

De la médiocrité des conseils d'investissement de *Test-Achats invest* sur actions individuelles

Résumé

L'association belge de protection et de défense des consommateurs, *Test-Achats*, fondée en 1957, divulgue des conseils d'achat pour un nombre impressionnant de biens de consommation. Au fil du temps, l'association a diversifié ses activités ; elle offre désormais des consultations dans tous les domaines, en passant de la consultation fiscale à la consultation en matière de succession. Elle publie *Test-Achats, Budgets & Droits*, *Test Santé*, un *Guide des vins* annuel, et *Test-Achats invest*. Dans cet article, nous montrons que les conseils sur actions individuelles que l'association a rendus entre 2000 et 2013 sont médiocres. L'association devrait revoir sa stratégie de conseils et se consacrer davantage, voire exclusivement, à l'analyse des *trackers* (ou *exchange-traded funds*) en adoptant une philosophie de construction de portefeuilles plutôt « passive », pour le moyen ou long terme.

Summary

The Belgian association for consumer protection, *Test-Achats*, founded in 1957, discloses shopping tips for an impressive number of consumer goods. Over time, the organization has diversified its activities; it now provides consulting activities in many areas, from legal to tax advice. It publishes *Test-Achats, Budgets & Droits*, *Test Santé*, a *Guide des vins*, and *Test-Achats invest*. In this paper, we show that the investment recommendations on individual actions that the association made between 2000 and 2013, are poor. The association should review its investment strategy and focus more (or even exclusively) on the analysis of trackers (or exchange-traded funds) by adopting a more « passive » portfolio construction philosophy over the medium or long term horizon.

Mots-clés : gestion active de portefeuille, investissement boursier, défense des investisseurs, mesure de performance.

Keywords: Active portfolio management, stock market investing, investor protection, performance measurement.

JEL : G11.

Cette étude a été réalisée en totale indépendance. Nous n'avons bénéficié d'aucun financement externe à l'université et nous sommes entièrement responsables des erreurs qui pourraient subsister dans ce document. Nous tenons à remercier deux délégués de *Test-Achats invest*, qui nous ont indiqué que les dividendes de quelques actions n'avaient pas été correctement pris en compte dans une version antérieure de cet article. Nous sommes également particulièrement reconnaissants à l'égard du rapporteur. Ses suggestions détaillées, à la fois sur le fond et sur la forme, nous ont permis d'améliorer la qualité de cet article.

1. Introduction

Depuis la fin des années 1970, le mouvement de démocratisation des marchés financiers a été accompagné d'une explosion du nombre de conseillers à l'investissement. Que ce soient des indépendants, des entreprises spécialisées ou encore des banques, c'est toujours la même histoire : chacun se targue de fournir des conseils de meilleure qualité que ses concurrents. L'association belge de protection et de défense des consommateurs, *Test-Achats*, s'est lancée dans la mêlée en se présentant comme « le conseiller financier indépendant depuis 35 ans ».

Test-Achats a vu le jour en 1957, mais sa division consacrée à l'épargne et l'investissement a été créée 13 ans plus tard, en 1970, sous le nom de *Test-Budget*. Depuis lors, l'association donne de nombreux conseils à l'investissement dans son hebdomadaire désormais intitulé : *Test-Achats invest* (TAI). Ses conseils s'inscrivent dans une politique de gestion active de portefeuille et ceux portant sur les actions individuelles occupent une place de prédilection.

Depuis maintenant plus d'un demi-siècle, *Test-Achats* indique clairement que son objectif est la protection et la défense des consommateurs ; et l'association ne semble pas avoir démérité, même si elle est encore aujourd'hui critiquée pour son manque de transparence aux critères et pondérations utilisés pour établir ses classements (Bultez et Guerra, 2008).

La question que nous posons dans cet article est la suivante : cette association, peut-elle également prétendre protéger et défendre les intérêts des investisseurs ? Pour répondre à cette interrogation, nous avons consulté 700 numéros de son hebdomadaire, couvrant 14 années, du début de l'année 2000 à la fin de l'année 2013. Dans chacun de ces numéros, nous analysons la performance des actions individuelles qui ont fait l'objet d'un conseil à l'investissement. Nous avons identifié 173 titres.

En donnant une place primordiale à la gestion active d'actions individuelles, TAI choisit implicitement le camp de *certaines* « comportementalistes » selon lesquels les biais comportementaux dont souffrent les investisseurs rendraient les marchés inefficients et

permettraient aux plus astucieux de réaliser des profits significatifs, même lorsque risque, chance et coûts de transaction sont pris en compte.

La littérature sur le sujet n'est pas univoque. Bon nombre d'investisseurs institutionnels et de praticiens défendent également l'hypothèse d'inefficience des marchés, mais leur opinion n'est pas neutre : si les marchés étaient efficients, à quoi serviraient leurs activités de conseil en placement et les innombrables fonds communs de placement gérés de manière dynamique, grâce auxquels de juteux frais de gestion sont perçus chaque année ?

Dans le milieu universitaire, les analyses sont moins tranchées qu'elles ne l'étaient avant l'effondrement du marché des valeurs technologiques en 2000-2001 ou de celui des produits structurés en 2007-2009. Nous avons alimenté ce champs d'études en publiant plusieurs articles sur la question (Giot et Petitjean, 2007 ; Giot et Petitjean, 2009 ; Mazza et Petitjean, 2009 ; Giot et Petitjean, 2011 ; Duvinage, Mazza et Petitjean, 2011 ; Duvinage, Mazza et Petitjean, 2014). Depuis le début de nos travaux, nos conclusions n'ont pas changé. Nous ne sommes jamais arrivés à rejeter l'hypothèse d'efficience des marchés, ce qui n'implique pas qu'elle soit avérée pour autant. Comme l'a souligné Karl Popper, le fait de ne pas rejeter une hypothèse nulle ne signifie pas qu'elle soit vérifiée. Jusqu'ici, nos travaux nous ont amenés à la conclusion suivante : les marchés ne sont pas suffisamment inefficients pour être battus de manière significative lorsque la chance, le risque et les coûts de transaction sont correctement pris en compte. En d'autres termes, nous reconnaissons la plus-value des travaux des comportementalistes (Akerlof et Shiller, 2009 ; Shiller, 2015), soulignant « l'exubérance irrationnelle » des marchés, mais ces travaux ne permettent pas de rejeter l'hypothèse des marchés efficients (HME) ; ils la relativisent en rappelant qu'il s'agit d'un objectif vers lequel on tend, sans jamais connaître la distance qu'il nous reste à parcourir.

Trente ans après avoir popularisé le concept de marche aléatoire, Malkiel (2003) souligne que les critiques de la théorie de l'efficience ne pourront que persister et s'intensifier

en raison de la sophistication croissante des bases de données et des techniques utilisées. Il n'en reste pas moins que la probabilité que les « irrationalités » persistent assez longtemps et permettent de battre le marché, restera très faible selon lui. Campbell Harvey de l'Université de Duke, éditeur du *Journal of Finance* de 2006 à 2012, le montre clairement dans une étude récente. Harvey *et al.* (2014) ont réexaminé les principaux indicateurs financiers qui, dans la littérature *scientifique* en finance, avaient été jugés *potentiellement* utiles dans l'élaboration de stratégies dynamiques d'investissement. En réalité, plus de la moitié de ces indicateurs sont invalidés par la prise en compte correcte de la chance.¹ Que devons-nous alors penser des articles publiés dans la presse quotidienne ou sur internet dans lesquels les auteurs sont convaincus de la supériorité de leur système de trading ? Que devons-nous penser des hebdomadaires financiers, comme TAI, dans lesquels vous retrouvez des dizaines de recommandations à l'achat et à la vente ?

Pour saisir l'importance d'un traitement rigoureux de ces questions, imaginez que vous achetiez chaque semaine une action sur la base d'une recommandation de TAI. Supposez qu'au terme de dix semaines, vous ayez réalisé une plus-value sur chacune des 10 actions. Vous êtes alors convaincu d'avoir découvert un gourou aux oracles incontestables. En effet, la probabilité d'enregistrer 10 succès indépendants et consécutifs est approximativement égale à 0,1%, soit $0,5^{10} = 0.000976$. Vous en concluez qu'il y a moins d'une chance sur mille que TAI ne soit pas infaillible, ce qui trahit une grande naïveté.

