

### Puissance intérieure ou inter-efforts

On considère deux solides  $S_1$  et  $S_2$ .

La puissance des inter-efforts entre  $S_1$  et  $S_2$  est :

$$\begin{aligned} P(S_1 \leftrightarrow S_2) &= \{\mathcal{T}_{1 \rightarrow 2}\} \otimes \{\mathcal{V}_{2/1}\} \\ &= \vec{F}(S_1 \rightarrow S_2) \cdot \vec{V}(A \in S_2/S_1) + \vec{M}(A, S_1 \rightarrow S_2) \cdot \vec{\Omega}(S_2/S_1) \end{aligned}$$

Pour un ensemble de solides  $\Sigma = (S_i)$ ,

$$P(\text{int}, \Sigma) = \sum_{i \neq j} P(S_i \leftrightarrow S_j)$$