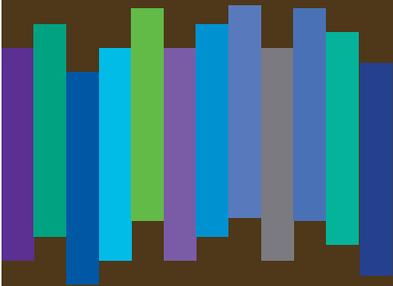


**PRINCIPES D'INVESTISSEMENT**  
FICHE D'INFORMATION POUR INVESTISSEURS

# LES FACTEURS QUI DÉTERMINENT LES RENDEMENTS DES MARCHÉS



8

## 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.

# LES FACTEURS QUI DÉTERMINENT LES RENDEMENTS DES MARCHÉS

Nous avons souvent invoqué l'argument selon lequel la plupart des spécialistes ne peuvent pas prévoir les rendements des marchés. Il existe toutefois quelques lignes directrices et principes qui nous aident à comprendre la fourchette de rendements à laquelle les investisseurs peuvent raisonnablement s'attendre. En outre, nous cherchons à illustrer que les rendements historiques ne sont pas des indicateurs fiables des rendements futurs. Il s'agit là d'un sujet complexe, mais nous tâcherons de l'aborder le plus simplement possible.

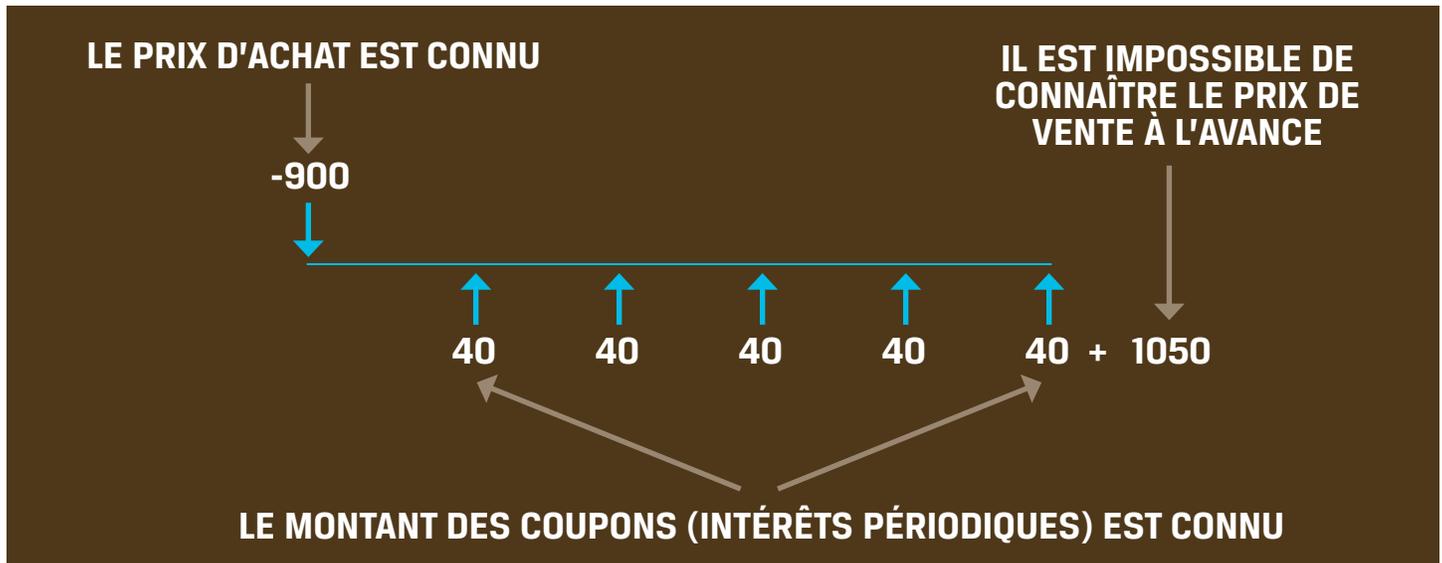
## LA MATHÉMATIQUE DES RENDEMENTS DES ACTIFS

La formule suivante représente une approximation utile du rendement annuel moyen d'un actif :

**[Rendement courant + Rendement  
annualisé attribué au changement  
de prix]**

Prenons l'exemple d'une obligation de vingt ans avec un coupon d'intérêt annuel de 40 \$. L'investisseur paie 900 \$ pour cette obligation. Cinq ans plus tard, il la vend 1 050 \$, alors qu'il reste 15 ans avant l'échéance de l'obligation. Au moment de l'achat, le rendement courant est de 4,44 % (40 / 900) alors que le rendement composé attribué au changement de prix au moment de la vente est de 3,15 %  $[(1050 / 900)^{(1/5)} - 1]$  soit un rendement global d'environ 7,59 %.