Selon la société d'études Cerulli, rien qu'aux Etats-Unis, il existe environ 300.000 conseillers financiers (Reuters, 2015). Extrapolons ce chiffre à l'Europe en considérant qu'ils y sont aussi nombreux mais que seul un tiers d'entre eux publie une recommandation chaque semaine. Dans ce cas, opère en Europe une centaine de conseillers financiers qui, *par pure*

¹ Pour l'autre moitié des indicateurs financiers qui restent significatifs sur le plan statistique, il faut encore *prouver* leur utilité concrète, dans l'implémentation de réelles stratégies dynamiques d'investissement permettant de battre le marché *après coûts de transaction*. Cet exercice n'est que très rarement réalisé. Voir Giot et Petitjean (2011) et Duvinaige, Mazza et Petitjean (2013) pour des exemples.

chance, font preuve d'une capacité prédictive égale à celle de TAI que vous pensiez incomparable, puisque : $300\ 000 \times 1/3 \times 0,1\% = 100$.

Cet exemple, quelque peu caricatural, préfigure le verdict de notre étude empirique, à savoir que les conseils de TAI sont de médiocre qualité, d'un niveau-très inférieur au seuil démarquant l'expertise du coup de bol. Nous devons également retenir de cette brève discussion que les *quelques* résultats positifs obtenus pour certaines actions recommandées par TAI (sur base du ratio de Sharpe, notamment) *ne peuvent même pas* être considérés comme preuves suffisantes de divination paranormale eu égard à l'ensemble de la population des conseillers financiers.

La section 2 identifie les caractéristiques de l'hebdomadaire. Les sections 3 et 4 décrivent les données et les mesures de performance que nous avons utilisées. Nous commentons les résultats de notre étude empirique dans la section 5. La section 6 conclut brièvement.

2. *Test-Achats invest*

La structure de TAI montre à quel point la partie dédiée aux actions est importante. Le nombre d'actions conseillées chaque semaine dépasse les 200 à l'heure actuelle. *Test-Achats* indique que les conseils sont donnés dans une perspective de « long terme » (cinq ans, au minimum), mais la possibilité qu'un conseil soit inversé à n'importe quel moment ne peut pas être exclue, ce que nous confirmerons. Il semblerait également que ces conseils se fondent sur le niveau de la volatilité et la valorisation d'entreprise sur base des multiples du prix (comme le PER ou « price-earnings ratio »). La méthodologie appliquée, telle que nous avons pu la comprendre, est expliquée ultérieurement.

Test-Achats caractérise chaque action par un niveau de risque (étalonné sur une échelle) variant de 1 (risque faible) à 5 (risque élevé), déterminé en fonction de la volatilité historique de l'action, des ratios financiers de la société, mais aussi de certains facteurs de risque futurs.

Un commentaire accompagne chaque titre, justifiant la position prise. La présentation des conseils diffère en fonction de la section dans laquelle ils se trouvent, leur accordant ainsi plus ou moins de visibilité et d'importance.

Le site internet (<https://www.test-achats.be/invest/>) permet de trier les actions en fonction du type de conseil recherché (acheter, conserver, vendre), du niveau de risque acceptable, de la bourse, du secteur et du pays d'origine de l'entreprise. Il est également possible de sélectionner une action afin de recevoir de plus amples informations la concernant, comptables par exemple, ou encore de comparer plusieurs actions, ce qui constitue une « plus-value » par rapport à la version papier. Ensuite, le portefeuille type composé par TAI peut être visualisé. Les données relatives à chaque action sont reprises ainsi que la part que chacune représente dans le portefeuille. Des mesures de rendements sont aussi publiées, à savoir le rendement annuel sur les cinq dernières années et le rendement depuis le début de l'année en cours.

Le deuxième grand type de recommandations porte sur les fonds et sicav (y compris les *trackers*), que nous n'analysons pas dans notre étude. Les changements de recommandations interviennent plus rarement et cette rubrique n'est pas toujours reprise dans l'hebdomadaire.

Des portefeuilles diversifiés types sont également proposés en fonction du risque que les investisseurs sont prêts à assumer. Selon nous, ils constituent le principal intérêt de TAI, en regrettant que les *trackers* ne soient pas davantage mis en avant. Le portefeuille est réparti entre actions et obligations, puis différencié en fonction des monnaies. Sur le site internet, deux grands critères peuvent être utilisés pour définir le portefeuille diversifié qui convient le mieux à l'investisseur : le niveau de risque (défensif, neutre, dynamique) et l'horizon d'investissement (5, 10 ou 20 ans). Au total, 9 portefeuilles diversifiés sont donc proposés. Les trois grandes classes d'actifs sont, à juste titre, les actions, les obligations, et les « (quasi-)liquidités » (assurances et compte d'épargne). La répartition dans le portefeuille varie en conséquence : les

parts des actions et des pays émergents augmentent en fonction du niveau de risque et de l'horizon d'investissement ; celles des obligations et des liquidités diminuent. Après avoir déterminé son portefeuille type, il est ensuite possible de choisir le produit pour chaque segment du portefeuille. La « *performance* » des fonds et sicav est évaluée par un indicateur allant de 1 étoile à 5 étoiles.

Reste ensuite la partie consacrée à l'épargne et aux placements défensifs. Cette section se divise en plusieurs sous-sections et couvre le plus fréquemment les obligations, les comptes d'épargne, les placements structurés, les comptes à terme, l'assurance-épargne, les bons de caisse et les bons d'état. Cette partie est relativement marginale dans l'hebdomadaire. On retrouve également quelques analyses très classiques sur l'immobilier et l'or.

En bref, la gestion dynamique joue un rôle central dans l'hebdomadaire TAI. A première vue, très peu de renseignements sur la gestion dite « passive » sont disponibles. Au vu de l'objectif affiché sur le site internet, il n'y a rien de surprenant : il s'agit de « *dépasser la moyenne de la Bourse en achetant une majorité de titres les meilleurs marchés possibles, les plus stables possibles et soutenus par un momentum le plus positif possible.* ».² La méthode de sélection repose donc principalement sur l'analyse fondamentale. Basée sur les prévisions d'analystes, son principe consiste à comparer les actions entre elles afin d'en sélectionner les plus intéressantes. L'environnement macroéconomique est plus ou moins pris en compte mais les critères plus spécifiques utilisés dans ces comparaisons sont les multiples du cours de bourse (comme le rapport cours/bénéfice, le rapport cours/cash-flow, le rapport cours/valeur comptable, etc.), les dividendes futurs, l'évaluation de la stratégie de la société par rapport à ses concurrents, le rendement attendu (basé sur des modèles d'évaluation des actifs, qui requièrent l'estimation de coefficients, comme le bêta, et des taux d'intérêts « sans risque »). En fonction de ces critères, les analystes classent les actions en 5 catégories, allant de « très bon marché » à

² <https://www.test-achats.be/invest/actions-methodologie-et-selection-s630884.htm>

« très cher » en passant par « correctement évalué ». Les conseils d'achat et de vente sont déterminés après considération du « momentum ». La transparence sur les modèles d'évaluation utilisés par TAI est minimale. Comment est mesuré le « momentum » ? Quelle importance revêt-il ? Qu'en est-il des méthodes d'évaluation par les cash-flows libres et le résultat net résiduel ?

La stratégie adoptée par TAI est basée sur l'idée que les marchés sont suffisamment inefficients pour que « le petit investisseur » puisse les battre en sélectionnant des produits financiers dont *l'estimation* du rapport qualité/prix est jugée attractive. Or, dans la gestion dynamique de portefeuille, il ne suffit pas d'avoir comme objectif de « dépasser *la moyenne* de la Bourse » pour donner aux petits investisseurs la possibilité de battre le marché. Il faut que les rendements obtenus soient suffisamment élevés (dans le centile le plus élevé, par exemple) pendant une période suffisamment longue (10 ans, par exemple) pour que cette performance soit attribuée à l'expertise du conseiller plutôt qu'à la chance ou au risque, sans oublier l'importance des coûts de transaction liés à une gestion dynamique.

Alors que la littérature préconise en grande partie une gestion passive (ou indicielle) de portefeuille, en particulier pour les petits investisseurs, TAI donne une place très importante à la gestion dynamique. L'analyse empirique que nous menons dans cet article vise à évaluer la pertinence de cette approche.

3. Données

Pour évaluer les conseils d'investissement de TAI, nous avons dû construire une base de données en utilisant les archives disponibles sur le site internet. Nous avons consulté 700 numéros de l'hebdomadaire, couvrant 14 années, du début de l'année 2000 à la fin de l'année 2013. Dans chacun de ces numéros, nous analysons la performance des actions individuelles

qui ont fait l'objet d'un conseil à l'investissement de la part de TAI, en excluant naturellement les conseils répétés dans le tableau récapitulatif de l'hebdomadaire.³

Toutes les actions sont analysées individuellement. Nous en avons identifié 173. Lorsque l'action est conseillée pour la première fois, nous tenons compte du secteur et du pays de cotation. Pour chaque action, un prix est mentionné dans les hebdomadaires mais ces prix ne tiennent pas compte des éventuels divisions de cours et versements des dividendes qui peuvent intervenir au cours du temps. C'est la raison pour laquelle nous avons téléchargé les différents historiques des prix de clôture ajustés à partir de *Datastream* et de *Macrobond*.⁴ Dans le tableau 1, nous indiquons les recommandations pour le titre Bekaert à titre d'exemple.

