

## La chronique des hedge funds

# L'arbitrage statistique, le Saint-Graal de la gestion alternative



Olivier Bézégues\*

Force est de reconnaître que certaines stratégies alternatives basées sur les actions comme les fonds long short ont un bêta par rapport aux marchés actions qui est loin d'être marginal. En effet, l'indice CSFB Tremont Long Short equity a une corrélation de 0,59 et un bêta de 0,41 contre le S & P 500 sur la période 1994-2006. Ce même indice affiche une corrélation de 0,77 et un bêta de 0,42 contre le Russel 2000 sur cette même période. Ceci montre que l'on ne saurait négliger cette dépendance significative au marché lors de la construction d'un portefeuille alternatif. Il est en revanche une stratégie principalement basée sur les marchés actions qui repose sur de la génération d'alpha pure. Celle-ci est non corrélée aux autres stratégies et réellement neutre par rapport aux marchés actions (en terme de bêta): l'arbitrage statistique.

A l'instar de nombreuses désignations de stratégies, celle d'arbitrage statistique est souvent mal utilisée. On ne saurait par exemple inclure dans cette stratégie le *pair trading* qui consiste à être long un titre d'un secteur et

short un titre de ce même secteur. Le poids des positions étant tel que le bêta de la paire est nul. L'arbitrage statistique va bien au-delà de ce modèle d'école et les niveaux de sophistication des fonds d'arbitrage statistique qui ont survécu à ces dernières années sont tels que l'on peut les considérer comme d'authentiques laboratoires des marchés.

Pour rester simple, les fonds d'arbitrage statistique sont des fonds systématiques qui utilisent des programmes de type *bottom up*, strictement quantitatifs, aboutissant sur des portefeuilles bêta neutres. L'analyse statistique et le système informatique dirigent la totalité du processus d'investissement. Les données de marché comme le prix des actions, les volumes traités, les paramètres du livre d'ordres d'un titre, sont passés au crible dans des programmes statistiques qui cherchent à extraire des modèles de trading basés sur ces variables. Ces analyses sont répétées sur des spectres de fréquence allant du «tick by tick» à la minute en passant par la semaine et les mois.

Les modèles les plus courants utilisés par ces gérants sont les modèles de *mean reversion* (retour à la moyenne). D'après ce modèle, dans un secteur industriel donné le fonds va acheter les titres dont la performance est inférieure à celle du secteur et vendre à découvert les titres dont la performance est au-dessus de la moyenne en tablant sur la convergence statis-

tique vers la moyenne. Si ce modèle peut sembler anodin, il ne faut pas oublier qu'il peut être exécuté sur des intervalles de temps très courts, sur des marchés contenant des centaines de titres. L'exécution de plusieurs modèles identiques sur des intervalles de temps différents fournit déjà un premier niveau de diversification. Le second niveau de diversification est obtenu par la combinaison de types différents de modèles. Pour ne citer que les types de modèles les plus fréquents, on retrouve les modèles de momentum qui permettent de tirer profit de la continuité d'un mouvement à la hausse ou à la baisse. On trouve aussi les modèles qui s'appuient sur la rotation des performances. En effet, le comportement de certains groupes de titres a un pouvoir de prédiction sur la performance à venir d'autres titres ou d'autres groupes de titres. Et enfin, on trouve de plus en plus des modèles «hautes fréquences» basées sur des stratégies de trading qui parfois sont de l'ordre de quelques secondes.

Il est important de noter que la tendance s'oriente vers le trading haute fréquence. Les coûts associés à la recherche dans ce domaine sont très élevés, dans la mesure où les systèmes informatiques du fonds doivent être capables de réagir en temps réel sur un marché donné et être capables de prendre des décisions «tick après tick». Dans la majeure partie des cas, ces fonds sont directement

connectés aux places boursières et ne passent pas par des brokers. Le nombre d'opérations est vertigineux pour certains fonds et les coûts de trading doivent être bas. On comprend dès lors l'intérêt d'avoir un gros volume sous gestion pour pouvoir négocier les coûts de trading les plus bas possible. Le *slippage* (impact sur le prix à l'achat ou à la vente) doit être parfaitement maîtrisé aussi. De nombreux fonds ont des systèmes de trading qui interviennent avant la passation automatique de l'ordre afin de réduire le coût du *slippage*, en morcelant les ordres ou bien en retardant la passation de l'ordre afin de bénéficier des meilleures conditions d'exécution.

Cette stratégie est un peu le Saint-Graal de la gestion alternative, beaucoup de fonds mythiques ont démarré en utilisant ses modèles avant de devenir des fonds multistratégies. Bien que cette stratégie n'ait pas pu tirer profit de marchés actions orientés à la hausse ces dernières années en raison de son faible bêta, elle risque fort de revenir au-devant de la scène car elle permet d'être long la volatilité et procure une certaine forme de protection en cas d'assèchement de la liquidité. Nous verrons prochainement dans ces mêmes colonnes quels sont les différents environnements de marché qui conviennent le mieux à cette stratégie.

\*Analyste financier CIIA.