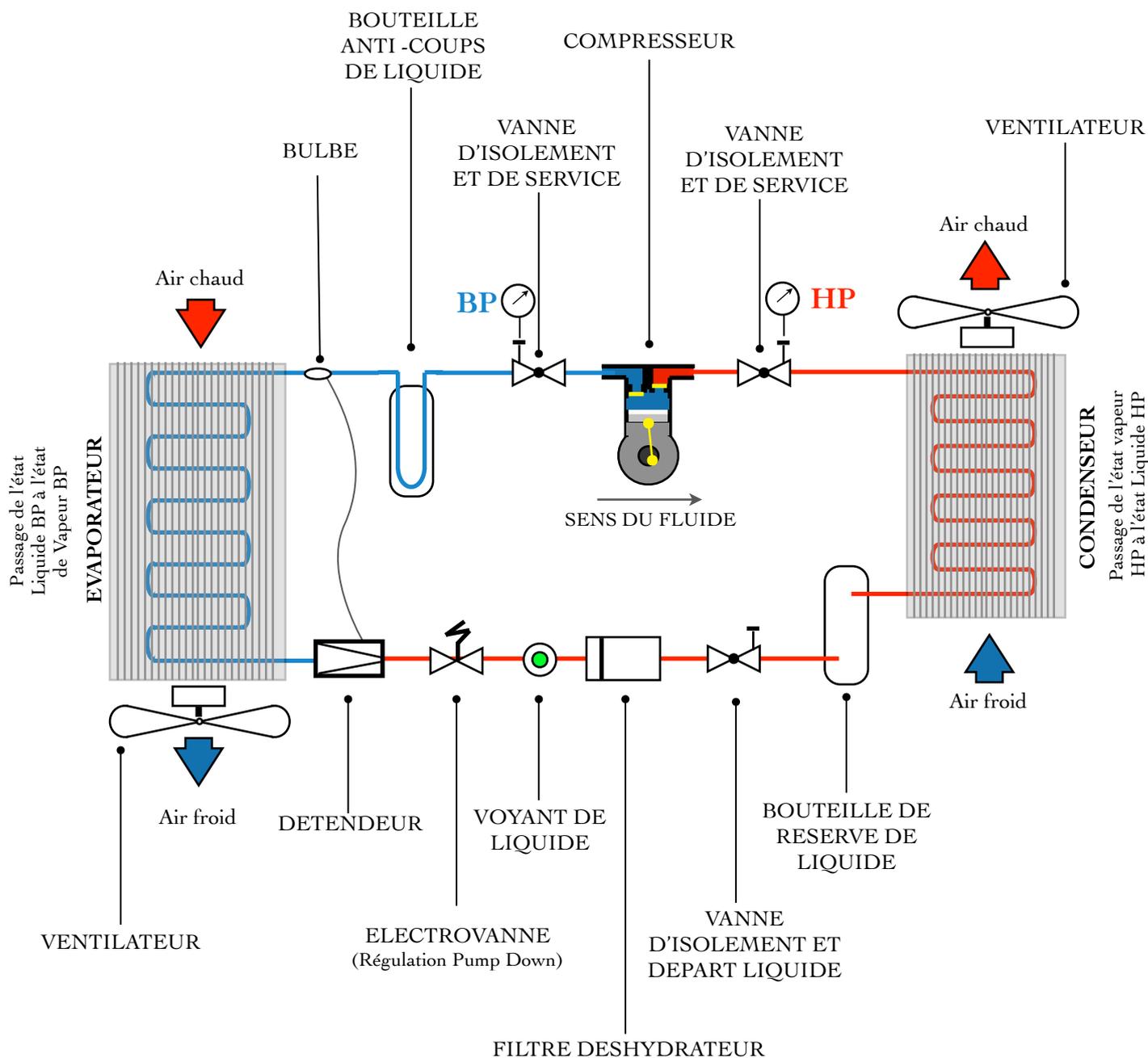


## LES COMPOSANTS DU CIRCUIT FRIGORIFIQUE

Une machine frigorifique est une machine qui sert à transporter de la chaleur d'un point à un autre. Le principe consiste à prendre de la chaleur dans un circuit d'utilisation, à l'intérieur d'une pièce par exemple, et à la restituer (l'évacuer) dans un circuit de refroidissement (extérieur de l'habitation). Le transport de l'énergie est assuré par un compresseur, dont l'énergie propre doit être elle aussi dissipée (évacuée) dans le circuit de refroidissement (Condenseur).

