

Chapitre 0 : Rappels du vocabulaire de la thermodynamique

- I- Système thermodynamique, réacteur et milieu extérieur
- II- Caractérisation de l'état d'un système thermodynamique
- III- Transformations thermodynamiques

Vidéo sur le calcul différentiel

Voici une liste de capacités à maîtriser

A	Je maîtrise le vocabulaire de la thermodynamique (isobare, isochore, distinguer une transformation isotherme et adiabatique, système ouvert, système fermé, ...)
B	Prévoir l'état final d'un gaz supposé parfait. Tracer une transformation isotherme, une isobare, une isochore d'un GP sur un diagramme de Clapeyron.
C	Connaître des ordres de grandeur : du nombre d'Avogadro, de la masse molaire de molécules simples, du volume molaire d'un gaz (pour des conditions données), masse volumique du gaz (pour des conditions données), masse volumique de l'eau (conversions d'unités), distance interatomique dans un solide, un liquide, un gaz
D	Savoir effectuer un calcul de dérivée partielle d'une fonction du type $f(x,y)$. Distinguer différentielle df de $f(x)$ de sa dérivée $f'(x)$. Interprétation graphique des calculs de dérivées. Calculer une différentielle.
E	Maîtriser les calculs « simples » : fractions, puissances de 10, AN,....
F	Autres choses sur ce thème, des choses plus ardues pour travailler le concours Centrale (avec python par exemple)