Tableau 1. Relevé des conseils relatifs à l'action Bekaert.

| Date | Recommandation à l'achat | Recommandation à la vente |
|------------|--------------------------|---------------------------|
| 13/03/2000 | X | |
| 31/07/2000 | X | |
| 18/03/2002 | X | |
| 8/07/2002 | X | |
| 17/02/2003 | X | |
| 28/07/2003 | X | |
| 16/08/2004 | X | |
| 17/01/2005 | X | |
| 18/08/2008 | | X |

Source : TAI.

Notez bien que les conseils sont donnés chaque semaine et qu'ils restent souvent inchangés pendant une longue période. Lorsqu'il existe de multiples points d'entrée *au cours d'une année*, deux dates sont retenues : l'une dans la première partie de l'année et l'autre durant la seconde (dans la mesure du possible, évidemment). Dans le cas de Bekaert, cela signifie que nous allons ignorer deux dates, celles du 4 novembre et 16 décembre 2002 (sachant qu'une position à l'achat a déjà été considérée le 8 juillet 2002). Par ailleurs, lorsque les conseils de vente se

³ Ce tableau résume les conseils proposés au cours des semaines précédentes et chaque changement est systématiquement mentionné dans une partie plus détaillée.

⁴ Il faut néanmoins souligner que ces historiques de prix sont perfectibles, en particulier pour les sociétés cotées dont la politique de dividendes est complexe ou erratique.

succèdent, seule la première date de vente est retenue et tous les titres détenus sont (supposés être) vendus à ce moment-là. Dans le cas de Bekaert, il n'existe qu'un seul signal de vente, le 18 août 2008. Les dates des signaux d'achat et de vente correspondent au jour de parution de l'hebdomadaire. L'hypothèse est donc que les lecteurs effectuent leurs transactions au prix de clôture du jour de parution. Ces différentes hypothèses de travail sont standards et ont une influence marginale sur les résultats de notre analyse, étant donné la période de temps et le nombre de signaux considérés.

En raison de contraintes liées au nombre de pages, nous considérons uniquement les 131 titres pour lesquels les recommandations vont dans les deux sens. Ces titres nous permettent d'ailleurs de mieux évaluer la stratégie dynamique de TAI, basée sur des conseils d'achat *et* de vente. Nous réalisons une analyse globale avant de répartir les titres en fonction de leur marché de cotation dans le but d'évaluer le « savoir-investir » de TAI en fonction des zones géographiques. Sans surprise, le marché boursier le mieux représenté est la Belgique : 37% des sociétés analysées sont belges. Suivent les titres français, représentant 18%. Les actions américaines représentent 11%. Les Pays-Bas, l'Angleterre et l'Allemagne sont également bien représentés, avec 8% environ pour chaque pays.

4. Les mesures de performance

Nous calculons tout d'abord les rendements « totaux » sur la période d'investissement (ou « *total holding period rates of return* », en anglais). Dans le cas de Bekaert, nous obtenons les prix et rendements présentés au tableau 2. Par exemple, le rendement obtenu pour un titre acheté le 18 mars 2002 et conservé jusqu'au premier signal de vente, soit le 18 août 2008, est égal à 170%, soit $(32,3 - 11,98) / 11,98$.

Tableau 2. Prix et rendements pour l'action Bekaert.

| Date | Prix d'achat | Prix de vente | Rendement |
|------------|--------------|---------------|-----------|
| 13/03/2000 | 12,16 | | 166% |
| 31/07/2000 | 14,63 | | 121% |
| 18/03/2002 | 11,98 | | 170% |

| | | | |
|------------|-------|------|------|
| 8/07/2002 | 13,17 | | 145% |
| 17/02/2003 | 10,07 | | 221% |
| 28/07/2003 | 11,82 | | 173% |
| 16/08/2004 | 13,49 | | 139% |
| 17/01/2005 | 16,35 | | 98% |
| 18/08/2008 | | 32,3 | |

Source : Datastream.

Sur base du rendement total, nous obtenons le rendement annualisé. Par exemple, la dernière opération « achat-vente » pour Bekaert conduit à un rendement annualisé de 21,22%, soit $(1 + 98\%)^{(365/1291)} - 1$. Nous calculons également le pourcentage d'opérations profitables et la volatilité du titre durant la période d'investissement (c'est-à-dire l'écart type annualisé des prix historiques).

Enfin, nous utilisons plusieurs indicateurs de performance qui tiennent à la fois compte des rendements et du risque que les investisseurs doivent supporter.

4.1 Le ratio de Sharpe

Pour chaque opération « achat-vente » portant sur la période T , nous estimons le ratio de Sharpe annualisé (Sharpe, 1966) comme suit :

$$SR_{i,T} = (R_{i,T} - R_{f,T}) / \sigma_{i,T},$$

où $R_{i,T}$ est le taux de rendement annualisé moyen de l'actif i sur la période T , $R_{f,T}$ représente le taux « sans risque » annuel moyen sur la période T (soit le taux d'obligation d'état à 10 ans pour tenir compte de l'horizon d'investissement de « long terme »), et $\sigma_{i,T}$ symbolise la volatilité de l'actif i au cours de la période T . Ensuite, un ratio de Sharpe moyen est calculé sur base de toutes les opérations sur le titre.

Dans la pratique, un ratio de Sharpe négatif ($SR < 0$) indique que l'investissement sur le titre i a rapporté moins que le placement sans risque alternatif, ce qui est le plus mauvais résultat que l'on puisse imaginer. Un ratio de Sharpe compris entre 0 et 0,5 ($0 < SR < 0,5$) signifiera généralement que le rendement obtenu au-delà du rendement sans risque est insuffisant pour compenser la prise de risque supplémentaire. Par exemple, un ratio de Sharpe

égal à 0,25 implique qu'une augmentation d'une « unité de risque » (ici, la volatilité en %) devrait conduire à une augmentation du rendement excédentaire de 0,25%. Sur le plan statistique, avec un maximum de 14 années et un seuil de 5%, cela signifie que l'hypothèse nulle selon laquelle la valeur du ratio de Sharpe est égale à zéro dans la population, ne peut pas être rejetée.⁵ Lorsque $SR > 0,5$, il est *possible* que l'investissement i surperforme le placement « sans risque » alternatif. Dans ce cas, l'hypothèse nulle selon laquelle la valeur du ratio de Sharpe dans la population est égale à zéro, est rejetée (en faveur de l'hypothèse alternative selon laquelle sa valeur est supérieure à zéro) à condition que le seuil de significativité soit 5% et que la période considérée soit suffisamment longue. Dans l'étude empirique, lorsque les ratios de Sharpe sont supérieurs à 1, nous verrons qu'ils s'appliquent souvent à des périodes d'investissement très courtes ; leur significativité sur le plan statistique est donc douteuse.

Le ratio de Sharpe est avant tout utilisé pour comparer des portefeuilles diversifiés, dont le risque spécifique est nul. Ce n'est naturellement pas le cas pour les actions individuelles que nous analysons dans cette étude. Notez néanmoins que nous ne cherchons pas ici à « classer » ces actions ou à « ajouter » ces actions à un portefeuille diversifié déjà existant. Le ratio de Sharpe nous sert simplement à « filtrer » les titres qui ont fait l'objet de recommandations particulièrement médiocres. En effet, nous ne prolongeons l'analyse que pour les titres dont le ratio de Sharpe moyen est positif. Les deux autres indicateurs de performance que nous utilisons par la suite, sont l'alpha de Jensen (Jensen, 1968) et le ratio d'information (Goodwin, 1998). Ils nous renseigneront sur *l'attractivité générale* des titres que TAI a inclus dans la liste des recommandations entre 2000 et 2013.

⁵ Si le ratio de Sharpe est 0,25, le ratio t de Student sera égal à 0,90, à condition de diviser le dénominateur du ratio de Sharpe par la racine carrée de 13, soit 14 années moins un degré de liberté. Il s'agit du « meilleur scénario » correspondant à une opération d'achat en janvier 2000 et une opération de vente en décembre 2013. Dans un test bilatéral à 5%, ce ratio t de Student est clairement inférieur à 2,18, valeur qui correspond au 97,5ème centile de la distribution de Student avec 12 degrés de liberté. Comme le ratio de Sharpe ne suit pas une distribution normale, le quantile de 2,18 est souvent biaisé vers le bas et doit être ajusté vers le haut en conséquence, ce qui rend le rejet de l'hypothèse encore plus difficile. Enfin, si nous recourons à un test unilatéral dans la partie droite de la distribution ($H_0 : SR \leq 0$ et $H_1 : SR > 0$), le rejet de l'hypothèse nulle indique que TAI est un bon conseiller. En réalité, sur base d'un ratio t de Student égal à 0,90, il y a environ 20% de chance de se tromper en rejetant l'hypothèse nulle, puisque $Prob(\widetilde{T}_{v=12} \leq 0,90) = 0,81$. On est bien loin du seuil traditionnel des 5%.

