



Diagramme 23 – Le cycle de vie d'un produit

&
a

Les ventes cumulées suivent une **courbe en S**. Si nous notons Conquête(t) la fonction qui définit la progression en pour cents dans la conquête de la part de marché maximale du produit, alors elle obéit à la **fonction caractéristique suivante de la courbe en S** :

$$\frac{\text{Conquête}(t)}{100\% - \text{Conquête}(t)} = e^{k \cdot t}$$

La part de marché maximale peut être établit par une étude marketing. La constante **k**, qui traduit la vitesse de pénétration du produit, peut être calculée par une régression linéaire sur les premières comptabilisations des ventes :

$$k = \frac{\text{Log} \left(\frac{\text{Conquête}(t)}{100\% - \text{Conquête}(t)} \right)}{t}$$

En ce cas, nous avons :

$$\text{Conquête}(t) = 100\% * \frac{e^{k \cdot t}}{1 + e^{k \cdot t}}$$

Chaque phase de la **courbe en S** comporte :

- Des caractéristiques en terme d'environnement et de compte d'exploitation.
- Un mix-marketing spécifique.

Nous allons les détailler dans les sections suivantes.