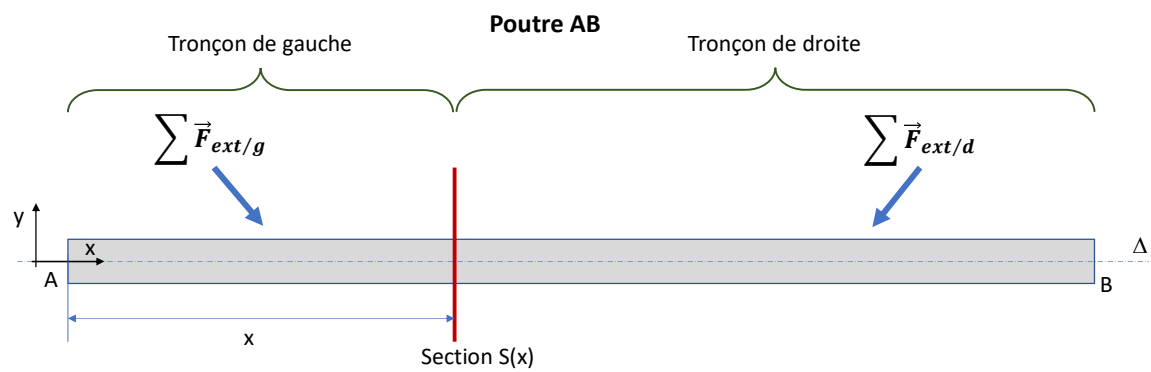
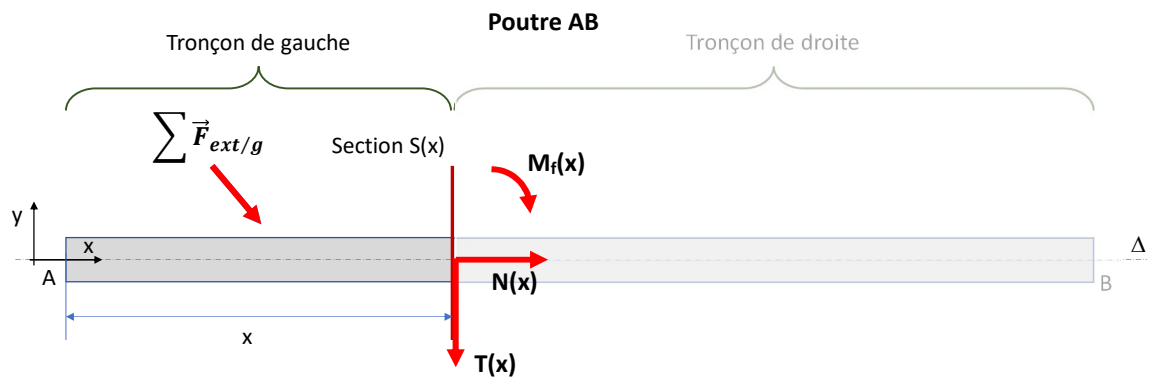


Sollicitations internes

Méthode des coupures

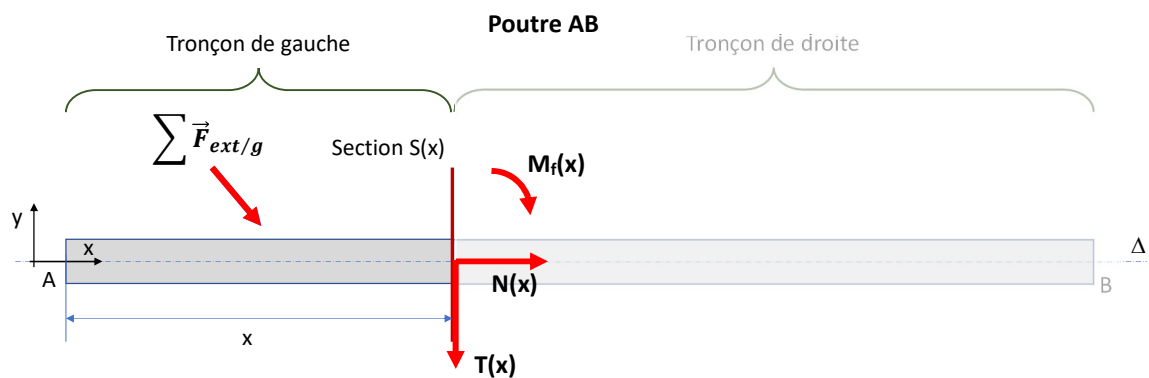


$$\begin{array}{lll}
 \sum \vec{F_x} = 0 & \sum \vec{F_{x_{ext/g}}} + \sum \vec{F_{x_{ext/d}}} = 0 & \sum \vec{F_{x_{ext/g}}} = - \sum \vec{F_{x_{ext/d}}} \\
 \text{PFS } \sum \vec{F_y} = 0 & \sum \vec{F_{y_{ext/g}}} + \sum \vec{F_{y_{ext/d}}} = 0 & \sum \vec{F_{y_{ext/g}}} = - \sum \vec{F_{y_{ext/d}}} \\
 \sum M_{/point} = 0 & \sum M_{/p(\Sigma F_{ext/g})} + \sum M_{/p(\Sigma F_{ext/d})} = 0 & \sum M_{/p(\Sigma F_{ext/g})} = - \sum M_{/p(\Sigma F_{ext/d})}
 \end{array}$$



On isole un tronçon (de gauche) $\rightarrow$ Il est à l'équilibre sous l'action :

- Des forces extérieures
- Des efforts de cohésion (solllicitations internes) qui s'exercent **au niveau de la coupure**



Ces sollicitations internes varient suivant la position de la section
 $\rightarrow$ sont fonction de x.

On recherche l'expression de ces sollicitations après **coupure entre chaque singularité**.