4.2 L'alpha de Jensen

L'alpha est une estimation du rendement « inattendu » d'un investissement : il correspond à la différence entre le rendement réalisé, au-delà du taux sans risque, et l'estimation du rendement attendu par le Modèle d'Evaluation Des Actifs Financiers (MEDAF). Nous estimons l'alpha du titre i par les Moindres Carrés Ordinaires (MCO) sur base journalière à partir du modèle empirique suivant :

$$(R_{i,t} - \bar{R}_F) = \alpha_i + \beta_i(R_{M,t} - \bar{R}_F) + \varepsilon_{i,t},$$

où $R_{i,t}$ est le rendement journalier de l'actif i au temps t , $R_{M,t}$ est le rendement journalier de l'indice de marché de référence i au temps t , \bar{R}_F représente le taux « sans risque » journalier moyen (à 10 ans, par convention⁶), β_i correspond au bêta du titre i , soit $\beta_i = \text{cov}(R_{i,t}, R_{M,t}) / \text{var}(R_{M,t})$, et $\varepsilon_{i,t}$ est le terme d'erreur qui doit afficher les propriétés désirables habituelles.

Si le MEDAF offre une explication parfaite de la prime de risque d'un titre, alors un alpha positif (et significativement différent de zéro) traduit une inefficience du marché. Dans un tel cas de figure, l'investisseur obtient un rendement « anormal », qui ne s'explique pas par le risque systématique du titre (mesuré par le bêta) ; certes, le risque spécifique peut expliquer un alpha plus élevé mais il suffit de détenir un portefeuille diversifié pour que ce risque disparaisse. Notez bien que le MEDAF n'est pas nécessairement le bon modèle : il est possible que le MEDAF conduise à une surestimation de l'alpha en sous-estimant le rendement attendu par les investisseurs, ce que Eugène Fama et Kenneth French ont souligné dans de nombreux articles (voir, par exemple, Fama et French, 1992). Dans un tel cas de figure, l'alpha doit souvent être revu à la baisse. Dans cet article, nous considérons le MEDAF, ce qui introduit un

⁶ L'historique de ces taux d'intérêt est disponible sur le site de la banque centrale européenne, à l'adresse suivante : <https://www.ecb.europa.eu/stats/money/long/html/index.en.html>.

biais plutôt favorable à la gestion dynamique suivie par TAI , puisque l'alpha est revu plus souvent à la baisse qu'à la hausse lorsque des modèles plus élaborés que le MEDAF sont utilisés.

Sur le plan pratique, une estimation positive de l'alpha traduit une « surperformance » du titre par rapport à ce qu'il aurait dû offrir à l'investisseur (en supposant que le MEDAF est fiable et correctement estimé). Dans ce cas, le titre est « sous-évalué » et est typiquement recommandé à l'achat par ceux qui supposent que la tendance passée se poursuivra. Inversement, un alpha négatif caractérise un titre qui a « sous-performé » et la recommandation est souvent celle de vendre (à découvert). Nous calculons également le ratio t de Student dont l'hypothèse nulle est que la valeur de l'alpha dans la population est égale à zéro (contre l'hypothèse alternative bilatérale). Un gestionnaire dynamique vise à inclure dans son portefeuille des titres pour lesquels l'alpha est positif et l'hypothèse nulle est rejetée. Dans nos résultats, nous annualisons l'alpha en le multipliant par le nombre de jours de bourse ouvrables (soit 250, par convention).

4.3 Le ratio d'information

Le ratio d'information est souvent utilisé lorsqu'il s'agit de constituer un portefeuille concentré, dit « portefeuille satellite », investi dans des actions gérées dynamiquement mais dont le poids ne dépasse pas 20% d'un portefeuille diversifié, dit « portefeuille cœur », investi dans un tracker classique. Alors que l'alpha est souvent considéré par des investisseurs purement actifs, le ratio d'information l'est davantage par des investisseurs qui désirent limiter les écarts par rapport à la performance d'un tracker, en reconnaissant les bienfaits d'une gestion passive.

Le numérateur du ratio d'information mesure la différence moyenne annualisée entre le rendement d'un actif i et celui de son benchmark (ou indice de marché) M , soit $(\overline{R_i - R_M}) \times 250$

, et son dénominateur est égal à la volatilité des écarts observés entre ces deux rendements, soit $\sigma_i(R_i - R_M) \times \sqrt{250}$. On obtient :

$$IR_{m,i} = ((\overline{R_i - R_M}) \times 250) / (\sigma_i(R_i - R_M) \sqrt{250})$$

Le dénominateur est également appelé *tracking error* car il donne une indication concernant la régularité dont l'investisseur fait preuve dans sa performance par rapport au benchmark. Plus la *tracking error* est élevée, plus le coût de l'irrégularité l'est également. Ce coût peut être réduit en se rapprochant du benchmark, voire même annulé en le répliquant parfaitement ; mais les rendements seront également plus proches dans ce cas, voire identiques, ce qui peut diminuer ou rendre nul le ratio d'information. Une prise de risque est donc nécessaire pour tout investisseur désireux de battre le marché.

S'il existe des doutes quant à la représentativité de l'indice boursier (M), le ratio d'information peut également être calculé par rapport à un modèle, soit le MEDAF dans notre cas, duquel découle un alpha. Il s'agit alors du *model-based information ratio*, soit :

$$IR_{\alpha,i} = (\hat{\alpha}_i \times 250) / (\sigma_i(\hat{\alpha}_i) \times \sqrt{250})$$

« Un bon gestionnaire de portefeuille a un ratio d'information [$IR_{\alpha,i}$ ou $IR_{M,i}$] aux alentours de 0,5 et il est rare d'observer des niveaux supérieurs d'après les études empiriques menées sur le sujet » (Bodson *et al.*, 2010, p. 148). Un ratio t de Student peut ensuite être calculé en divisant le dénominateur du ratio d'information annualisé par la racine carrée du nombre d'années (moins un degré de liberté). Par conséquent, obtenir un ratio d'information égal à 0,5 sur une période de 14 ans, comme dans notre étude, revient à obtenir un ratio de Student égal à 1,80, indiquant que le ratio d'information est significativement plus grand que zéro dans un test unilatéral à 5%, la valeur critique étant égale à 1,77.

5. Analyse empirique

Considérons les résultats sur base de l'ensemble des 131 titres avant de décomposer l'analyse en fonction des marchés boursiers.

5.1 Résultats globaux

Sur les 131 titres analysés, 66 titres affichent un rendement annualisé moyen négatif, soit la moitié des actions (50,38%). Il y a donc environ une chance sur deux que le « petit investisseur » intègre, dans son portefeuille, un titre aboutissant à une perte. Autrement dit, le temps passé à la lecture des recommandations de TAI est du temps perdu : décider à pile ou face dans quelle action investir, aboutit au même résultat.

Pour 53 titres, aucune opération « achat-vente » n'est profitable. Cela signifie que, pour 42,52% des actions analysées, *chaque* opération d'achat et de vente aboutit à une perte, *quel que soit* le point d'entrée choisi parmi les conseils de TAI. Par contre, les conseils d'achat et de vente conduisent systématiquement à un gain pour 44 titres, soit 34,35%. Enfin, les opérations « achat-vente » ont été majoritairement profitables pour 17 autres actions, aussi favorables que défavorables pour 5 actions, et minoritairement profitables pour 12 actions. En conclusion, pour un plus *grand* nombre de titres (65 contre 61 titres), il aurait été préférable de faire l'inverse de ce que TAI recommandait: vendre lorsque le conseil était d'acheter et acheter lorsque le conseil était de vendre.

Pour 78 titres, soit l'écrasante majorité des titres (59,5% pour être exact), le ratio de Sharpe s'avère être négatif. Autrement dit, les conseils de TAI conduisent à « faire moins bien qu'un placement sans risque alternatif » dans 6 cas sur 10. Notez bien que tous ces résultats ont été calculés *en ignorant les coûts de transaction* qu'implique la gestion dynamique recommandée par TAI.

