenu	sur
Page 3	/13
Page 4	/10
Page 5	/15
Page 6	/06
Page 7	/10
Page 8	/10
Page 9	/15
Page 10	/06
Page 11	/05
Page 12	/10

TOTAL	/200