

Définition des capacités calorifiques à volume constant et à pression constante pour un gaz parfait

Pour un gaz parfait, on définit la capacité thermique à volume constant par :

$$C_v = \left. \frac{\partial U}{\partial T} \right|_V$$

On définit de même la capacité thermique à pression constante par :

$$C_p = \left. \frac{\partial H}{\partial T} \right|_P$$

Ces deux grandeurs sont très peu dépendantes de la température dans les conditions de pression et de température usuelles.