

CONTRIBUTEURS

ACT-1002 Analyse probabiliste des risques actuariels

aut. Alec James van Rassel

aut., cre. Nicolas Chevrete

src. Thomas Landry

1 Chapitre 1 : Mesure du taux d'intérêt

La mesure du taux d'intérêt

Intérêt simple : L'intérêt simple correspond à un montant constant qui s'ajoute à votre investissement sur une certaine

période de temps. Par exemple, 100\$ à un taux d'intérêt simple de 5% rapporterait 5\$ à chaque année.

Pour savoir la quantité d'argent accumulé après n années, la formule utilisée est la suivante (où C correspond à l'investissement initial) :

$$C(1 + ni)$$

Intérêt composé : L'intérêt composé est un montant qui varie dans le temps, car celui-ci se réapplique constamment sur la somme

que j'ai à un moment donnée. Par exemple, 100\$ à un taux d'intérêt de 5% rapporterait 5\$ la première année.

Après un an, j'aurais donc 105\$ en poche. Pour la deuxième année, 5% d'intérêt s'appliquerait sur mon 105\$ et non sur 100\$.

Ainsi, je gagnerais $5\% \times 105\$ = 5,25\$$ la deuxième année pour un total accumulé de 110,25\$ après deux ans.

La formule pour calculer la quantité d'argent accumulé après n années à un taux d'intérêt composé i est la suivante : $(1 + i)^n$