

## Chapitre 5 Cycle thermodynamique d'une Pompe à Chaleur

### 5.1 Qu'est-ce qu'une pompe à chaleur ?, voir le lien suivant :

<https://www.youtube.com/watch?v=uDBU6bksYIE>

### 5.2 Schéma fluide d'une pompe à chaleur

Ces liens expliquent bien le principe de fonctionnement d'une pompe à chaleur (PAC)

<https://www.youtube.com/watch?v=dZHY7DnotGA>

<https://www.youtube.com/watch?v=yNF15iaB4JQ> (Animation)

<https://www.youtube.com/watch?v=Gdwvu-HfX7U>

<https://www.youtube.com/watch?v=G53tTKoakcY> (Anglais)

### 5.3 Vanne d'inversion du cycle

A travers ces liens, vous allez bien comprendre comment fonctionne la vanne d'inversion 4 voies qui sert à inverser le cycle d'une PAC (Chauffage-rafraîchissement)

<https://www.youtube.com/watch?v=wA0ChcluAO8>

<https://www.youtube.com/watch?v=d1gr8Dgppbk>

### 5.4 Etude des performances (saison été et saison hiver)

Le lien ci-dessous déjà vu au chapitre 2, vous explique l'étude des PAC à partir 13 min:30s

[https://www.youtube.com/watch?v=3XalYG9yV\\_E&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=3XalYG9yV_E&feature=youtu.be)

<https://www.youtube.com/watch?v=neNdEB6L-K0> (Anglais)

### 5.5 Applications

Des applications à faire sur les sites suivants :

<https://www.youtube.com/watch?v=lSsDptz66Ew>

[https://www.youtube.com/watch?v=pG3Qltn\\_k6I](https://www.youtube.com/watch?v=pG3Qltn_k6I)

### 5.6 Différents types de pompes à chaleur

Ce lien présente les différents types de PAC :

<https://www.youtube.com/watch?v=QykwWs3L1W8> (Anglais)

Choix des PAC sur le lien suivant :

<https://www.youtube.com/watch?v=U3iL172VjAc> (Anglais)