

Bulletin Technique N° 109
**Fonctionnement
du circuit de climatisation**



COMPRESSEURS



DETENDEURS



FILTRES DESHY.

MAJ 04.2013

ÉLECTRICITÉ MOTEUR
TRANSMISSION
DIRECTION

CLIMATISATION

SUSPENSION
PIÈCES MOTEUR
FREINAGE
ACCESSOIRES



Les opérations décrites ci-après doivent être impérativement effectuées par des techniciens qualifiés pour intervenir sur des systèmes de climatisation automobile.



CONSIGNES DE SECURITE :

NE PAS FUMER à proximité d'une opération de maintenance de climatisation
Port OBLIGATOIRE de lunettes et gants de protection

Ce BT complète les BT 106, 'Remplacement du compresseur' et BT 107 'Rinçage du circuit'

Il est impératif de suivre les instructions données dans nos différents BT, ainsi que celles préconisées par le constructeur du véhicule.

Le fonctionnement de la boucle de climatisation repose sur le principe suivant :

- 1- Le compresseur comprime le gaz réfrigérant qui est ensuite condensé au travers du condenseur.
- 2- Le fluide réfrigérant condensé mais toujours sous haute pression traverse alors le détendeur.
- 3- Le détendeur permet de faire passer le fluide réfrigérant liquide de la haute pression à la basse pression.
- 4- Cette détente entraîne une absorption de chaleur par l'évaporateur. L'évaporateur (placé dans la planche de bord du véhicule) absorbe la chaleur de l'habitacle.
- 5- Lors de cette évaporation, le fluide va passer de l'état liquide à l'état gazeux basse pression pour pouvoir être à nouveau comprimé par le compresseur et le cycle est bouclé !

Pour résumer, on pourrait synthétiser le principe ainsi :

"On ne crée pas de froid, on enlève du chaud".

