



# **La gestion du risque**

## **La clé du succès en gestion de portefeuille**

**Raymond Kerzérho, CFA, MBA**

**François Doyon La Rochelle, CFA**



Ce rapport est publié par Parkyn, Wermerlinger, Layton Capital inc. à titre informatif seulement. Les renseignements et les données qui figurent dans le présent document se fondent sur des sources d'information jugées fiables, mais nous ne pouvons garantir leur exactitude ni leur exhaustivité. Les informations qui ont servi à bâtir ce rapport sont disponibles sur demande. Avant d'effectuer un placement ou d'adopter une stratégie de placement, chaque investisseur devrait évaluer ses objectifs avec son conseiller en placement.

## Introduction

Dans le domaine du placement, de nombreux investisseurs individuels et professionnels concentrent leur attention presque exclusivement sur le potentiel de rendement et négligent le risque. Il suffit de consulter les rubriques de fonds communs de placement des journaux pour constater que le risque est un aspect peu discuté. Selon nous, ignorer le risque est sans doute la pire erreur qu'un investisseur puisse commettre.

Le concept de risque est difficile à saisir. Bien que la plupart des gens réalisent que différents types de placements présentent des niveaux de rendement potentiel et de risque variables, la notion de risque varie énormément d'une personne à l'autre. Pour quelle raison?

Parce que les individus définissent le risque en fonction de leur propre tolérance envers celui-ci. En d'autres termes, chaque individu définit le risque en fonction de sa propre capacité - financière et émotive - de subir une diminution de valeur de son portefeuille.

Puisqu'une diminution de valeur peut s'avérer temporaire, de longue haleine ou permanente, nous proposons une définition simple du risque en le divisant en deux catégories : le risque de volatilité et le risque de perte en capital.

### **Risque de volatilité**

*Baisse temporaire du patrimoine, en raison des cycles de marché et d'événements économiques aléatoires, d'une durée maximale de deux ou trois ans.*

### **Risque de perte en capital**

*Perte définitive ou perte que l'investisseur mettra plus de trois ans à combler.*

## Les quatre facteurs de perte en capital

L'étude de l'histoire des marchés financiers démontre que les pertes en capital sur les portefeuilles de placements sont provoquées par quatre facteurs principaux :

1. La concentration des placements dans un nombre restreint de titres ou de secteurs boursiers;
2. Une forte inflation;
3. Une grave récession;
4. Une guerre ou un profond bouleversement politique.

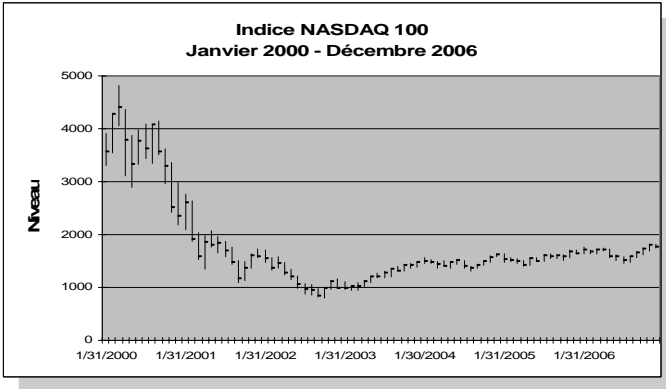
### **1. Concentration dans un nombre restreint de titres ou dans une classe d'actifs surévalués**

Pour comprendre ce phénomène, il suffit de constater les pertes en capital subies par les investisseurs lors de l'éclatement de la dernière bulle technologique. À la fin des années 1990, les actions de sociétés spécialisées dans l'Internet et la technologie ont atteint un niveau tel que les ratios cours/bénéfices n'avaient plus de rapport avec la réalité.

La hausse continue du cours de ces titres a conduit des investisseurs à accroître leurs placements dans ce secteur de peur de manquer leur chance. Le 27 mars 2000, lorsque l'indice NASDAQ 100 a atteint la barre des 4704 points, le ratio cours/bénéfice s'établissait à 165, soit onze fois le coefficient moyen de 15 mesuré au cours des 100 dernières années aux États-Unis.