Dans un sens, on pourrait dire que le rendement de 4,44 % est attribuable aux coupons d'intérêt et que le reste, 3,15%, est attribuable à la hausse de prix<sup>1</sup>. La figure suivante illustre les flux de trésorerie relativement à cet investissement.



Nous avons utilisé cette approximation pour illustrer qu'au moment de l'achat d'un actif financier, la principale source d'incertitude des rendements n'est pas le rendement courant (puisque nous connaissons le montant actuel des coupons d'intérêt ou des dividendes et le prix actuel), mais plutôt le prix de vente futur. La fourchette du prix de vente est davantage circonscrite dans le cas des titres à revenu fixe que dans le cas des actions. Le présent document vise à expliquer les sources et l'importance de cette incertitude tant dans le cas des titres à revenu fixe et que dans le cas des actions.

### LE CAS DES OBLIGATIONS

Les obligations se négocient généralement en fonction du rendement à l'échéance. Le rendement à l'échéance d'une obligation correspond simplement au rendement qu'un investisseur réalise si cette obligation est achetée à son prix au marché, qu'elle est détenue jusqu'à son échéance et que tous les intérêts et le capital sont versés comme prévu. La principale différence avec l'exemple qui précède repose sur le fait que dans le cas des obligations, on connaît le montant du capital qui sera remboursé à l'échéance (généralement 1 000 \$ par obligation). Par exemple, lorsque le rendement à l'échéance d'une obligation est de 3 %, l'investisseur réalisera un rendement de 3 % si cette obligation est détenue jusqu'à

son échéance et que tous les engagements de versements d'intérêts et de capital sont respectés. Le rendement est incertain seulement si l'obligation est vendue avant son échéance (puisque nous ne connaissons pas le prix de vente) ou qu'une défaillance survient.

Or, quels sont les facteurs qui déterminent le rendement à l'échéance attendu d'une obligation? Ce sont principalement les trois facteurs suivants :

- une compensation pour l'inflation;
- une compensation pour le risque (défaillance);
- une compensation en sus de l'inflation, qu'on appelle souvent le rendement réel.

Par exemple, à la fin de 2015, une obligation du Trésor américain de dix ans avait un rendement à l'échéance d'environ 2,25 %. Si les investisseurs anticipaient un taux d'inflation moyen de 2 %, nous pourrions conclure que le rendement réel était approximativement de 0,25% à cette date puisque les obligations du Trésor sont considérées comme des instruments sans risque. Ainsi, si un investisseur avait pu acheter au même moment une obligation de société avec la même échéance offrant un rendement

<sup>1</sup> Cette explication aide à segmenter le rendement, comme nous l'avons fait pour illustrer les deux sources du rendement. Un calcul précis montrerait que le rendement correspond, en fait, à 7,32 %.

à l'échéance de 3,0 %, nous pourrions conclure que la compensation pour le risque de crédit de cette obligation était de 0,75 % (3,00 % - 2,25 %).

Prenons maintenant un exemple simple pour illustrer dans quelles circonstances le rendement réalisé d'un investisseur pourrait différer du rendement à l'échéance. Si un investisseur achète une obligation de un an, avec un seul coupon de 30 \$ et un remboursement de capital de 1 000 \$ dans un an, et que le rendement à l'échéance est de 3,0 %, l'obligation se vendra 1 000 \$, puisque :

$$\text{Prix} = (1\ 000\ \$ + 30\ \$) / (1 + 3\ %) = 1\ 000\ \$$$

Disons que juste après qu'un investisseur ait acheté l'obligation, un rapport économique démontre que le taux d'inflation est de beaucoup supérieur à celui qui était anticipé par les investisseurs. Le rendement à l'échéance de l'obligation grimpe alors immédiatement à 4 %, parce que les investisseurs requièrent maintenant une plus forte compensation pour l'inflation anticipée. Le cours de la même obligation déclinera, puisque :

$$\text{Prix} = (1\ 000\ \$ + 30\ \$) / (1 + 4\ %) = 990,39\ \$$$

Que s'est-il passé? Voici une analyse :

- Si l'investisseur achète l'obligation avant la diffusion du rapport sur l'inflation (alors que le rendement à l'échéance était de 3,0 %), il réalisera un rendement de 3 % sur l'obligation, s'il la détient jusqu'à son échéance.
- Si l'investisseur achète l'obligation après la diffusion du rapport sur l'inflation (alors que le rendement à l'échéance est de 4,0 %), il réalisera un rendement de 4 % sur l'obligation, s'il la détient jusqu'à son échéance.
- Si l'investisseur achète l'obligation avant la diffusion du rapport sur l'inflation et qu'il la vend avant son échéance (alors que le rendement à l'échéance est plus élevé), il réalisera un rendement inférieur au rendement à l'échéance initial de 3 %. C'est la vente de l'obligation avant son échéance qui génère l'incertitude du rendement réalisé.

