Numéro 8

Achevée de rédiger le 07 | 07 | 2017

# LE CARBONE : UN NOUVEAU FACTEUR DE PERFORMANCE SUR LES MARCHÉS D'ACTIONS

ETTRE DE LA FRANÇAISE – ALLOCATION GLOBALE D'ACTIFS

La gestion factorielle basée sur des facteurs de performance spécifiques sur les marchés d'actions connait un succès de plus en plus marqué auprès des investisseurs. Sur un total de 41 milliards d'euros de collecte des Exchange Traded Funds en Europe durant l'année 2016, près de 4 milliards ont porté sur des produits d'investissement de ce type.

L'objectif de la gestion factorielle en actions est en effet de surperformer les indices traditionnels tout en réduisant le risque du portefeuille. Le moyen d'y parvenir est de tirer profit d'anomalies de marché statistiquement identifiés et expliqués par des biais comportementaux ou réglementaires. Cinq facteurs principaux sont mis en avant aussi bien par le monde de la finance académique que par les praticiens: growth vs value, high vs low momentum, small vs big caps, low vs high volatility, high vs low quality. Typiquement on observe une surperformance de l'ordre de 2 % sur une base annuelle entre le portefeuille constitué du quart des sociétés présentant les valeurs les plus basses et le portefeuille constitué du quart des sociétés présentant les valeurs les plus hautes de chaque facteur.

La littérature académique ne reconnaissait pas jusqu'en 2014 l'existence d'un facteur low vs high carbon footprint sur les marchés d'actions significatif ou suffisamment stable en termes de rentabilité ajustée du risque. En revanche elle avait identifié la présence d'une prime de risque sur les rentabilités attendues des entreprises fortement émettrices de carbone et reconnaissait que la transparence de l'information sur les émissions de carbone bénéficiait à la valorisation et à la liquidité de ces entreprises. Un des arguments conceptuels mis en avant par les climato-sceptiques en finance était l'hétérogénéité des entreprises fortement émettrices de carbone en termes de sensibilité au prix de l'énergie ou de risque relatif au marché dans son ensemble.

Ces entreprises appartiennent en effet essentiellement à quatre secteurs: extraction de matières premières énergétiques, production d'électricité, matériaux de base et industrie ayant peu de points communs si ce n'est une forte intensité capitalistique. Ces secteurs représentent environ 25 % de la capitalisation de l'indice boursier MSCI ACWI et sont responsables de 90 % des émissions de carbone par les entreprises composant l'indice. Mais rien ne permet d'affirmer que cette hétérogénéité est plus forte que, par exemple, les valeurs jouissant d'un haut niveau de volatilité des cours ou les entreprises de qualité médiocre.

### Le facteur carbone dans le marché global des actions

En analysant les données les plus récentes sur les marchés d'actions au niveau global, il apparaît que le facteur carbone est en passe de devenir une source importante de performance. La mesure du facteur carbone repose sur l'empreinte carbone des entreprises, c'est-à-dire le rapport entre la quantité de carbone émis dans le cycle de leurs opérations d'exploitation (production d'énergie en propre et achat d'énergie, dénommés scope 1 et 2) et leur capitalisation boursière. Considérant l'univers de l'indice MSCI ACWI<sup>1</sup>, deux portefeuilles sont constitués, un portefeuille low carbon avec le quart des sociétés présentant les empreintes carbone les plus basses, et un portefeuille high carbon avec le quart des sociétés présentant les empreintes carbone les plus élevées. Ces portefeuilles sont rebalancés chaque année en fonction des nouvelles données sur les émissions de carbone. Pour que l'analyse soit sans biais de sélection, ces portefeuilles obéissent à critère de neutralité vis-à-vis de l'univers de l'indice MSCI ACWI qu'ils soient géographiques, sectoriels ou relatif à la devise. Les valeurs sont pondérées par la capitalisation comme l'indice MSCI ACWI.