Au 31 décembre 2006, l'indice NASDAQ 100 s'établissait à 1509 points, soit une perte de 68% pour les titres de l'indice depuis l'éclatement de la bulle. Malheureusement, l'histoire se répète et des périodes spéculatives de ce genre apparaissent environ tous les trente ans.

**Graphique 1:** Indice NASDAQ 100



Source : Bloomberg

## 2. Forte inflation

Un exemple de l'effet de l'inflation sur les investisseurs est celui du Royaume-Uni entre 1950 et 1980. Pendant cette période, l'inflation est passée de 5 % à un sommet de 25 % en 1975. L'effet sur les obligations du Trésor à long terme a été renversant : comme ces instruments promettaient un revenu fixe pendant 20 ans, la valeur de ce revenu a été considérablement réduite du fait de la baisse de pouvoir d'achat de la livre anglaise. La valeur réelle d'un tel investissement, souvent considéré comme exempt de risque, a fondu de 50% entre 1950 et 1980, même en tenant compte de l'intérêt composé<sup>2</sup>.

## 3. Grave récession

Une des meilleures illustrations du risque relié à une grave récession est la grande dépression des années 1930. La baisse généralisée des bourses lors de cette période est souvent associée au krach de 1929. Mais ce dernier n'était qu'un prélude à la seule dépression des quatre-vingts dernières années, laquelle a entraîné un chômage endémique, une chute de la demande de biens et services, et l'évanouissement des profits des entreprises aux États-Unis et dans plusieurs autres pays.

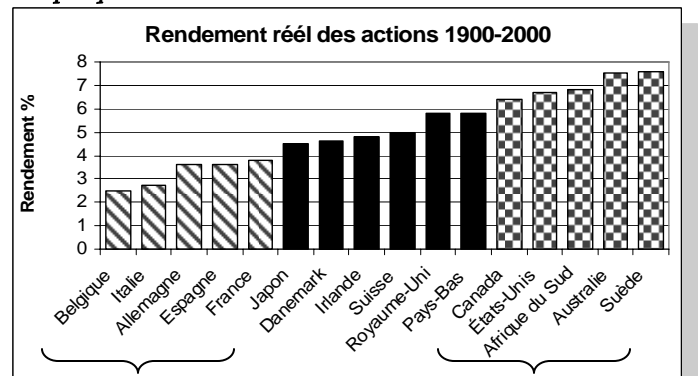
En conséquence, malgré sa diversification, l'indice S&P500 a baissé de 80% entre 1930 et 1932. Pire encore, la Bourse américaine n'a pas connu de hausse durable avant 1942. Inversement, la période 1930-1942 a été une période faste pour les obligations, qui ont produit un rendement réel (net d'inflation) de 4%.

## 4. Guerre ou profond bouleversement politique

Le risque relié aux guerres a été fort bien documenté dans une étude exhaustive des marchés financiers internationaux conduite par trois professeurs de la London Business School. Elroy Dimson, Paul Marsh et Mike Staunton<sup>2</sup> ont étudié les rendements boursiers de 16 pays pour la période de 1900 à 2000. Leur étude confirme que lors du 20<sup>e</sup> siècle, les cinq pays affichant les meilleurs rendements nets d'inflation n'ont pas eu de guerre sur leur territoire, soit la Suède (7,6%), l'Australie (7,5%), l'Afrique du Sud (6,8%), les États-Unis (6,7%) et le Canada (6,4%).

Par contre, les cinq pays affichant la pire performance ont tous été affligés par la guerre : la Belgique (2,5%), l'Italie (2,7%), l'Allemagne (3,6%), l'Espagne (3,6%) et la France (3,8%). D'autres investisseurs ont connu un sort encore pire, tels que les détenteurs d'actions russes avant la révolution de 1917 qui ont tout perdu.

**Graphique 2:** Rendement réel des actions 1900-2000



Pays affectés par la guerre

Pays non-affectés par la guerre

Source : Dimson, Marsh, Staunton

## La gestion du risque bénéficié aux investisseurs

Le message souvent relayé par l'industrie des services financiers est que détenir des titres dans une perspective de long terme élimine le risque. Sur la base des exemples cités précédemment, nous nous permettons d'être en désaccord.

