

## GESTION D'ACTIFS

Vers la fin  
de la gestion indicielle ?

CHRISTIAN WALTER  
Directeur  
PricewaterhouseCoopers

**L'**IDÉE SELON LAQUELLE LE marché est efficient, se trouve au fondement de tous les développements de la gestion quantitative moderne, de la gestion indicielle mécanisée et de l'organisation pratique des métiers de la gestion. L'efficience du marché exprime que tout portefeuille géré activement, c'est-à-dire par un gérant qui retraite en permanence l'information financière pour choisir des titres qui lui paraissent bons, ou intervenir au bon moment sur le marché, n'aura pas une performance supérieure, en moyenne sur longue période, à celle d'un indice représentatif du marché. Puisque la moyenne des écarts de performance entre le portefeuille géré et l'indice de référence est nulle, autant donc reproduire l'indice et ne pas

\* Pour une présentation historique, voir C. Walter : «Une histoire du concept d'efficience sur les marchés financiers», Annales HSS, vol. 51, n° 4 juillet-août 1996, p. 873-905.

**Pour améliorer le couple performance-risque des portefeuilles, les gestionnaires devront redécouvrir la gestion active et les choix de titres, mais en modifiant leurs méthodes d'évaluation des risques.**

gérer, puis d'attendre que le temps passe. D'où la gestion indicielle passive.

Mais l'efficience ne donne pas d'indication sur la durée à l'issue de laquelle cette égalité se produit. Elle peut être plus ou moins longue, induisant deux formes d'efficience : lente ou rapide. Cela dépend de la loi de probabilité qui gouverne les fluctuations de

Ce fut la forme gaussienne de l'efficience. Mais cette association originelle a créé une confusion. L'efficience des marchés a été ainsi confondue avec cette loi. On a alors identifié efficience et efficience rapide.

Dans le débat actuel entre gestion active et passive, on associe généralement l'efficience avec sa forme rapide. Or, tous les acteurs de marché reconnaissent aujourd'hui que la normalité des rentabilités boursières n'est pas vérifiée. Ainsi, la version gaussienne de l'efficience est fautive. Dans la ges-

**“ La prise de risque sur un titre individuel réapparaît nécessaire pour améliorer la performance globale. ”**

tion d'actifs, deux phénomènes similaires traduisent cette non-normalité : la concentration de la performance sur un très petit nombre de titres, et sur un très petit nombre de jours.

GESTION ACTIVE OU PASSIVE ?

Dans les années 60, pour des raisons qui tiennent à la fois aux moyens de calculs disponibles à l'époque et aux outils théoriques développés, la loi qui a été choisie était la loi de Gauss\*. Cette loi limitait l'amplitude potentielle de l'écart de performance entre le portefeuille et l'indice de référence.

LA PERFORMANCE SE CONCENTRE SUR QUELQUES TITRES

Avec une distribution normale des rentabilités boursières, la répartition théorique des contributions de chaque titre à la performance totale du portefeuille ne fait pas apparaître de contribution si- ...

gnificativement plus élevée qu'une autre. Avec cette loi, un portefeuille n'est, en fait, composé que de «titres à contribution moyenne». Certes, ces contributions peuvent être légèrement différentes,

## “ La notion de «performance moyenne» va perdre de son intérêt. ”

mais toutes se répartissent également autour de la «contribution moyenne» du «titre moyen» : la loi normale n'accorde aucun rôle singulier à un titre spécifique. Le fait qu'un seul titre bien choisi puisse, par sa singularité, contribuer significativement à la performance du portefeuille, est radicalement étranger à l'idée de normalité. Pour la vision «normale» de la gestion, chaque titre contribuera en moyenne, autant que les autres, à la performance du portefeuille. Les titres individuels disparaissent donc au profit des secteurs, eux-mêmes absorbés dans les pays. On retrouve là la démarche *top-down*.

