

chaleur, travail et énergie interne des gaz parfaits

Equation d'état des gaz parfaits :

$$\boxed{P.V = n.R.T.}$$

avec

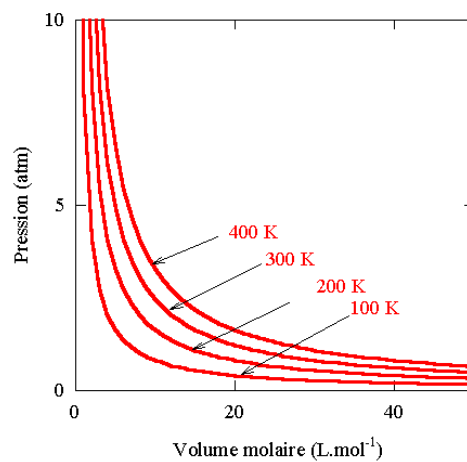
$$R \approx 8,314\ 34 \pm 0,00035\ \text{J.K}^{-1}.\text{mole}^{-1}$$

$n \triangleq$ nombre de moles du gaz (rappel : une mole contient $\approx 6,022.10^{23}$ molécules de gaz)

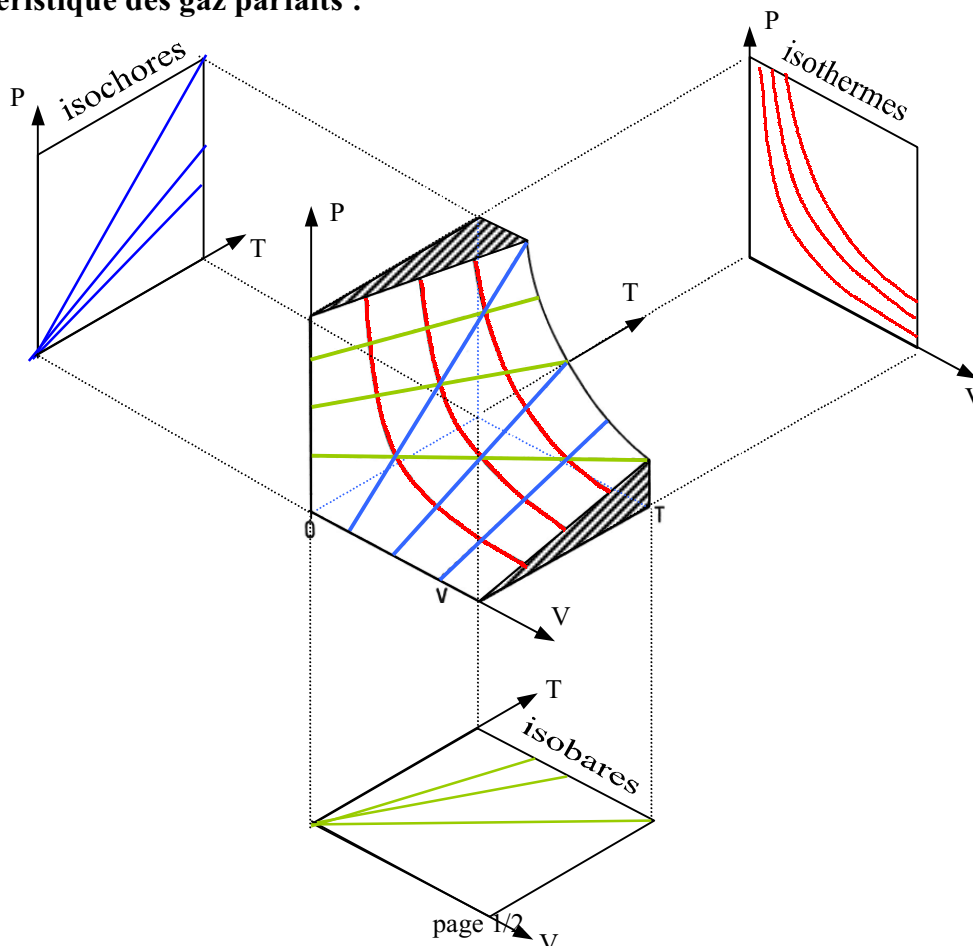
$T \triangleq$ température du gaz

$V \triangleq$ volume occupé par les n moles de gaz

\Rightarrow isothermes d'un gaz parfaits :



surface caractéristique des gaz parfaits :



Transformation adiabatique :