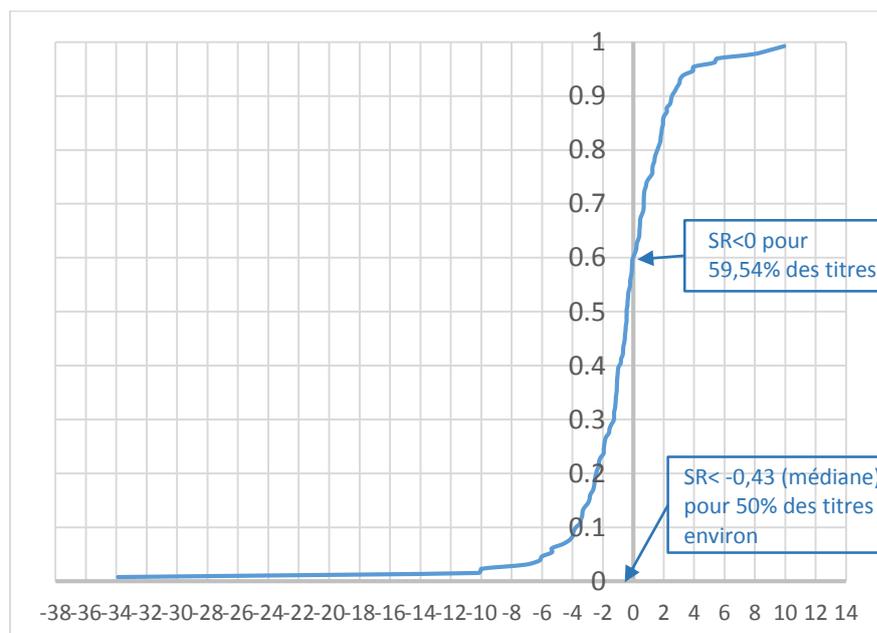
Sur les 53 titres dont le ratio de Sharpe est positif, 18 titres (soit 13,74%) affichent un ratio de Sharpe inférieur à 1. Pour ces titres, la probabilité d'obtenir un ratio de Sharpe différent

de zéro dans la population est très faible. Pour les 35 titres restant (soit environ un quart du total des titres), le ratio de Sharpe est supérieur à 1. La fonction de répartition du ratio de Sharpe est présentée en figure 1.

Pour simplifier l'analyse, nous avons posé l'hypothèse (neutre) que le ratio de Sharpe obtenu pour chacun des 131 titres portait sur les 14 années de notre échantillon. Sur les 53 titres dont le ratio de Sharpe est positif, 43 affichent un ratio de Sharpe significativement supérieur à zéro (à un seuil de 5%), mais sur les 78 titres (soit 59,54%) dont le ratio de Sharpe est négatif, 60 enregistrent un ratio de Sharpe significativement inférieur à zéro.

En excluant le titre *Cree*, sur lequel TAI réalisera une opération très spéculative (affichant un rendement de 40% en 20 jours), la moyenne du ratio de Sharpe sur l'ensemble des 131 actions est *négative*, soit $-0,65$. La médiane du ratio est logiquement insensible à l'inclusion du titre *Cree* : elle est égale à $-0,43$. Les résultats sont donc globalement très décevants puisque les conseils de TAI ne permettent même pas de faire mieux qu'un placement sans risque, en moyenne, tous titres confondus.

Figure 1. Fonction de répartition du ratio de Sharpe (titre Cree exclu).



Pour les 53 titres qui ont obtenu un ratio de Sharpe supérieur à zéro, nous avons voulu estimer l'attractivité générale de ces titres sur toute la période considérée en calculant l'alpha de Jensen ainsi que les deux versions du ratio d'information. Si l'attractivité générale de ces titres est faible alors que les conseils de TAI sont créateurs de richesse, nous pourrions considérer qu'il s'agit d'une preuve *additionnelle* de la plus-value apportée par la stratégie d'investissement de TAI. Par contre, si les conseils de gestion dynamique de TAI sont médiocres (comme le démontre le ratio de Sharpe) mais que les titres sont jugés attractifs, nous pourrions considérer qu'il s'agit d'une preuve *aggravante* de la moins-value causée par la stratégie d'investissement de TAI.

Sur les 43 titres dont le ratio de Sharpe est positif et significatif, 17 titres ont également enregistré un alpha positif et significatif à 5% dans un test unilatéral, ce qui correspond à 13% de l'ensemble des 131 titres. Les résultats concernant le ratio d'information sont équivalents, avec des pourcentages pratiquement identiques au niveau de la significativité.

Globalement, notre « test d'attractivité » est « sans surprise ». Nous estimons (ex post) que l'attractivité générale des titres que TAI a sélectionnés entre 2000 et 2013, est faible. Il est donc logique d'obtenir des ratios de Sharpe aussi médiocres à partir du moment où les conseils d'investissement de TAI ne parviennent pas à apporter de plus-value particulière.

Les conseils individuels, qui occupent une place prépondérante dans l'hebdomadaire, constituent sans doute un élément de marketing important. Ils permettent d'alimenter la discussion et de placer le lecteur en alerte permanente. Comme bon nombre de praticiens le pensent, la gestion indicielle, dite passive, est plus « ennuyeuse ». Il n'en reste pas moins vrai qu'elle performe généralement beaucoup mieux, en particulier pour les petits investisseurs, comme le suggère la littérature scientifique.⁷ TAI pourrait rendre de bien meilleurs services à ses lecteurs en les aidant à sélectionner les meilleurs *trackers* dans une perspective de long

⁷ Malkiel (2015) écrit : «There is a remarkably large body of evidence suggesting that professional investment managers are not able to outperform index funds that simply buy and hold the broad stock-market portfolio » (p. 287).

terme. L'univers des fonds indiciels mérite beaucoup plus d'attention que TAI ne lui accorde actuellement.

Dans l'analyse par pays, nous allons nous limiter aux trois marchés les plus importants : la Belgique, la France, et les Etats-Unis d'Amérique. Les résultats pour les autres pays sont disponibles sur demande : ils sont aussi médiocres que ceux relatifs aux Etats-Unis. En effet, nous verrons que les résultats sont meilleurs (ou « moins mauvais », diront certains) lorsque TAI évite de s'aventurer en *terra incognita* (hors Belgique et France).

5.2 Belgique

Le tableau 3 inclut les 48 titres belges pour lesquels des conseils d'achat et de vente ont été émis. Le rendement annualisé moyen par opération « achat-vente » est positif pour 62,5% des titres.⁸

Les opérations « achat-vente » ont été systématiquement profitables pour 19 actions, majoritairement profitables pour 10 actions, aussi favorables que défavorables pour 4 actions, minoritairement profitables pour 3 actions, et elles n'ont jamais été profitables pour les 12 actions restantes.

Notons que la majorité des titres (29) bénéficient de conseils « achats-vente » qui conduisent plus souvent à un profit qu'à une perte.

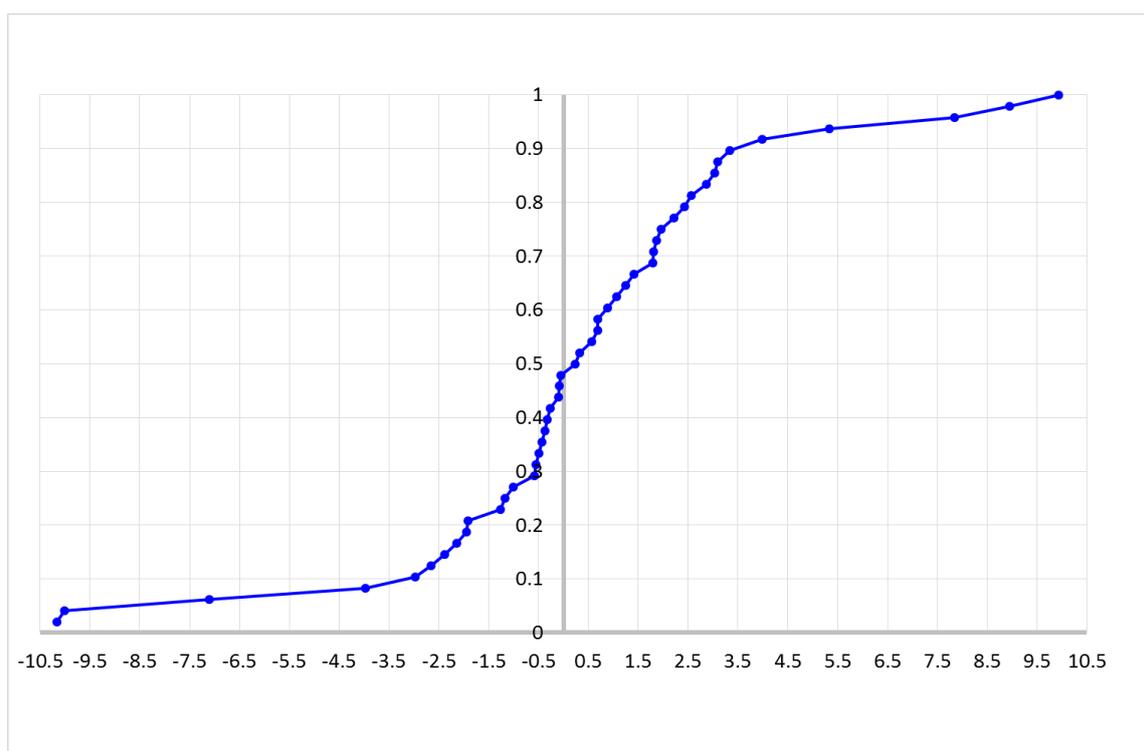
Le ratio de Sharpe est supérieur à 1 pour 19 actions, compris entre 0 et 1 pour 6 titres, et négatif pour 23 actions. Par conséquent, pour environ 48% des titres belges, les investissements dynamiques conseillés par TAI ont rapporté moins qu'un placement sans risque alternatif (Figure 2). Pour les titres belges, la moyenne et la médiane du ratio de Sharpe sont respectivement égales à 0,38 et 0,28. Les valeurs sont positives mais trop faibles pour que la valeur de ce ratio de Sharpe dans la population soit statistiquement différente de zéro.