Cela dit, la plupart des investisseurs détiennent des obligations dans un fonds d'obligations ou un FNB qui visent à maintenir une échéance moyenne précise (de court, moyen ou long terme). Ainsi, au fur et à mesure que des obligations existantes arrivent à échéance, les gestionnaires de ces fonds achètent de nouvelles obligations à échéance plus longue pour maintenir l'échéance visée.

Si un investisseur achète un fonds d'obligations qui cible une échéance moyenne de « x » ans, une des particularités de ce produit est qu'après « x » ans cet investisseur réalisera un rendement qui correspond à peu près au rendement moyen à l'échéance des obligations au moment de l'achat du fonds. Autrement dit, si cet investisseur avait acheté, à la fin de 2015, un FNB IShares Intermediate Government/ Credit Bond, avec une échéance moyenne d'environ 4 ans et un rendement moyen à l'échéance d'environ 1,75 %, et qu'il le détient pendant 4 ans (jusqu'à la fin de 2019), il aura probablement réalisé un rendement (avant déduction des frais) qui se situe autour de 1,75 %. Même si les taux d'intérêt augmentent ou diminuent d'ici 2019, l'augmentation ou la diminution du rendement liée à la variation de taux d'intérêt sera compensée par une baisse ou une hausse de prix attribuable à la modification du rendement. Il ne s'agit pas d'une prévision, c'est mathématique.

Par conséquent, il est possible de tirer les conclusions suivantes en ce qui concerne les obligations (avant déduction des frais) :

- Pour une obligation achetée avec un rendement à l'échéance de x % et détenue jusqu'à son échéance, le rendement réalisé sera égal au rendement à l'échéance de x %, en l'absence de défaillance.
- Pour une obligation vendue avant son échéance, le rendement réalisé sera supérieur au rendement à l'échéance initial si le rendement à l'échéance courant est inférieur, et le rendement réalisé sera inférieur au rendement à l'échéance initial si le rendement à l'échéance courant est supérieur.
- Pour un fonds d'obligation ou un FNB d'obligations qui est détenu pour une période à peu près égale à l'échéance moyenne des obligations qui composent le produit, le rendement réalisé sera comparable au rendement initial moyen à l'échéance du portefeuille d'obligations.

Ainsi, le rendement à l'échéance observé au moment de l'achat constitue le meilleur indicateur des rendements futurs d'un fonds d'obligations (ou d'un FNB d'obligations), pourvu que la période de détention soit comparable à l'échéance moyenne des obligations qui composent le fonds. Si les fonds d'obligations ont obtenu de meilleurs rendements dans le passé, c'est simplement parce que les rendements à l'échéance étaient supérieurs à cette époque. Un fort rendement à l'échéance indique un rendement nominal futur élevé, alors qu'un faible rendement à l'échéance indique l'inverse. Méfiez-vous des rendements historiques des fonds d'obligations ou des FNB d'obligations.

**LE CAS DES ACTIONS**

Les rendements des actions sont plus difficiles à prévoir, notamment parce que les actions n'ont pas d'échéance et que le prix des actions n'est pas connu à un moment précis dans le futur. Par conséquent, il est impossible de calculer le rendement à l'échéance d'une action. Toutefois, essayons d'estimer le rendement à long terme des actions (comme celui de l'indice S&P 500) à l'aide de la formule que nous avons utilisée pour les obligations :

**Prix d'une action =  
Bénéfices x Cours / Bénéfices**

**Le ratio cours/bénéfices est souvent  
simplement appelé le ratio C/B.**

Le ratio C/B reflète le nombre de fois que les investisseurs sont prêts à payer pour les bénéfices d'une société pour la détention de son action. Le même calcul peut être fait à l'échelle d'un secteur ou d'un indice. Il existe différentes manières de calculer les bénéfices (et, par extension, le ratio C/B). La manière standard consiste à utiliser les bénéfices des 12 derniers mois. Une autre approche courante est d'utiliser les bénéfices prévus des 12 prochains mois. Par exemple, en date du 24 décembre 2015, le ratio C/B du S&P 500 calculé en fonction des bénéfices des 12 derniers mois était de 21,7, simplement parce que la valeur du S&P 500 était de 2060 à cette date et que l'indice des bénéfices des 12 derniers mois des sociétés du S&P 500 était de 94,4.

