

Théorèmes du rotationnel et de la divergence

Théorème du rotationnel :

$$\overrightarrow{\text{rot}} \vec{A} = \vec{0} \text{ si et seulement si il existe } \vec{B} \text{ tel que } \vec{A} = \overrightarrow{\text{grad}} \vec{B}$$

Dans tous les cas, $\overrightarrow{\text{rot}} \overrightarrow{\text{grad}} = \vec{0}$.

Théorème de la divergence :

$$\text{div } \vec{A} = 0 \text{ si et seulement si il existe } \vec{B} \text{ tel que } \vec{A} = \overrightarrow{\text{rot}} \vec{B}$$

Dans tous les cas, $\text{div } \overrightarrow{\text{rot}} = 0$.