Même dans une perspective de long terme, les investisseurs qui concentrent leurs placements et qui n'ont pas de **stratégie de classes d'actifs** réfléchi risquent des pertes en capital importantes et durables. Une **gestion du risque** efficace permet de réduire substantiellement ces pertes potentielles.

### 1. Pour gérer le risque, il faut commencer par la base

La gestion efficace du risque repose sur des principes élaborés par les économistes financiers. Certains types de risque sont rémunérés sous forme de rendements espérés supérieurs, tandis que certains autres ne le sont pas (voir tableau 1 ci-dessous). Certaines classes d'actifs (telles que les actions et les obligations) sont plus risquées que d'autres.

En plus, certaines classes d'actifs peuvent avoir une bonne performance et d'autres une mauvaise au cours d'une année donnée. Tous ces facteurs permettent de combiner différents actifs au sein d'un portefeuille de façon à en maximiser le rendement espéré pour un niveau donné de tolérance au risque. Nous appellerons ce processus « **diversification structurée** ».

*Tableau 1 - Types de risque*

<u>Rémunéré par le marché</u>	<u>Non rémunéré par le marché</u>
Risque d'échéance des obligations	Risque relié à la sélection des actions
Risque de crédit	Risque relié à une concentration sectorielle
Risque relié au marché boursier	Risque relié au « market-timing »
Risque des actions de faible capitalisation	
Risque des actions de type valeur	

*Source: PWL*

## 2. Diversification structurée : la loi des grands nombres au service des investisseurs

En analysant les données portant sur les marchés financiers, les investisseurs peuvent se former une opinion à propos des rendements à long terme que l'on peut espérer de la part des différentes classes d'actifs. Cependant, la plupart des investisseurs sont davantage préoccupés par l'incertitude que par les attentes. La **loi des grands nombres** établit que les investisseurs peuvent réduire l'incertitude attachée à un rendement espéré en augmentant le nombre de titres en portefeuille.

Par exemple, supposons que le rendement espéré des actions de grande capitalisation est de 8 %. Le rendement espéré (moyenne prévue à long terme) d'un portefeuille est le même, que l'on détienne une seule ou une multitude d'actions de ce type. Toutefois, le rendement réalisé sur une seule action peut fluctuer entre -100% en cas de faillite et +100% et même davantage si l'entreprise dépasse largement les attentes du marché.

Par contre, en achetant un fonds qui calque l'indice S&P500 (qui détient les actions de 500 grandes entreprises américaines), la fourchette des rendements possibles est nettement plus étroite, puisque qu'il est impossible que 500 entreprises tombent en faillite ou doublent de valeur boursière en même temps. Le rendement moyen espéré demeure donc 8%, mais le risque à encourir devient moindre. En ajoutant à ce portefeuille des actions canadiennes et internationales, le rendement espéré moyen reste à 8%, mais le portefeuille devient encore plus stable.

D'autres méthodes font aussi partie de la diversification structurée. Allouer un certain pourcentage du portefeuille aux classes d'actifs moins risquées – telles que les obligations de premier ordre – permet de le protéger contre le risque de perte en capital. Certaines classes d'actifs telles que les obligations à rendement réel et les fonds de placement immobiliers peuvent améliorer la robustesse d'un portefeuille à cause de leur propension à conserver leur valeur lors des périodes d'inflation élevée. Finalement,

diversifier les actions dans plusieurs pays protège le portefeuille contre le risque de guerre et de bouleversement politique dans une région du monde en particulier.

