

PRINCIPES D'INVESTISSEMENT

FICHE D'INFORMATION POUR PROFESSIONNELS CFA

LA FORCE DES RENDEMENTS COMPOSÉS L'INCIDENCE DE LA VOLATILITÉ



2B

AVERTISSEMENT

Dans le présent contexte, le terme conseiller financier est utilisé de façon générale et générique et réfère à toute personne dûment autorisée à œuvrer dans le domaine financier :

- Courtiers en placement
- Courtiers en épargne collective
- Courtiers en régimes de bourses d'études
- Courtiers sur les marchés dispensés
- Gestionnaires de portefeuille
- Gestionnaires de fonds d'investissement
- Représentants en assurance de personnes
- Planificateurs financiers (Pl. Fin.)



Tous droits réservés. © 2016 CFA Montréal
Toute reproduction intégrale ou partielle de ce document sans autorisation écrite de CFA Montréal est strictement interdite.

L'INCIDENCE DE LA VOLATILITÉ

L'hypothèse d'un taux de rendement périodique stable, tel de 3 ou 6 % par année, est souvent utilisée pour illustrer la force des rendements composés. En réalité, même si un investisseur obtient un taux de rendement annuel moyen de 3 ou 6 % pendant la durée de son placement, ce rendement risque peu d'être stable. D'autre part, l'incertitude concernant le rendement des placements réduit l'efficacité de la composition des rendements. Une fois cela bien compris, il est ensuite plus facile de saisir les nombreux avantages de la diversification.

LA VOLATILITÉ GRUGE LA VALEUR FINALE

Les investisseurs préfèrent-ils bénéficier d'un taux de rendement de 10 % chaque année pendant deux ans (scénario 1) ou d'un taux de 20 %, suivi de 0 % (scénario 2)? Dans ces deux cas, le *rendement périodique moyen* (rendement arithmétique) est de 10 % ($([10 \% + 10 \%] / 2 = [20 \% + 0 \%] / 2)$). Cependant, la valeur à la fin de la deuxième année ne sera pas la même. Elle sera de 1 210 \$ dans le scénario 1, soit un rendement cumulatif global de 21 %, et de seulement 1 200 \$ dans le scénario 2, soit un rendement cumulatif global de 20 %.

Temps	SCÉNARIO 1		SCÉNARIO 2	
	Capital	Rendement	Capital	Rendement
An 0	1 000 \$		1 000 \$	
An 1	1 100 \$	10 %	1 200 \$	20 %
An 2	1 210 \$	10 %	1 200 \$	0 %
Rendement périodique moyen		10 %		10 %
Rendement cumulatif total		21 %		20 %
Rendement composé moyen		10 %		9,54 %

LA FORCE DES RENDEMENTS COMPOSÉS

L'incidence de la volatilité

2B

Ainsi, le *rendement périodique moyen* ne permet pas de déterminer la valeur finale, à moins que la variabilité des rendements – généralement appelée la volatilité – soit nulle, comme dans le scénario 1. C'est le *rendement composé moyen* (ou *rendement géométrique*) qui détermine la valeur finale. Le rendement global du scénario 1, par exemple, est de 21 %.

$$(1 + 10\%) \times (1 + 10\%) - 1 = 21\%$$

Dans cet exemple, tant le rendement périodique que le rendement composé s'élèvent à 10 %. Cependant, pour atteindre le rendement cumulé global de 20 % dans le scénario 2, le rendement composé moyen doit être de 9,54 %.

$$(1 + 9,54\%) \times (1 + 9,54\%) - 1 = 20\%$$

« La volatilité réduit l'effet de la composition des rendements et limite le potentiel d'accumulation de la valeur finale. » Ce principe général en gestion de portefeuille ne doit pas être négligé.

**Rendement composé moyen =
rendement périodique moyen –
rajustement tenant compte de
l'incidence de la volatilité**

Plus la volatilité des rendements périodiques est élevée, plus elle gruge le résultat final. De 1990 à 2014, par exemple, le rendement périodique annuel moyen de l'indice boursier de rendement total (dividende et gain en capital) Russell 1000 s'est élevé à 11,50 %, alors que le rendement composé n'a été que de 9,82 %. C'est la volatilité des rendements périodiques du Russell 1000 qui explique cet écart.

Le fait que la volatilité gruge les rendements composés a des incidences importantes sur la gestion de portefeuille. Cela permettra plus tard de mieux comprendre les nombreux avantages de la diversification (pourquoi différentes catégories d'actifs, telles les obligations et les actions, sont souvent combinées en fonction de cibles de pondération fixes, comme la pondération 60%/40 %), la nécessité de rééquilibrer le portefeuille afin de maintenir une allocation à la cible (pourquoi il est opportun de revenir à la répartition cible de 60%/40 % en cas d'écarts d'allocation causés par les rendements relatifs des catégories) et les avantages de gérer ou de limiter la volatilité afin d'éviter des scénarios de rendement négatif extrêmes.