⁸ Pour les 48 titres belges, la corrélation entre le rendement annualisé moyen et le rendement total moyen est égale à 0,56. Ce niveau relativement faible s'explique par la forte hétérogénéité dans les périodes de détention des titres.

Tableau 3. Les 48 actions belges.

| Titres | Rdt total moyen | % operations profitables | Rdt annualisé moyen | Sharpe ratio | Titres | Rdt total moyen | % operations profitables | Rdt annualisé moyen | Sharpe ratio |
|--------------|-----------------|--------------------------|---------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------------------|---------------------|--------------|
| Bureau VD | 9,97% | 66,67% | 169,54% | 9,93 | VPK | 29,32% | 100% | 6,38% | 0,23 |
| GIB | 20,27% | 100,00% | 92,33% | 8,95 | Delhaize | 23,70% | 66,67% | 3,38% | -0,06 |
| Ontex | 78,94% | 100% | 49,70% | 7,84 | Solvus | 8,46% | 50,00% | 2,12% | -0,09 |
| CMB | 205,98% | 100% | 432,11% | 5,34 | Omega Pharma | 23,93% | 66,67% | 8,22% | -0,103 |
| Gevaert | 24,99% | 100% | 22,15% | 3,98 | Spector | -30,10% | 50,00% | -7,09% | -0,26 |
| Ackermans | 110,71% | 100% | 50,28% | 3,33 | UCB | -0,93% | 66,67% | -0,48% | -0,33 |
| EVS | 281,07% | 100% | 92,73% | 3,09 | Belgacom | 2,08% | 66,67% | 0,23% | -0,37 |
| Colruyt | 47,53% | 100% | 36,67% | 3,04 | Telindus | 11% | 50% | 2,12% | -0,44 |
| Arcelor | 33,85% | 100% | 39,87% | 2,87 | Softimat | -37,18% | 0% | -5,29% | -0,49 |
| Emakina | 44,29% | 100% | 70,08% | 2,56 | Photo Hall | -24,84% | 50% | -5,99% | -0,55 |
| Roularta | 53,76% | 75% | 64,01% | 2,43 | Tessengerlo | -10,45% | 33,33% | -1,76% | -0,59 |
| Van de Velde | 155,58% | 100% | 25,86% | 2,21 | Barco | -36,23% | 38,46% | -11,75% | -1,01 |
| Umicore | 153,55% | 100% | 28,36% | 1,96 | Melexis | -34,18% | 0% | -19,68% | -1,17 |
| Picanol | 152,50% | 66,67% | 1,86% | 1,86 | Sioen | -34,34% | 0% | -13,62% | -1,26 |
| CFE | 199,91% | 100% | 25,04% | 1,81 | Dexia | -53,13% | 0% | -24,46% | -1,91 |
| Solvay | 60,74% | 100% | 18,73% | 1,79 | KBC | -64,70% | 0% | -48,71% | -1,95 |
| Bekaert | 186,92% | 100% | 21,05% | 1,42 | Deceuninck | -27,31% | 0% | -91,15% | -2,15 |
| Sofina | 147,81% | 100% | 15,29% | 1,25 | Brantano | -14,58% | 45,45% | 1,86% | -2,38 |
| VGP | 11,52% | 100% | 8,91% | 1,06 | Koramic | -43,04% | 0% | -18,54% | -2,66 |
| Miko | 110,74% | 100% | 14,15% | 0,89 | RCA | -39,42% | 0% | -60,68% | -2,97 |
| Barconet | 7,75% | 100% | 11,97% | 0,69 | Fortis | -92,05% | 0% | -53,24% | -3,98 |
| Arinso | 83,48% | 88,89% | 18,26% | 0,69 | Carestel | -58,95% | 0% | -55,53% | -7,11 |
| Iris | 106,52% | 92,31% | 9,44% | 0,56 | IBA | -87,83% | 0% | -77,53% | -10,01 |
| Agfa Gevaert | 24,92% | 66,67% | 5,87% | 0,33 | Mitiska | -93,66% | 0% | -69,42% | -10,17 |

Figure 2. Fonction de répartition du ratio de Sharpe pour les 48 titres belges.



Nous évaluons l'attractivité générale de ces titres sur l'ensemble de la période à l'aide de l'alpha de Jensen et des ratios d'information pour les 25 actions belges dont le ratio de Sharpe est positif. Seuls 8 titres offrent un alpha annualisé positif et statistiquement supérieur à zéro au seuil de 5% (en employant la méthode simple des MCO). Par ordre décroissant, il s'agit de *CMB* (alpha = 1,71% et p -valeur = 0,14%), *Arcelor* (alpha = 1,44% et p -valeur = 4,63%), *CFE* (alpha = 1,31% et p -valeur = 0,51%), *EVS* (alpha = 1,23% et p -valeur = 1,19%), *Picanol* (alpha = 1,22% et p -valeur = 0,45%), *Umicore* (alpha = 1,09% et p -valeur = 0,70%), *Colruyt* (alpha = 0,69% et p -valeur = 3,22%), et *Ackermans* (alpha = 0,69% et p -valeur = 3,55%). Sur base du ratio d'information, les titres retenus sont les mêmes, à l'exception d'*Arcelor* qui n'est plus significatif à 10% lorsque l'indice *BEL20* est utilisé comme *benchmark*.

Pour les 18 actions belges qui ont enregistré un rendement moyen négatif, trois titres sélectionnés par TAI ont conduit à une catastrophe financière. La quasi-totalité de la mise de départ a été perdue. Il s'agit de *Mitiska*, *Fortis* et *IBA*, avec un rendement moyen égal à

- 93,66%, -93,21%, et -87,84% respectivement. Pour chacun de ces trois titres, la perte a été régulièrement supérieure à 90%, en fonction du timing des conseils.

Si maintenant nous ignorons les conseils de TAI pour ces trois titres et considérons des horizons d'investissement arbitraires mais classiques, nous obtenons des rendements systématiquement plus élevés, même sur le long terme (tableau 4).

Tableau 4. Rendements totaux moyens à horizons d'investissement arbitraires.

| Horizon temporel | 1 an | 2 ans | 3 ans | 4 ans | 5 ans | 7 ans | 10 ans |
|------------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Fortis | 0,94% | -6,52% | -13,39% | -15,18% | -42,48% | 64,24% | -86,89% |
| IBA | 5,01% | 17,59% | 33,34% | 57,39% | 38,41% | -3,40% | -16,82% |
| Mitiska | 2,44% | 24,16% | 49,99% | 81,41% | 77,10% | -42,35% | |

Dans les cas de *IBA* et *Mitiska*, les titres ont été vendus lorsqu'ils se trouvaient à leur point le plus bas. Dans les deux cas, les transactions de TAI ont été effectuées sur *une période de trois ans*, ce qui n'est pas dans la lignée de la stratégie préconisée, c'est-à-dire acheter dans l'optique de conserver sur le long terme. Pour ces trois titres, l'issue aurait pu être plus favorable si les conseils de vente de TAI n'avaient pas été suivis.

Un autre cas intéressant est celui de la société *Deceuninck* (tableau 5). Le 20 octobre 2008, alors que le titre était auparavant dans la liste des recommandations à la vente, il passe subitement dans la liste des recommandations à l'achat : l'action a tellement chuté qu'elle semble être devenue bon marché. Le conseil est d'acheter pour le long terme, malgré des chiffres et des prévisions de vente inquiétantes selon l'hebdomadaire. Moins de deux mois plus tard, elle passe de nouveau à la vente car une augmentation de capital va avoir lieu, sans en connaître exactement les modalités. En mars 2010, elle rejoint à nouveau le camp des achats, à un niveau plus élevé que celui auquel elle devait être vendue précédemment. Si un investisseur suit ces recommandations, il réalise un rendement total de -27%. Ce « yo-yo » n'est manifestement pas adapté au public cible de TAI.

