

Définition 1. Une application $f : \mathbb{E} \mapsto \mathbb{F}$ est dite :

- **injective** si et ssi : $\forall (x, x') \in \mathbb{E}, (f(x) = f(x') \implies x = x')$
- **surjective** si et ssi : $\forall y \in \mathbb{F}, (\exists x \in \mathbb{E}, y = f(x))$
- **bijective** si et ssi : f est surjective et injective, c'est-à-dire :

$$\forall y \in \mathbb{F}, (\exists! x \in \mathbb{E}, y = f(x))$$