

	Up ! Enhanced Management	Première édition
	9 Le contrôle de la firme et de son environnement 9.10 Le gouvernement d'entreprise	http://www.up-comp.com contact@up-comp.com

Ainsi :

$$R_i = \log\left(\frac{S_i + \text{Dividende}_{i-1}}{S_{i-1}}\right)$$

L'estimateur de la moyenne des R_i est égal à la moyenne des R_i :

$$\hat{R} = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{n}$$

L'estimateur σ de l'écart des R_i est égal à l'écart type des R_i sans biais :

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \hat{R})^2}{n-1}}$$

9.10.5.5 Les caractéristiques d'une option

Voici quelques indicateurs permettant de caractériser une option :

Symbole	Expression mathématique
	Sémantique
δ	$\delta = \frac{dC}{dS} = N(D \leq d_1; 0; 1)$ Sensibilité de l'option par rapport au prix du sous-jacent Valeur Exercice .
γ	$\gamma = \frac{d^2C}{dS^2} = \frac{N(D \leq d_1; 0; 1)}{S * \sigma * \sqrt{T}}$ Sensibilité de δ par rapport au prix du sous-jacent Valeur Exercice .
θ	$\theta = \frac{dC}{dt} = \frac{\sigma * S}{2 * \sqrt{T}} * N(D \leq d_1) + \text{Valeur Exercice} * \tau_{\text{Intérêt}} * e^{-\tau_{\text{Intérêt}} * t} * N(D \leq d_2)$ Sensibilité du prix de l'option par rapport à sa maturité T .
ρ	$\rho = \frac{dC}{d\tau_{\text{Intérêt}}} = T * \tau_{\text{Intérêt}} * \text{Valeur Exercice} * e^{-\tau_{\text{Intérêt}} * t} * N(D \leq d_2)$ Sensibilité du prix de l'option par rapport au taux sans risque T Intérêt .
v	$v = \frac{dC}{d\sigma} = S * \sqrt{T} * N(D \leq d_1)$ Sensibilité de l'option par rapport à la volatilité σ .
ω	$v = \frac{S}{C} * \frac{dC}{dS} = \frac{S}{C} * N(D \leq d_1)$ Sensibilité de l'option par rapport au sous-jacent S .

Tableau 435 – Les valeurs caractéristiques d'une action

Plus la sensibilité est grande par rapport à une variable, plus la valeur de l'indicateur est grande. Ces indicateurs permettent donc d'étalonner différentes options en fonction du risque accepté.