Tableau 5. Deceuninck.

| Date | Prix d'achat | Prix de vente | Rendement total |
|------------|--------------|---------------|-----------------|
| 20/10/2008 | 2,17 | | -27% |
| 08/12/2008 | | 1,58 | |
| 29/03/2010 | 1,84 | | |

Le même type de conseils a été fourni pour l'action *Melexis* (tableau 6). Après avoir enregistré une moins-value d'environ 30% entre janvier 2006 et septembre 2009, TAI préconise de la racheter un an plus tard, le 21 février 2011, au double de sa valeur ou presque (86% plus cher).

Tableau 6. Melexis.

| Date | Prix d'achat | Prix de vente | Rendement total |
|------------|--------------|---------------|-----------------|
| 09/01/2006 | 8,69 | | -30% |
| 21/08/2006 | 9,67 | | -37% |
| 20/08/2007 | 9,66 | | -37% |
| 31/12/2007 | 8,84 | | -31% |
| 03/03/2008 | 8,58 | | -29% |
| 18/08/2008 | 8,52 | | -29% |
| 21/09/2009 | | 6,09 | |
| 21/02/2011 | 11,36 | | |

Le 21 septembre 2009, la motivation de la vente est très ambiguë : « le groupe estime que la tendance positive du 2ème trimestre perdurera au 3e trimestre ; des signaux positifs sont parvenus du secteur des semi-conducteurs et Renault et BMW ont fait des déclarations optimistes. De quoi booster le cours. [...]. Action chère. Elle disparaît de notre portefeuille. Vendez. » L'action entre à nouveau à l'achat le 21 février 2011 : « Année 2010 record pour le fabricant de puces et belles perspectives pour l'année 2011 et les suivantes. Nous relevons nos prévisions et changeons de conseil. Action bon marché. Achetez. » Et « rien ne va plus », ajouterait un croupier à la roulette.

5.3 France

Le tableau 7 présente les 23 actions françaises pour lesquels des conseils d'achat et de vente furent prodigués. Le rendement moyen par opération « achat-vente » est positif pour 12 actions soit 52,17% des titres.

Les opérations « achat-vente » ont été systématiquement profitables pour 10 actions, majoritairement profitables pour 2 autres actions, minoritairement profitables pour 2 actions, et elles n'ont jamais été profitables pour les 9 actions restantes. Comme pour les actions belges, la majorité des titres (12) bénéficient de conseils « achats-vente » qui conduisent plus souvent à un profit qu'à une perte. Soulignons néanmoins qu'à une action près, le lecteur aurait obtenu des résultats équivalents en jouant à pile ou face.

Tableau 7. Les 23 actions françaises.

| Titres | Rdt total moyen | % opérations profitables | Rdt annualisé moyen | Sharpe ratio |
|------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------|
| AGF | 161,71% | 100% | 43,10% | 3,93 |
| Renault | 19,48% | 100% | 28,70% | 2,49 |
| Veolia envir | 45,37% | 80% | 22,62% | 1,71 |
| St Gobain | 132,01% | 100% | 33,04% | 1,61 |
| Vinci | 153,99% | 100% | 16,26% | 1,26 |
| Casino | 12,06% | 100% | 10,92% | 0,66 |
| Total | 62,48% | 100% | 7,44% | 0,46 |
| EADS | 42,13% | 100% | 22,29% | 0,45 |
| Michelin | 39,30% | 100% | 8,25% | 0,43 |
| Schneider | 66,49% | 86% | 8,94% | 0,4 |
| L'Oréal | 7,35% | 100% | 6,67% | 0,21 |
| Lafarge | -11,42% | 0% | -1,63% | -0,38 |
| Danone | 8,80% | 100% | 1,67% | -0,5 |
| Société Générale | -7,47% | 41,67% | -5,73% | -0,8 |
| STM | -22,81% | 25% | -13,27% | -1,08 |
| Peugeot | -48,29% | 0% | -26,65% | -1,2 |
| BVRP | -66,89% | 0% | -18,55% | -1,45 |
| Crédit Agricole | -52,91% | 0% | -21,83% | -1,94 |
| Technicolor | -96,51% | 0% | -60,35% | -3,44 |
| LVMH | -48,84% | 0% | -44,78% | -3,51 |
| Alstom | -87,02% | 0% | -90,74% | -4,64 |
| Vivendi | -12,11% | 0% | -65,70% | -5,35 |
| Alcatel | -78,86% | 0% | -62,46% | -6,17 |

Le ratio de Sharpe est supérieur à 1 pour 5 actions (soit 22,73% des titres), compris entre 0 et 1 pour 6 titres (soit 27,27%), et inférieur à 0 pour l'autre moitié, soit 12 actions. Par conséquent, pour environ 50% des actions françaises, les investissements dynamiques conseillés par TAI ont rapporté moins qu'un placement sans risque alternatif. En moyenne sur l'ensemble de ces

actions, le ratio de Sharpe est égal à -0,73. La médiane du ratio de Sharpe est égale à -0,38, correspondant à celui du titre Lafarge.

Sur les 11 actions françaises dont le ratio de Sharpe est positif, 6 titres seulement affichent un ratio de Sharpe significativement positif (dans un test unilatéral à 5%). Lorsque nous estimons l'alpha de Jensen et les ratios d'information pour déterminer l'attractivité générale de ces 11 titres sur toute la période, 7 titres offrent un alpha annualisé positif et statistiquement supérieur à zéro à un seuil de 5%. Par ordre décroissant, il s'agit de *Vinci* (alpha = 1,09% et *p*-valeur = 0,22%), *EADS* (alpha = 1,03% et *p*-valeur = 2,51%), *AGF* (alpha = 0,90% et *p*-valeur = 4,72%), *Michelin* (alpha = 0,82% et *p*-valeur = 3,16%), *Schneider* (alpha = 0,74% et *p*-valeur = 4,05%), *Saint-Gobain* (alpha = 0,60% et *p*-valeur = 3,87%), et *Total* (alpha = 0,56% et *p*-valeur = 2,13%). Lorsque le ratio d'information est utilisé, les actions mises en évidence sont identiques. En conclusion, malgré une attractivité des actions françaises deux fois plus grande que sur le marché belge (7 sur 11 contre 8 sur 25), TAI ne parvient pas à en tirer profit, avec un ratio de Sharpe négatif pour la moitié des titres environ et un ratio de Sharpe médian également négatif.

5.4 Etats-Unis

Le tableau 8 inclut les 14 actions américaines pour lesquelles TAI a publié des recommandations.

Tableau 8. Les 14 actions américaines.

| Titres | Rdt total moyen | % opérations profitables | Rdt annualisé moyen | Sharpe ratio |
|---------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------|
| Cree | 37,50% | 100% | 25241,52% | 1158,03 |
| Texas Instrument | 3,65% | 50% | 33,40% | 2,73 |
| Abbott Laboratories | 30,16% | 87,50% | 14,24% | 1,51 |
| IBM | 59,30% | 100% | 10,06% | 0,71 |
| Headwaters | 0,98% | 66,67% | 4,96% | 0,03 |
| Novell | -9,84% | 0% | -2,96% | -0,54 |
| Disney | -5,81% | 0% | -20,36% | -2,51 |
| Biogen | -39,86% | 0% | -23,20% | -1,07 |
| Exxon | -3,26% | 66,67% | -1,65% | -1,09 |
| Yahoo | -37,11% | 0% | -40,70% | -1,15 |

| | | | | |
|-----------------|---------|----|---------|-------|
| Celestica | -52,04% | 0% | -35,21% | -1,87 |
| Intel | -47,84% | 0% | -54,16% | -2,83 |
| Bank of America | -76,53% | 0% | -57,53% | -3,19 |
| Natuzzi | -75,37% | 0% | -24,09% | -3,33 |

Le rendement annualisé moyen par opération « achat-vente » est positif pour 5 titres seulement. Le cas de l'action *Cree* est aussi révélateur de la nature fondamentalement spéculative de certains conseils. Le rendement total moyen de 37,5% a été obtenu en 20 jours, ce qui explique le rendement annualisé moyen et le ratio de Sharpe très élevés. Le facteur lié à la (mal)chance joue un rôle primordial lorsque l'horizon d'investissement est aussi court.

Les opérations « achat-vente » ont été systématiquement profitables pour 2 actions, majoritairement profitables pour 3 autres actions, aussi favorables que défavorables pour 1 action, minoritairement profitables pour aucune action, et elles n'ont jamais été profitables pour les 8 actions restantes. Les résultats sont assez catastrophiques : pour 8 actions sur 13, le lecteur de TAI aurait dû suivre une stratégie opposée à celle recommandée dans l'hebdomadaire.

