

Mode opératoire Logiciel Solkane

Lycée Pierre Mendès France – Rennes Licence Professionnelle CAGC



Mode Opératoire (MO) :

- MO 01 Après l'avoir installé sur votre ordinateur, ouvrez le logiciel Solkane.
- **MO 02** Sélectionnez le fluide frigorifique à étudier (exemple avec du R134a).



MO – 03 Sélectionnez le cycle correspondant à votre installation.



MO – 04 Cliquez sur le bouton *Cycle* afin de définir les caractéristiques de votre circuit, puis complétez les différentes cases et une fois terminée, cliquez sur « Calcul » :

Evaporateur			Liquéfacteur		Conduite d'aspiration de gaz		
Température	-10,00	°C	Température	35,00]°C	Surchauffe 0,00 K	
Surchauffe	7,00	ĸ	Sous-refroidissement	0,00	ĸ	Perte de charge 0,00 bar	
Perte de charge	0,00	bar	Perte de charge	0,00	bar	Conduite de refoulem <u>ent de</u> gaz	
Puissance frigorifique	1,00] KVV	Calcul			Refroidissement 0,00 K Perte de charge 0,00 bar	

Compresseur Rendement isentropique 0,800 C Auto

Recherchez par itération le rendement isentropique adapté à votre installation en vous basant sur la température de refoulement du compresseur, obtenue dans les « Paramètres de sortie (F3) » au point 2. **MO – 05** En sélectionnant l'onglet « Paramètres de sortie (F3)», vous pouvez visualiser toutes les caractéristiques du fluide aux différents points de l'installation.

	p	t	¥	h	S	X	Processus à un niveau
Point	bar	°C	dm³/kg	kJ/kg	kJ/kgK		
r	2,01	-3,00	102,96	398,48	1,7552		
29	8,87	47,69	24,92	430,53	1,7552		
2	8,87	55,39	25,98	438,54	1,7799	1	
3	8,87	55,39	25,98	438,54	1,7799		
3'	8,87	35,00	23,04	417,07	1,7124		
3"4'm	8,87	35,00	11,95	333,08	1,4394		
4'	8,87	35,00	0,86	249,08	1,1663		
4	8,87	35,00	0,86	249,08	1,1663		5
5	2,01	-10,00	30,71	249,08	1,1878	0,303	
56"m	2,01	-10,00	65,13	320,83	1,4605		
5"	2,01	-10,00	99,54	392,58	1,7331	t di	
6	2,01	-3,00	102,96	398,48	1,7552		

Ce tableau n'est pas copiable tel quel, il faut le copier comme une image (shift+Impr écran) et le coller dans Paint afin de récupérer la zone du tableau que vous pourrez ensuite coller dans votre compte rendu.

MO – 06 Lorsque vous aurez fini, cliquez sur le bouton Diagram pour obtenir le tracé du cycle sur le diagramme enthalpique du fluide.

> Vous pouvez ensuite le copier pour le coller dans votre compte rendu.

