

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.**

**SAVOIRS ASSOCIES-EP 2.3 / Réaliser une intervention
POSTE D**

- A Habitable
 B compartiment moteur
 C Air extérieur
 D Vers boîtier de mixage d'air
 E Tablier d'auvent
 F Air extérieur ou recyclé

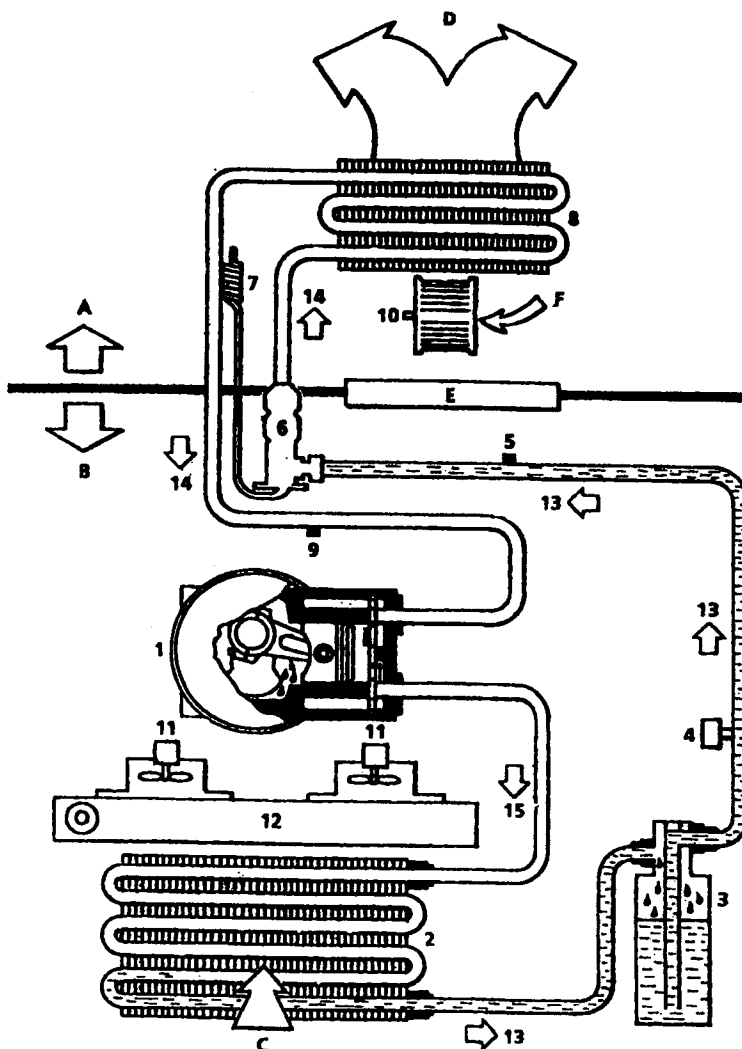
Question 1 : / 4 pts

En utilisant le schéma ci-contre colorier :

- a) : en rouge le circuit haute pression
 b) : en bleu le circuit basse pression

Question 2 : / 4 pts

Donner le nom et la fonction des éléments numérotés dans le tableau ci-dessous:

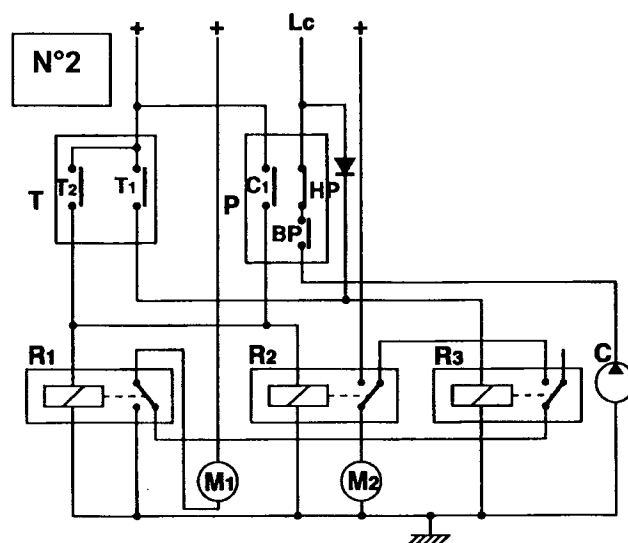
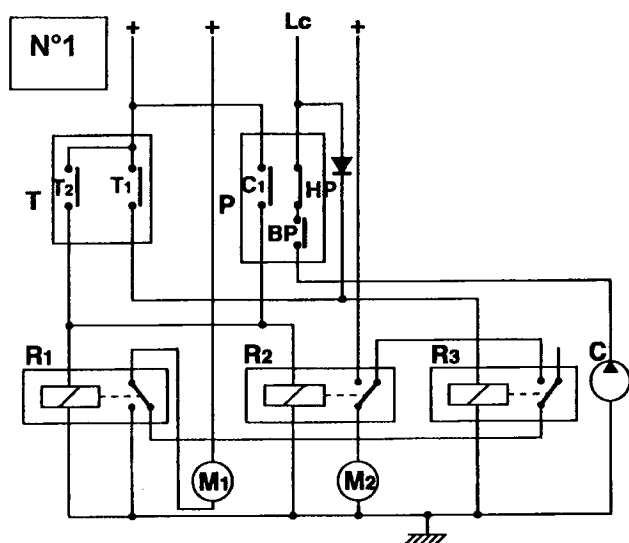


N°	Noms	Fonction
1	Compresseur	Aspirer le fluide sous forme de vapeur, le comprimer, le refouler vers le condenseur
2	Condenseur	Faire chuter la température pour transformer le fluide liquide
3	Réservoir déshydrateur	Absorber les impuretés et servir de réservoir
6	Détendeur	Faire chuter la pression
8	Evaporateur	Transformer le fluide en gaz et refroidir l'air qui le traverse
10	Moteur pulseur	Augmenter la vitesse de l'air vers l'habitacle
11	Moto ventilateurs de refroidissement	Augmente la vitesse de l'air à travers le condenseur pour refroidir

**SAVOIRS ASSOCIES - EP 2.3 / Réaliser une intervention
POSTE D**

SCHEMA ELECTRIQUE DE BRANCHEMENT DES MOTO-VENTILATEURS

- P.** Pressostat
T. Thermo-contact (T1 petite vitesse T2 grande vitesse)
C1. Interrupteur de commande des moto-ventilateurs
HP. Interrupteur haute pression
BP. Interrupteur basse pression
Lc. Ligne de commande en 12 V venant du calculateur de climatisation
M1. M2. Moto-ventilateurs
R1. R2. R3. Relais



Question 3 : / 6 pts

- a) En utilisant le schéma N°1, surligner en bleu le passage du courant dans le circuit de commande et en rouge dans le circuit de puissance lorsque le contact T1 est fermé.
- b) Indiquer le type de branchement dans ce cas.

.....**Branchement en série (petite vitesse)**.....

- c). Calculer la puissance absorbée par les moto-ventilateurs sachant que $U= 12V$ et $I= 8A$ pour un moteur

..... **$P= U \times I$ donc puissance : $12V \times 8A = 96 W$**

Question 4 : / 6 pts

- a). En utilisant le schéma N°2, surligner en bleu le passage du courant dans le circuit de commande et en rouge dans le circuit de puissance lorsque le contact T2 est fermé.

- b) Indiquer le type de branchement dans se cas.

.....**Branchement en parallèle (grande vitesse)**.....

- c). Calculer la puissance absorbée par les moto-ventilateurs sachant que $U= 12V$ et $I= 8A$ pour un moteur

... .. **$P= U \times I$ donc puissance : $12V \times 8A \times 2 = 192 W$ (2 moteurs)**