MATRICE JACOBIENNE DÉFINIE

 $J_f: U \to \mathbb{R}^{m \times n}$ existe.



DIFFÉRENTIABILITÉ

 $J_f: U \to \mathbb{R}^{m \times n}$ existe et pour tout $x \in U$, $f(x+h) = f(x) + J_f(x) \cdot h + \varepsilon_x(h) ||h||$

$$= f(x) + J_f(x) \cdot h + \varepsilon_x(h) ||h||$$

avec $\lim_{h\to 0} \varepsilon_x(h) = 0$.



CONTINUE DIFFÉRENTIABILITÉ

 $J_f: U \to \mathbb{R}^{m \times n}$ existe et est continue.