

# Pression\_profondeur\_AE01\_01\_Intro\_fin

## 1) Intro à partir de chimphys

fluides

Gas

pression  $P$

volume  $V$

Liquide

qt de matière  $n$

température  $T$

Equation des gaz parfaits

$$P \times V = n R T$$

$\uparrow$  Pa  
 $\uparrow$  m<sup>3</sup>  
 $\downarrow$  mol  
 $\downarrow$  K

est des gaz parfaits

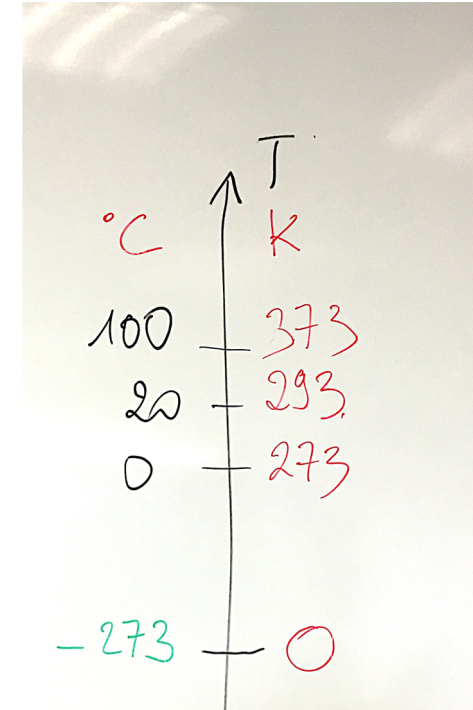
$$P = \frac{F}{S}$$

$\leftarrow$  N  
 $\leftarrow$  m<sup>2</sup>

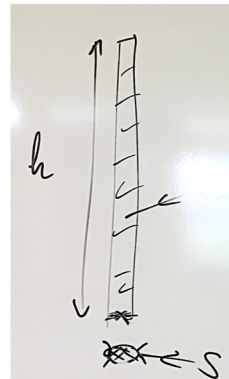
$\uparrow$   
 $\frac{N}{m^2}$

$P_{atm} = 1013 \text{ hPa}$   
 $= 101300 \text{ Pa}$   
 $= 101,3 \text{ kPa}$

## Echelle des températures en Kelvin



## 2) Conclusion



pois de la colonne

$$\Delta P = \frac{F}{S} = \frac{m \times g}{S} = \frac{\rho \times V \times g}{S}$$

$$\Delta P = \rho \times h \times S \times g$$