## Diversification structurée : un exemple

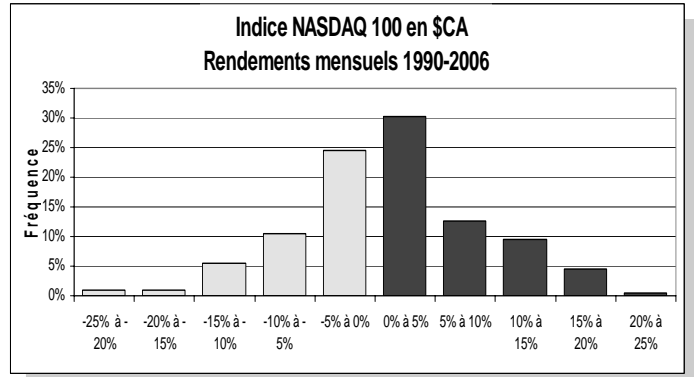
Les graphiques 3, 4, 5 et 6 illustrent les bénéfices de la diversification structurée. Chaque bâtonnet illustre le pourcentage de mois au cours desquels le rendement s'est inscrit dans chaque fourchette (0 % à 5 %, 5 % à 10 %, etc.). Les rendements négatifs sont illustrés par les bâtonnets de couleur claire, tandis que les rendements positifs sont de couleur foncée. Plus la distribution des rendements est large, plus grande est leur incertitude.

Le graphique 3 représente la distribution de l'indice NASDAQ 100, principalement constitué de sociétés de haute technologie. Le graphique 4 illustre l'indice S&P/TSX Composite des actions canadiennes. Le graphique 5 représente un portefeuille d'actions canadiennes, américaines et internationales. Finalement, le graphique 6 illustre un portefeuille d'actions canadiennes, américaines et internationales, auxquelles ont été ajoutés des obligations et des fonds de placement immobiliers.

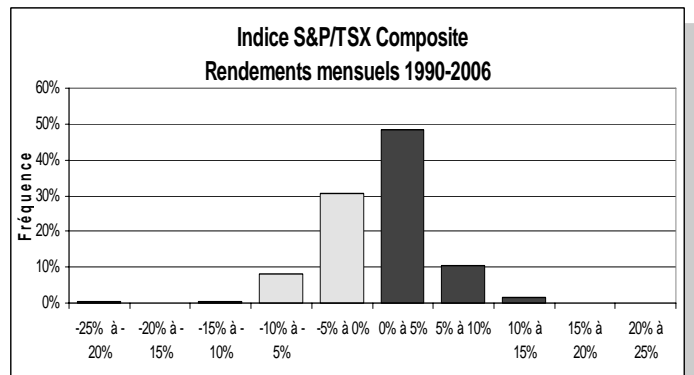
En lisant les graphiques de haut en bas, nous constatons que la distribution des rendements se rétrécit au fur et à mesure que le portefeuille se diversifie. Ces quatre graphiques démontrent que le risque de rendements négatifs importants est réduit drastiquement avec chaque expansion de la diversité du portefeuille, d'abord en passant d'un groupe d'actions de technologie à un groupe diversifié d'actions canadiennes, et puis à un portefeuille incluant des actions canadiennes, américaines et internationales en plus des obligations et des fonds de placements immobiliers.

Aux extrêmes, l'indice NASDAQ 100 (graphique 3) a perdu 5 % ou davantage en moyenne 2 mois par année contre seulement une fois tous les 18 ans pour le portefeuille diversifié (graphique 6). Ultiment, un portefeuille mieux diversifié produit un rendement ajusté pour le risque supérieur.

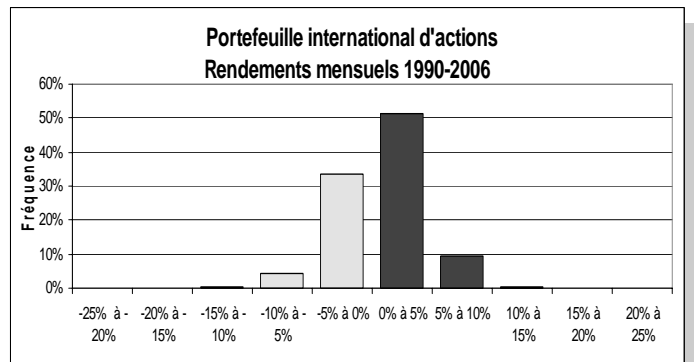
*Graphique 3 - Indice NASDAQ 100 en dollars canadiens*