Au contraire, avec une loi non normale, chaque contribution individuelle redevient importante. Avec des distributions non normales de rentabilités boursières, un portefeuille n'est composé que de titres singuliers, chacun ayant une contribution particulière, qui ne peut pas être réduite à la «contribution moyenne» du «titre moyen». Dans un univers non normal, la notion de «contribution moyenne» perd de sa pertinence. Plus le marché réel s'éloigne de la stylisation normale, et plus le choix de titres devient important, car la principale contribution à la performance finale provient surtout des titres spécifiquement choisis, plus que du marché lui-même : la performance se concentre sur quelques titres bien choisis. La prise de risque sur un titre individuel est donc nécessaire, et peut fournir des sources de rentabilité (mais aussi de pertes) non négligeables. Il s'agit de ne pas

se tromper de titre... La valeur ajoutée du gestionnaire est alors sa capacité à traiter de l'information.

Ceci est particulièrement vrai dans deux situations de marchés: les marchés très calmes ou très turbulents. Dans ces deux cas, la différence de performance finale entre deux portefeuilles se joue sur un bon choix de titres, plus que sur l'allocation stratégique. La contribution à la performance provient d'autant plus des titres individuels que le marché s'écarte de la normalité; plus donc le processus d'investissement devra être «*bottom-up*» et moins la gestion pourra être indicielle passive. Les modèles quantitatifs de contrôle de risque adaptés aux processus «*bottom-up*» sont donc nécessairement des modèles qui prennent en compte la non-normalité.

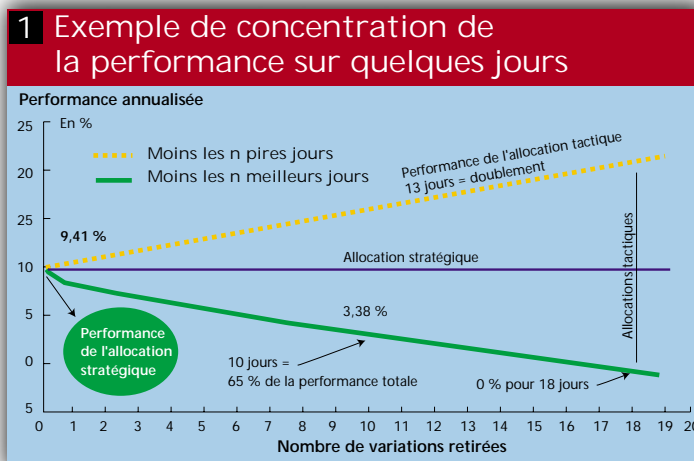
LA PERFORMANCE SE CONCENTRE SUR QUELQUES JOURS

Alors que la loi normale conduit à ignorer la notion d'horizon de ges-

tion en prônant la patience pour la réduction du risque, les marchés non gaussiens nécessitent de réintégrer cet élément important dans la gestion (graphique 1).

En effet, l'hypothèse d'efficience des marchés n'implique pas que l'écart de performance portefeuille-indice soit constamment faible. Il peut ainsi se passer des périodes très longues au cours desquelles cet écart est significativement positif (ou négatif). Donc, si les écarts sont non gaussiens, le risque ne se réduit pas de la même manière, et le passage du temps ne suffit pas à réduire la volatilité assez rapidement : si un écart important n'est que transitoire, la transition peut cependant être longue... Si l'horizon de gestion de l'investisseur est plus court que la durée de la phase dite «transitoire», pour cet investisseur, l'espérance de rentabilité à long terme n'aura pas de sens.

Illustrons ceci par un exemple. Avec une distribution normale des rentabilités boursières, la volatilité décroît rapidement en



La période totale d'investissement est de 8 ans (environ 2 000 journées de bourse). Sur 8 ans, la performance annualisée du marché est de 9,41 %. Si l'on retire des 2 000 journées les dix plus fortes variations à la hausse du marché, la performance totale est de 3,38 %. Cela veut dire que 65 % de la performance totale résultent de 0,50 % des jours de placement (10 jours sur 2 000). De la même manière, en retirant les treize plus fortes variations négatives, la performance double. Les contributions sont extrêmement hiérarchisées.

