

Travaux pratiques Licence Pro. CAGC

Année 2014-2015

TP N°4C - Froid

Yves Le Caïnec & P hilippe Moalic

Banc frigorifique à évaporation multiple

<p>Exigences compte rendu</p> <p>Schéma de principe fonctionnel Notice de fonctionnement Mesures Conclusion</p>	<p>Introduction</p> <p>Après lecture du sujet, vous explicitez les objectifs que vous devez atteindre, ainsi que le fonctionnement de l'installation (oral).</p>														
<p>Ressources</p> <p>Temps total : 2 heures</p> <p>Documents à disposition : - Mode opératoire Solkane</p> <p>Matériel de mesure : - Thermomètre de contact</p> <p>Logiciel Solkane</p>	<p>Le banc CRE102 est composé d'un circuit frigorifique au R404a, avec pour médiums trois échangeurs ff/air.</p> <p>Il est équipé de matériels de mesures de débits, de températures et de pressions.</p>														
<p>Déroulement du TP et temps estimatif</p> <table border="1" data-bbox="180 1196 515 1597"> <tr> <td>Découverte de l'installation</td> <td>5 min</td> </tr> <tr> <td>Visualisation des objectifs</td> <td>5 min</td> </tr> <tr> <td>Schéma de principe de l'installation</td> <td>15 min</td> </tr> <tr> <td>Mise en route de l'installation (avec l'accord de l'enseignant)</td> <td>10 min</td> </tr> <tr> <td>Mesures</td> <td>40 min</td> </tr> <tr> <td>Résultats et analyses</td> <td>30 min</td> </tr> <tr> <td>Conclusion</td> <td>15 min</td> </tr> </table>	Découverte de l'installation	5 min	Visualisation des objectifs	5 min	Schéma de principe de l'installation	15 min	Mise en route de l'installation (avec l'accord de l'enseignant)	10 min	Mesures	40 min	Résultats et analyses	30 min	Conclusion	15 min	<div data-bbox="948 763 1394 1397" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: right;">Banc CRE102</p> <p>Mesures, analyses et conclusions</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Effectuer le schéma de principe de l'installation (à main levée). 2 - Expliquer le rôle des matériels suivants : KVP, BTH (voir directement sur le banc). 3 - Tracer du cycle frigorifique réel dans les conditions du TP. 4 - Tracer des évolutions des températures dans les 3 échangeurs en fonction de la surface. 5 - Bilan énergétique complet des composants. 6 - Calcul de la puissance absorbée aux bornes du compresseur ($\cos \varphi = 0,72$). 7 - Calcul du C.O.P chaud, froid, global de groupe.
Découverte de l'installation	5 min														
Visualisation des objectifs	5 min														
Schéma de principe de l'installation	15 min														
Mise en route de l'installation (avec l'accord de l'enseignant)	10 min														
Mesures	40 min														
Résultats et analyses	30 min														
Conclusion	15 min														