

CPI 2: Analyse 4

H. EL AMRI

The Date

Contents

0.1	Rappel	iii
-----	------------------	-----

0.1 Rappel

Définition 1 Soit $f : D \subset \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ une fonction. Soit $a \in D$ tel que $\exists \alpha > 0$ vérifiant $]a - \alpha, a + \alpha[\subset D$. On dit que f est différentiable en a si $\exists l \in \mathbb{R}$ tel que

$$f(a + h) = f(a) + lh + h\epsilon(h) \quad \text{avec} \quad \lim_{h \rightarrow 0} \epsilon(h) = 0.$$

Le réel l est appelé la dérivée de la fonction f au point a . On le note

$$l = f'(a).$$