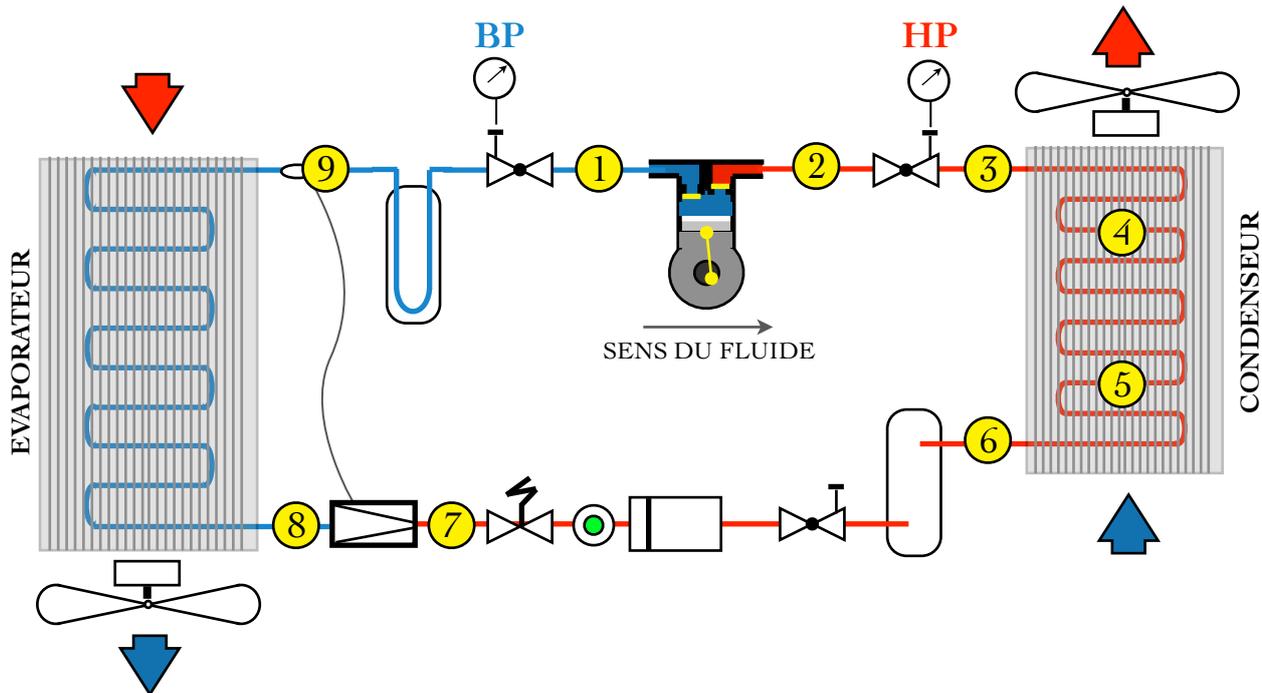
Le fluide frigorigène produit du froid en s'évaporant dans l'évaporateur, (il enlève de la chaleur : chaleur latente de vaporisation). Il doit pouvoir s'évaporer et se condenser facilement (thermodynamique).



**BP** : Basse Pression  
**HP** : Haute Pression

-> Sens du fluide

## LES ÉTATS SUCCESSIFS DU FLUIDE FRIGORIGÈNE



- 1 - Température BP entrée du compresseur (Etat du fluide : Vapeur BP)
- 2 - Température HP sortie du compresseur (Etat du fluide : Vapeur HP)
- 3 - Température HP entrée du condenseur (Etat du fluide : Vapeur HP)
- Zone de désurchauffe de 3 vers 4 (Etat du fluide : Vapeur HP)
- Zone de condensation de 4 vers 5 (Etat du fluide : Passage de l'état vapeur à l'état liquide HP)
- 6 - Température sortie de condenseur (Etat du fluide : Liquide HP)
- 7 - Température entrée détendeur (Etat du fluide : Liquide HP)
- 8 - Température sortie détendeur (Etat du fluide : Liquide BP)
- Zone d'évaporation de 8 vers 9 (Etat du fluide : Passage de l'état liquide à l'état vapeur BP)
- 9 - Température sortie évaporateur, (Etat du fluide : Vapeur BP)

