**Chapitre 1** : Rappel de thermodynamique technique

Ce chapitre contient des rappels de notions fondamentales utilisées en thermodynamique.

* 1. **Qu’est ce que la thermodynamique**

Ces liens vous expliquent ce que la thermodynamique

<https://www.youtube.com/watch?v=LE2Hg1iOZd0> (Français)

<https://www.youtube.com/watch?v=F_NmS-Wy2lE> (Anglais)

<https://www.youtube.com/watch?v=5SLvv81Ce_8> (Anglais)

Travail à faire : Qu’est-ce que vous avez retenu des trois vidéos ci-dessus.

* 1. **Notions de variables d’états**

Le lien suivant vous explique ce que les grandeurs et les variables d’état d’un système. Vous trouverez également un exercice d’application sur les variables d’état.

https://www.youtube.com/watch?v=HZuX5GZN\_74

* 1. **Equations d’états des gaz parfaits**

Ces vidéos intéressantes vous expliquent ce que le modèle des gaz parfait

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

https://www.youtube.com/watch?v=stypLl1fgHo

* 1. **Premier principe de la thermodynamique**

Ces vidéos intéressantes vous expliquent ce que le premier principe de la thermodynamique

https://www.youtube.com/watch?v=tD2YSQTZ9vI

<https://www.youtube.com/watch?v=dHdlH3l8FkM>

https://www.youtube.com/watch?v=MdgOztM4994&list=PLOKNrldi7Clif1WeC-hAZZ3a7tGAXLfb4&index=5

* 1. **Deuxième principe de la thermodynamique**

Ces vidéos intéressantes vous expliquent ce que le second principe de la thermodynamique

https://www.youtube.com/watch?v=nr8h\_pySdtU&list=PLOKNrldi7Clif1WeC-hAZZ3a7tGAXLfb4&index=3

<https://www.youtube.com/watch?v=WTtxlaeC9PY>

<https://www.youtube.com/watch?v=t-fpUJZ63-o>

**Exercices**

**Exo n°1**

<https://www.youtube.com/watch?v=9n_QC_en1_A>

**Exo n°2**

https://www.youtube.com/watch?v=QbnJoc4pNJQ

**Exo n°3**

<https://www.youtube.com/watch?v=kSpvkjRl9Lg>

**Exo n°4**

<https://www.youtube.com/watch?v=t3PpSoRe_Vc>

**Exo n°5**

https://www.youtube.com/watch?v=b-4U\_s4e50o