Le portefeuille low carbon a une performance totale supérieure à celle de l'indice MSCI ACWI depuis 2014 avec un écart qui s'amplifie à partir de 2016 (cf. graphique 1). Simultanément, la performance du portefeuille high carbon se dégrade fortement relativement à l'indice depuis début 2016. Les facteurs de performance n'étant pas forcément décorrélés, certaines évolutions à certaines périodes peuvent être imputés à l'action d'un biais particulier, le portefeuille low carbon a par exemple un biais value qui a impacté les performances fin 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Comprenant les marchés d'actions de 23 pays développés et de 23 pays émergents.

Graphique 1: Evolution des performances totales des portefeuilles construits sur l'empreinte carbone



Les statistiques de performance (cf. tableau 1) montrent que le portefeuille low carbon génère sur les quatre dernières années une surperformance de 2,9 % par rapport au portefeuille high carbon pour une volatilité moindre. Les erreurs de suivi (tracking error) des deux portefeuilles par rapport à l'indice sont équivalentes mais le ratio d'information du portefeuille low carbon est très supérieur à celui de portefeuille high carbon.

Par rapport à l'indice MSCI ACWI, la performance du portefeuille *low carbon* est supérieure de 1,9 % et celle du portefeuille *high carbon* inférieure de 1 %.

Tableau 1 : Statistique de performance totale des portefeuilles construits sur l'empreinte carbone

Données journalières annualisées déc 13 – mars 17	Portefeuille low carbon	Portefeuille high carbon	MSCI ACWI
Moyenne	14,2 %	11,3 %	12,3 %
Volatilité	13,2 %	13,7 %	13,3 %
Ratio de Sharpe	1,08	0,83	0,93
Erreur de suivi	2,2 %	1,9 %	
Ratio d'information	0,85	-0,52	

Si l'on raisonne non plus en termes d'empreinte carbone dans l'absolu mais en termes de variations d'une année sur l'autre de l'empreinte carbone, les portefeuilles *low carbon* et *high carbon* connaissent également des performances divergentes depuis 2016 (cf. graphique 2) avec une forte prime pour le portefeuille *low carbon* et une forte décote pour le portefeuille *high carbon*.

Graphique 2 : Evolution des performances totales des portefeuilles construits sur les variations de l'empreinte carbone



La surperformance du portefeuille *low carbon* par rapport au portefeuille *high carbon* est encore plus nette à 4,3 % (cf. tableau 2) et l'écart entre les ratios d'information encore plus important.

Par rapport à l'indice MSCI ACWI, la performance du portefeuille *low carbon* est supérieure de 1,5 % et celle du portefeuille *high carbon* inférieure de 2,8 %.

Tableau 2 : Statistique de performance totale des portefeuilles construits sur les variations de l'empreinte carbone

Données journalières annualisées déc 13 – mars 17	Portefeuille low carbon	Portefeuille high carbon	MSCI ACWI
Moyenne	13,8 %	9,5 %	12,3 %
Volatilité	13,8 %	13,1 %	13,3 %
Ratio de Sharpe	1,00	0,72	0,93
Erreur de suivi	2,2 %	2,6 %	
Ratio d'information	0,66	-1,10	

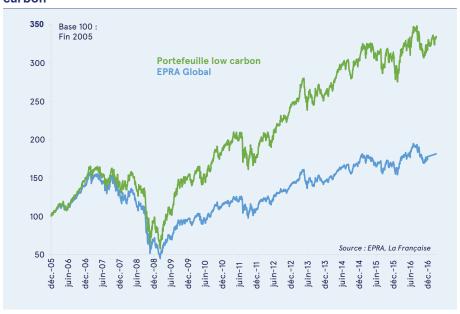
Les écarts de performance entre les portefeuilles *low carbon* et *high carbon* sont encore plus importants lorsque l'on mixe les deux approches.

## Le facteur carbone dans l'immobilier coté global

La présence d'un facteur carbone sur l'immobilier coté au niveau global est encore plus ancienne et plus prégnante. Considérant l'univers de l'indice EPRA Global, un portefeuille *low carbon* est constitué avec la moitié des sociétés immobilières cotées présentant la notation environnementale la plus élevée<sup>1</sup>. Ce portefeuille est rebalancé chaque année en fonction des nouvelles notations. Les valeurs sont pondérées par la capitalisation comme l'indice EPRA Global.