**Taux de rendement en dividendes +  
Rendement annualisé attribué au  
changement de prix**

Si le rendement en dividendes de l'indice S&P 500 est d'environ 2 %, quelle sera l'appréciation du prix des actions? Pour répondre à cette question, présentons d'abord le concept du ratio cours/bénéfices (ratio C/B). Le prix d'une action est souvent exprimé à l'aide de la relation suivante :

L'inverse du ratio C/B (soit le ratio bénéfices/cours ou le ratio B/C) est une mesure implicite du rendement offert par les actions à long terme. Un peu comme pour le rendement à l'échéance des obligations, cette mesure dépend de beaucoup de facteurs dont l'inflation, le rendement réel, la prime de risque et les prévisions de croissance des bénéfices. Le tableau suivant présente les circonstances où les investisseurs paieront un multiple des bénéfices (ratio C/B) plus faible ou plus élevé. Par exemple, un risque de marché plus important se traduira généralement par un ratio C/B plus faible.

	Ratio C/B plus faible	Ratio C/B plus élevé
Taux d'intérêt	Élevé	Faible
Risque de marché	Élevé	Faible
Croissance des bénéfices	Faible	Élevé

Nous pouvons également exprimer la différence entre le prix courant d'une action et son prix futur, selon les formules suivantes :

$$\text{Prix courant} = \text{Bénéfices courants} \times \text{ratio C/B courant}$$

$$\text{Prix futur} = \text{Bénéfices futurs} \times \text{ratio C/B futur}$$

Deux raisons expliquent pourquoi il est possible de se tromper significativement quant au niveau de prix futur des actions :

- Il est possible de se tromper sur la croissance et l'évolution des bénéfices futurs, tel qu'en 2008-2009 lorsque les bénéfices ont chuté pendant la crise financière.
- Il est possible que le ratio C/B futur soit significativement différent du ratio C/B courant, tel qu'au début des années 2000 lorsque la bulle technologique a éclaté et que la prime de risque requise pour détenir des actions a augmenté considérablement. Des taux d'intérêt plus élevés peuvent également mener à un ratio C/B plus faible.

Même si les investisseurs peuvent avoir prévu correctement la croissance des bénéfices, ils peuvent se tromper radicalement sur les changements du ratio C/B. Par exemple, on présume souvent que la croissance des bénéfices à

long terme suit l'inflation anticipée à long terme (de 2%, par exemple) ainsi que la croissance réelle prévue du PIB (supposons 3%). Dans l'hypothèse où le rendement en dividendes serait de 2 %, il serait raisonnable de prévoir que le rendement des actions à long terme oscille aux environs de 7% soit 2 % + 3 % + 2 %, pourvu que le ratio C/B demeure constant.

Toutefois, le ratio C/B n'est jamais constant. Au début des années 1980, le ratio C/B était inférieur à 10, alors qu'il était supérieur à 30 pendant la bulle technologique. Le ratio C/B reflète les attentes des investisseurs et les sentiments de marché. Au début des années 1980, les investisseurs s'inquiétaient du taux d'inflation élevé et du risque de marché et ils n'étaient pas prêts à payer un multiple élevé pour des bénéfices. À la fin des années 1990, les investisseurs ne s'inquiétaient pas du risque de marché. Sans doute, étaient-ils trop confiants. Tout comme pour les obligations dont un rendement à l'échéance élevé indique des rendements futurs élevés et un rendement à l'échéance faible indique des rendements futurs faibles, les rendements futurs élevés des actions sont généralement associés à des ratios C/B faibles (et conséquemment avec des ratios B/C plus élevés) et les rendements futurs faibles des actions sont généralement associés à des ratios C/B élevés (et conséquemment avec des ratios B/C plus faibles).

Est-ce que le ratio C/B de 21,7 à la fin de 2015 était approprié? Le ratio est certes supérieur à la moyenne historique d'environ 16,5, mais l'inflation anticipée et le rendement réel n'ont jamais été aussi bas. Un ratio C/B de 21,7 n'est assurément pas bon marché, mais est-il cher si l'inflation et les taux réels demeurent plus bas que les taux historiques.

## SOMMAIRE ET CONCLUSION

Le rendement sur un actif est une combinaison d'un taux de rendement courant et de l'appréciation du prix. Le prix de vente est la principale source de l'incertitude des rendements. L'incertitude est moins grande dans le cas des obligations que dans le cas des actions en raison de la plus grande certitude liée aux montants et aux dates des flux de trésorerie. Les actions n'ont pas de date d'échéance, et leur prix de vente est inconnu et fluctue davantage en fonction des changements relatifs à l'inflation anticipée, au rendement réel, au risque et aux prévisions de croissance, lesquels sont des facteurs difficiles à prévoir. Investir est complexe. C'est pourquoi une diversification saine et un plan d'investissement à long terme sont essentiels. Ce document ne vise pas à transformer les investisseurs en prévisionnistes, mais plutôt à illustrer la difficulté

– même pour les spécialistes – de prévoir l'avenir.