Le ratio de Sharpe est supérieur à 1 pour 3 actions seulement (dont *Cree* qui n'est pas représentative de la stratégie affichée par TAI), compris entre 0 et 1 pour 2 actions, et négatif pour les 8 autres actions. Par conséquent, pour plus de 60% des titres américains, les investissements dynamiques conseillés par TAI ont rapporté moins qu'un placement sans risque alternatif.

Les cinq titres dont le ratio de Sharpe est positif (*Cree*, *Texas Instrument*, *Abbott*, *IBM*, *Headwaters*), affichent une attractivité quelconque. Ni l'alpha de Jensen, ni les ratios d'information ne sont statistiquement différents de zéro.

Les conseils relatifs à l'action *Biogen* ont été particulièrement peu avisés. Durant la période 2000-2003, ils ont conduit à des pertes allant de -35% à -50%. Sur le long terme, l'action a pourtant très bien performé, procurant un rendement moyen supérieur à 200% sur un horizon de 10 ans. La figure 3 le montre clairement. Les conseils de TAI conduisent à acheter

vers la fin 2000 et à vendre au milieu de l'année 2003. Détenir l'action sur le long terme aurait été la meilleure solution, ce que TAI déclare privilégier d'ailleurs.

Figure 3. Evolution de l'action *Biogen* de 2000 à 2013.



Source : <http://finance.yahoo.com/echarts?s=BIIB+Interactive#symbol=BIIB;range=1d>.

6. Conclusion

L'analyse des conseils à l'investissement sur actions individuelles, publiés entre 2000 et 2013 dans les 700 numéros de l'hebdomadaire TAI, nous a permis d'en évaluer la fiabilité. Notez bien que tous les résultats ont été calculés *en ignorant les coûts de transaction* qu'implique la gestion dynamique suivie par TAI. Les principales leçons à tirer de notre étude sont les suivantes.

1. Le petit investisseur qui a suivi tous les conseils de TAI, n'a eu qu'une chance sur deux d'intégrer un titre aboutissant à un gain dans son portefeuille. Pas plus qu'en jouant à pile ou face.
2. Pour 53 titres sur 131, aucune opération « achat-vente » n'a pas été profitable. Ainsi, pour 40% de ces titres, chaque opération d'achat et de vente a abouti à une perte, quel que soit le point d'entrée sélectionné parmi les conseils de TAI. Le pourcentage de titres bénéficiant de conseils d'achat et de vente systématiquement profitables est bien inférieur, soit 34%.

3. Le petit investisseur qui a suivi tous les conseils de TAI, n'a eu que 4 chances sur 10 d'obtenir un rendement supérieur au rendement qu'il aurait obtenu via un placement sans risque alternatif.
4. La médiane du ratio de Sharpe sur l'ensemble des actions conseillées est négative, soit $-0,43$. Les résultats sont donc globalement très décevants puisque les conseils de TAI ne permettent même pas de faire mieux qu'un placement sans risque, en moyenne, tous titres confondus.
5. Les résultats se dégradent lorsque les actions conseillées ne proviennent pas des marchés belges et français. Par exemple, pour les Etats-Unis, les Pays-Bas, et l'Angleterre (qui représentent les trois marchés les plus couverts dans l'hebdomadaire, après la France et la Belgique), les résultats montrent que, pour la majorité de ces actions, le lecteur de TAI aurait mieux fait de suivre une stratégie opposée à celle recommandée dans l'hebdomadaire.
6. Plusieurs cas (Biogen, Deceuninck, IBA, Melexis, Mitiska) montrent que la politique d'investissement suivie dans les faits par TAI peut être très agressive, voire essentiellement spéculative, et conduire à des pertes considérables.

Ces résultats remettent en question la stratégie élaborée par TAI. Que l'association dédie un hebdomadaire aux marchés boursiers est compréhensible. Que les conseils d'investissement soient orientés à ce point vers la gestion active de portefeuille, l'est beaucoup moins. Cette politique ne contribue pas à défendre ou à protéger les investisseurs. L'association gagnerait certainement en crédibilité en donnant plus d'importance aux *trackers* dont l'analyse reste marginale. La priorité devrait être donnée à la construction de portefeuilles investis en *trackers* avec un horizon d'investissement de minimum 10 ans, et définis en fonction du profil de l'investisseur.

En privilégiant la gestion active de portefeuille, TAI n'est pas à la hauteur de sa mission et contribue à détruire davantage de richesses qu'elle n'en crée. Il faut bien avouer que le métier

de conseiller à l'investissement actif est encore plus hasardeux que celui de conseiller à l'achat de biens de grande consommation, qui a d'ailleurs été également critiqué par Bultez et Guerra (2008). Une vaste littérature académique montre qu'il est vain pour la quasi-totalité des investisseurs de vouloir battre le marché en cherchant à acheter les actions « sous-évaluées » au « bon moment ». Une fois que la chance, le risque et les coûts de transaction sont correctement pris en compte, les performances de la quasi-totalité des gestionnaires « dynamiques » sont décevantes. TAI ne fait pas exception.

Même lorsque les praticiens avertis ne sont pas convaincus par les méfaits d'une stratégie dynamique (liée à la sélection spécifique d'actions), ils font malgré tout preuve de prudence et adoptent une stratégie « cœur-satellite » dans laquelle 5% à 10% seulement du portefeuille sont consacrés à l'achat de titres qu'ils estiment être « sous-évalués ». Dans le milieu académique, ce modèle « cœur-satellite » est connu comme le modèle de Black et Treynor (1973), modèle que TAI semble méconnaître.

Laissons le dernier mot à Warren Buffet : « Dans le monde des affaires, le rétroviseur est hélas toujours plus clair que le pare-brise ».⁹ Cette maxime reflète une réalité douloureuse que certains conseillers à l'investissement préfèrent ignorer. L'avenir nous dira si *Test-Achats invest* peut s'amender.

⁹ Traduction de la citation : « In the business world, the rearview mirror is always clearer than the windshield ». Voir <http://www.quotationspage.com/quote/25953.html>.

Bibliographie

- Akerlof, G. et Shiller R. (2009), *Animal Spirits*, Princeton university Press, 264 p.
- Bultez, A. et Guerra, F. (2008). À qui se fier : à la publicité ou à des experts au-dessus de tout soupçon ? *Reflets et perspectives de la vie économique*, Tome XLVII (2), 19-33.
- Duvinage, M., Mazza, P. et Petitjean M. (2013). The intraday performance of market timing strategies and trading systems based on Japanese candlesticks, *Quantitative Finance* 13 (7), 1059-1070.
- Duvinage, M., Mazza, P. et Petitjean M. (2014). Testing the profitability of contrarian trading strategies based on the overreaction hypothesis, *Bankers, Markets, and Investors* 133, 4-10.
- Fama, E. F. et French, K. R. (1992). The Cross-Section of Expected Stock Returns, *The Journal of Finance* 47 (2): 427-465.
- Giot, P. et Petitjean, M. (2007). The information content of the Bond-Equity Yield Ratio: Better than a random walk?, *International Journal of Forecasting* 27 (2), 289-305.
- Giot, P. et Petitjean, M. (2009). Short-term market timing strategies using the Bond Equity Yield Ratio, *European Journal of Finance* 15 (4), 365-384.
- Giot, P. et Petitjean, M. (2011). On the statistical and economic performance of stock return predictive regression models: An international perspective, *Quantitative Finance* 11 (2), 175-193.
- Goodwin, T. H. (1998). The Information Ratio, *Financial Analysts Journal*, 54 (4), 34-43.
- Harvey, C. R., Liu, Y. et Zhu, H. (2014). And the Cross-Section of Expected Returns, *NBER Working Paper* No. 20592, Octobre.
- Jensen, M. C. (1968). The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964, *Journal of Finance* 23, 389-416.
- Mazza, P. et Petitjean, M. (2009). An intra-day performance analysis of the MACD technical indicator. *Revue Bancaire et Financière (Bank- en Financiewezen)* 6, 445-450.

- Malkiel, B. (2003). The Efficient Market Hypothesis and Its Critics, *Journal of Economic Perspectives* 17 (1), 59-82.
- Malkiel, B. (2015). *A Random Walk Down Wall Street*, 11ème édition (W. W. Norton & Company Inc., New York.
- Reuters (2015), *Number of U.S. financial advisers fell for fifth straight year –report*, 11 février.
- Sharpe, W. F. (1966). Mutual Fund Performance, *Journal of Business* 39 (S1), 119–138.
- Shiller, R. (2015), *Irrational Exuberance*, 3ème édition, Princeton University Press, 392 p.
- Treynor, J. L. et Black, F. (1973). How to use security analysis to improve portfolio selection. *Journal of Business* 46, 66-86.