Le portefeuille *low carbon* a une performance totale qui s'écarte de plus en plus de celle de l'indice EPRA Global à partir de 2009, qui marque la reprise à la suite de la crise financière de 2008 (cf. graphique 3).

Graphique 3: Evolution des performances totales du portefeuille low carbon



Les statistiques de performance (cf. tableau 3) montrent que le portefeuille low carbon génère sur les onze dernières années une performance supérieure de 5,0 % à celle de l'indice EPRA Global pour une volatilité équivalente. L'erreur de suivi du portefeuille low carbon par rapport à l'indice est relativement importante mais son ratio d'information est très élevé.

Tableau 3 : Statistique de performance totale du portefeuille low carbon

Données journalières annualisées déc 05 – mars 17	Portefeuille low carbon	EPRA Global
Moyenne	11,1 %	6,1 %
Volatilité	19,6 %	18,2 %
Ratio de Sharpe	0,57	0,33
Erreur de suivi	4,1 %	
Ratio d'information	1,21	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Cette notation provient d'Inflection Point Capital Management, un affilié de La Française.

#### Conclusion

Le facteur carbone apparaît d'ores et déjà comme un élément de performance à prendre en compte dans la gestion d'un portefeuille investi en actions, encore plus s'il s'agit d'immobilier coté. Que le facteur carbone soit à ce point rémunéré n'est finalement pas si étonnant si on considère que 40 % des émissions anthropiques des gaz à effet de serre proviennent du secteur du bâtiment.

Une autre considération d'ordre de grandeur touche à l'empreinte carbone des actions elle-même, de l'ordre de 170 tonnes d'émissions annuelles de CO² par million d'euros investi pour l'indice MSCI ACWI. En fixant un prix implicite de 100 euros la tonne de CO² qui apparaît comme un niveau nécessaire pour véritablement infléchir les stratégies environnementales des entreprises, on obtient un surcoût de 1,7 % par an pour les entreprises de l'indice MSCI ACWI par rapport à un portefeuille totalement décarboné qui peut être constitué avec une erreur de suivi très faible par rapport à l'indice. On retrouve les écarts de performance mentionnés plus haut.

Les études ont été menées par Pierre Harouimi en ce qui concerne le marché global des actions et Mamy Ramamonjisoa en ce qui concerne l'immobilier coté global.

Les études académiques montrent que l'allocation stratégique d'actifs est responsable de près des trois quart de la variance de la performance d'un portefeuille diversifié, le complément étant apporté par l'allocation tactique et la sélection active sur chaque classe d'actifs.

La Française couvre un large spectre d'actifs d'investissement : actions et emprunts d'état de pays développés et émergents, obligations d'entreprise de diverses catégories, immobilier de bureaux et résidentiel, Hedge Funds, Private Equity et Private Debt.

C'est grâce à cette large palette d'investissements et à sa capacité d'analyse et de recherche, que La Française propose à ses clients institutionnels une première analyse de leurs allocations stratégiques d'actifs.

Publications éditées par La Française, Société anonyme à directoire et conseil de surveillance au capital de 78 047 940 € - RCS : 480 871 490.

Rédaction : Pierre Schoeffler

Les informations contenues dans ce document ne sauraient constituer un conseil en investissement, une proposition d'investissement ou une incitation quelconque à opérer sur les marchés financiers. Les appréciations formulées reflètent l'opinion de leurs auteurs à la date de publication et sont susceptibles d'évoluer ultérieurement. Le Groupe La Française ne saurait être tenu responsable, de quelque façon que ce soit, de tout dommage direct ou indirect résultant de l'usage de la présente publication ou des informations qu'elle contient. La présente publication ne peut être reproduite, totalement ou partiellement, diffusée ou distribuée à des tiers, sans l'autorisation écrite préalable du Groupe La Française.



www.la-francaise.com