fonction de la durée de détention. Par exemple, une volatilité annuelle d'un portefeuille à 18 % signifie un encadrement de la performance du portefeuille par une fourchette de  $\pm 18\%$  dans 66 % des cas à l'issue d'une détention de un an de ce portefeuille. Dans l'hypothèse d'une constance de la volatilité du portefeuille pendant cinq ans, la volatilité de la moyenne de la performance annualisée chute à 8 % : autrement dit, 67 % de la volatilité disparaissent en cinq ans sous le seul effet du passage du temps dans le cas où cet effet est mesuré par la racine carrée du temps. Ce qui veut dire que les possibilités de ne pas obtenir la performance moyenne attendue se réduisent d'autant. Mais, avec des lois non normales, la réduction du risque à long terme est ralentie, car l'exposant n'est plus le même : par exemple,

“ Etre moderne demain, ce sera redécouvrir la gestion active et les choix de titres mais en contrôlant le risque d'une façon nouvelle. ”

si l'on remplace la racine carrée (exposant 0,5) par un exposant de 0,73, la performance moyenne ne subit plus la réduction de volatilité (de 18 à 8 %) à la même vitesse, et une chute de volatilité identique ne se produira qu'à l'issue de... 20 ans, soit une durée quatre fois plus longue ! : l'attraction de l'indice est bien moins forte. Quand la convergence est ralentie, on ne peut plus compter sur le seul passage du temps pour réduire le risque affectant la performance moyenne, et une gestion active prend tout son sens. Corol-

lairement, les prévisions de rentabilités à court terme deviennent importantes, et la notion de « performance moyenne à long terme » perd de sa pertinence. Il convient alors de mieux prendre en compte les caractéristiques spécifiques des investisseurs, en particulier leur horizon de gestion et les possibilités de perte potentielle pour cet horizon.

#### LA NON-NORMALITÉ EST LA RÈGLE

L'élément principal qui fonde la légitimité des gestions indiciaires passives est donc l'hypothèse de normalité, et non celle d'efficience. Avec une efficience sans normalité, la gestion active devient nécessaire. Des approches quantitatives nouvelles de la gestion active doivent s'ensuivre. La gestion « bottom-up » appelle une nouvelle quantification du risque.

La modernité financière n'est donc pas inexorablement liée aux gestions indiciaires et aux processus d'investissement top-down. Au contraire, être moderne demain, ce sera avoir une gestion active avec choix de titres, et contrôle quantitatif du risque adapté à la non-normalité (graphique 2). La nouveauté proviendra de la manière de quantifier le risque : avec des lois non normales, des lois qui décrivent deux situations de marché non prévues par la loi de Gauss et bien connues des professionnels : « le marché est très calme sauf quand il bouge beaucoup ». Deux situations dans lesquelles les choix de titres sont déterminants pour la performance de la gestion. ■

(1) « Tomorrow's Leading Investment Managers (TLIM) », est une étude réalisée par PriceWaterhouseCoopers et The Economist Intelligence Unit, en 1999 sur les grandes tendances de l'évolution de l'industrie de la gestion d'actifs à 3-5 ans. L'étude fait apparaître une évolution vers une quantification des gestions actives mais sans nécessairement les faire tendre vers de la gestion indiciaire.

## 2 L'évolution quantitative de l'analyse de risque

Processus / Modèles	Top down + Benchmarks	Bottom up Choix de titres
Modèle probabiliste de calibrage de risque	Aujourd'hui 2	Demain 3
Pas de modèle de calibrage de risque		Hier 1

Source : PriceWaterhouseCoopers

Le gestionnaire TLIM (1) devra passer à un stade avancé du contrôle de risque, lui permettant d'envisager à la fois un suivi quantitatif des contributions des choix de titres, et un suivi global des risques du portefeuille. Le tableau se lit de la manière suivante : on passe de l'état de développement 1 (pas de modèles de risque), « hier » (case en bas à droite), à un état de développement 2 (modèles gaussiens et benchmarks), « aujourd'hui » (case en haut à gauche), puis à un état de développement 3 (modèles non gaussiens et choix de titres), « demain » (case en haut à droite).