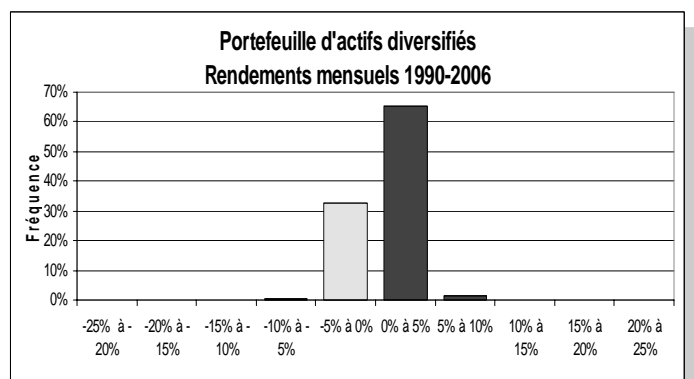
*Graphique 4 - Indice S&P / TSX Composite*



*Graphique 5 - Portefeuille international d'actions*



*Graphique 6 - Portefeuille d'actifs diversifiés*



Source: Ibbotson Associates

## Le risque de perte en capital est mesurable

Nous avons vu que la gestion du risque, à l'aide de la diversification structurée, protège le capital de l'investisseur. Mais il y a plus encore. Puisque cette méthodologie est fondée sur une approche statistique, il est possible de jauger le rendement et le risque potentiels de chaque stratégie d'allocation d'actifs. Le rendement espéré et l'écart-type (mesure statistique de la volatilité) peuvent être évalués à partir de données historiques sur les marchés financiers. À partir de ces informations, il est relativement facile d'estimer la fréquence des pertes et de leur sévérité. Par exemple, nous avons conduit des simulations pour le portefeuille qui suit : 40 % en titres à revenu fixe, 10 % en fonds de placement immobilier et 50 % dans un groupe d'actions très diversifié au niveau international. Sur la base de nos hypothèses d'un rendement espéré de 7,7 % et d'un écart-type de 8,1 %, notre modèle conclut que ce portefeuille perdra de l'argent 17 % du temps, ou une année sur six. Nos simulations permettent de conclure qu'avec une probabilité de 1 %, notre pire perte annuelle dépassera les 10 %. Une analyse similaire a été produite pour un portefeuille constitué uniquement de titres à revenu et pour un portefeuille entièrement investi en actions. Les résultats apparaissent au tableau 2 ci-dessous.

**Tableau 2** - Analyse de risque pour un portefeuille de revenu, équilibré et 100% actions

	<b>Portefeuille 100% Revenu</b>	<b>Portefeuille équilibré</b>	<b>Portefeuille 100% actions</b>
Rendement espéré	6,0%	7,7%	9,4%
Écart-type espéré	5,1%	8,1%	14,0%
Fréquence des rendements négatifs	12% (1/8 année)	17% (1/6 année)	27% (1/4 année)
Sévérité de la pire année, à un niveau de confiance de 1 %	-5%	-10%	-20%

Source: PwL

Bien sûr, les chiffres du tableau 2 sont uniquement des estimations basées sur un certain nombre d'hypothèses. Ils fournissent néanmoins des balises en termes d'allocation d'actifs. Un investisseur qui détient uniquement des actions et se sent à l'aise avec un rendement espéré de 9,4% et un écart-type de 14% doit également être prêt à perdre de l'argent une année sur quatre, ou bien opter pour une stratégie moins risquée. Cet investisseur doit également se sentir à l'aise de perdre en une année 20% ou plus, ou sinon changer de stratégie.

## Le risque est inévitable, mais on peut le gérer

La majorité des investisseurs ne peuvent pas atteindre leurs objectifs financiers sans courir de risques. Un portefeuille à très faible risque – constitué par exemple de bons du Trésor – produira probablement un rendement nul, déduction faite de l'inflation et de l'impôt. Pour obtenir un rendement intéressant sur un portefeuille, il est nécessaire d'accepter un certain degré d'incertitude.

Nous croyons que la diversification structurée constitue la meilleure façon de gérer un portefeuille. En appliquant les leçons tirées de 100 ans d'histoire des marchés financiers, les risques de volatilité et de perte en capital peuvent être réduits efficacement. L'avantage de cette approche structurée est de clarifier la gamme des résultats probables d'un portefeuille. Ce processus permet à l'investisseur d'être en contrôle de son portefeuille et de planifier efficacement son avenir financier.

