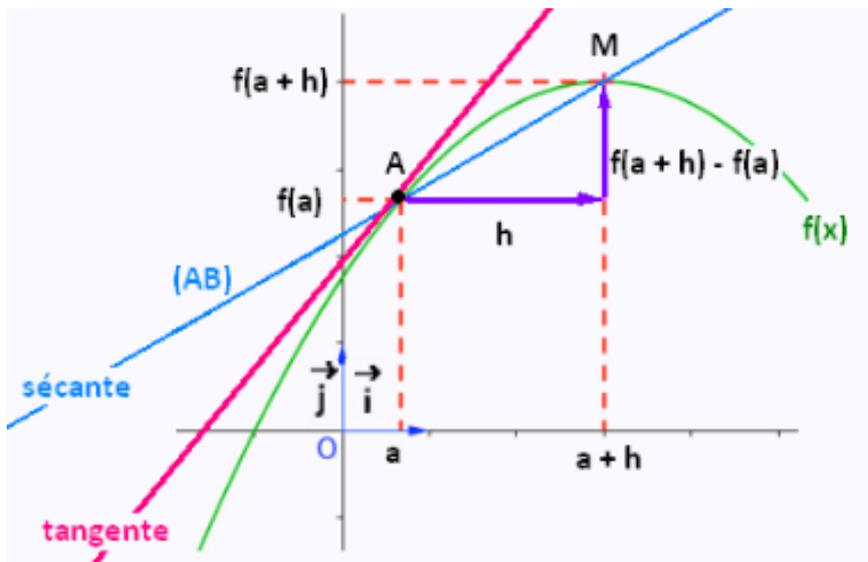


NOMBRE DERIVE EN UN POINT



Les coordonnées du point **A** sont **A** (a ; f(a)).

L'abscisse du point **M** est et son ordonnée est

Les coordonnées de **M** sont donc (..... ;).

On souhaite connaître le coefficient directeur de la **tangente**. Le problème ? Nous n'avons que les coordonnées d'un seul point, le point **A**.

Nous allons donc « tricher » et déterminer le coefficient directeur de la **droite (AM)**.

$$m = \frac{y_M - y_A}{x_M - x_A}$$

$$m = \frac{\dots\dots\dots - \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots - \dots\dots\dots}$$

$$m = \frac{\dots\dots\dots\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

Pour avoir le coefficient directeur de la **tangente**, il ne nous reste plus qu'à rapprocher le point **M** du point **A**. Pour cela, il faut la valeur de

$$\text{Donc } m_T = \lim_{\dots\dots\dots} \frac{f(a+h) - f(a)}{h}$$