

T3.6. Transformation polytropique d'un gaz parfait.

Un gaz parfait subit une transformation quasi statique et mécaniquement réversible dite polytropique d'indice k définie par $\delta Q = a dT$.

1. Montrer que dans ces conditions PV^k est une constante, k étant une constante à exprimer en fonction de a , C_v et C_p .
2. Etudier les cas particuliers $a = C_v$, $a = C_p$, $a = 0$ et $1/a = 0$.