## Bibliographie

1. Bernstein, W.J., Sharin, S.F., *The Two-Percent Dilution, Efficient Frontier: An Online Journal of Practical Asset Allocation, Été 2002.*
2. Dimson, E., Marsh, P., Staunton, M., *Triumph of the optimists, Princeton University Press, 2002.*
3. Fama, E.F., French, K.R., *The cross section of expected stock returns, The Journal of Finance, Juin 1992.*
4. Jorion, P., Goetzmann, W.N., *A century of global stock markets, National Bureau of Economic Research, Février 2000.*
5. Statman, *The diversification puzzle, Financial Analysts Journal, Juillet/Août 2004.*

## Concepts-clé

Stratégie de classes d'actifs

Risque de perte en capital

Distribution de fréquence

Loi des grands nombres

Rendements ajustés pour le risque

Gestion du risque

Écart-type

Diversification structurée

Risque de volatilité

## À propos des auteurs

Raymond Kerzérho est directeur de la recherche chez PWL depuis 2001. Il a consacré une large part de sa carrière à gérer des portefeuilles d'obligations et de produits dérivés pour le compte de caisses de retraite, de fonds communs de placement et pour une banque majeure. Il est diplômé de HEC Montréal (BAA) et de l'Université Laval (MBA) et est analyste financier accrédité (CFA).

François Doyon La Rochelle est analyste financier et gestionnaire de portefeuille adjoint avec PWL depuis 2001. Avant de se joindre à PWL, François a occupé divers postes au sein d'une firme de gestion de fortune de premier plan. Détenteur d'un baccalauréat en administration des affaires (BAA) de l'Université du Québec en Outaouais, il est également analyste financier accrédité (CFA).

## À propos de PWL

Avec des bureaux à Montréal, Ottawa, Rivière-du-Loup, Toronto, et un effectif de quarante professionnels de la finance, Parkyn, Wermenlinger, Layton Capital inc. (PWL) offre des solutions intégrées de gestion de fortune, pour une expérience de placement réussie.

Pour plus d'information, visitez le [www.pwlcapital.com](http://www.pwlcapital.com)

*\*Nous tenons à remercier Kathy Clough, Hélène Gagné, Gino Gauthier, Anthony Layton et Cameron Passmore pour leurs précieux conseils et commentaires.*

*Ce rapport est publié par Parkyn, Wermenlinger, Layton Capital inc. à titre informatif seulement. Les renseignements et les données qui figurent dans le présent document se fondent sur des sources d'information jugées fiables, mais nous ne pouvons garantir leur exactitude ni leur exhaustivité. Les informations qui ont servi à bâtir ce rapport sont disponibles sur demande. Avant d'effectuer un placement ou d'adopter une stratégie de placement, chaque investisseur devrait évaluer ses objectifs avec son conseiller en placement.*

## **Nos bureaux**

### **Montréal**

215, avenue Redfern, bureau 200  
Westmount (Québec) H3Z 3L5  
Téléphone: 514-875-7566  
Sans frais: 1-800-343-7566  
Télécopieur: 514-875-9611  
capital@pwlcapital.com

### **Ottawa**

265, avenue Carling, bureau 100  
Ottawa (Ontario) K1S 2E1  
Téléphone: 613-237-5544  
Sans frais: 1-800-230-5544  
Télécopieur: 613-237-5949  
ottawa@pwlcapital.com

### **Rivière-du-Loup**

494, rue Lafontaine, B.P. 397  
Rivière-du-Loup (Québec) G5R 3Y9  
Téléphone: 418-862-5643  
Sans frais: 1-800-774-7418  
Télécopieur: 418-862-3585  
rdl@pwlcapital.com

### **Toronto**

3, Church Street, Suite 601  
Toronto (Ontario) M5E 1M2  
Téléphone: 416-203-0067  
Sans frais: 1-866-242-0203  
Télécopieur: 416-203-0544  
toronto@pwlcapital.com

**[www.pwlcapital.com](http://www.pwlcapital.com)**