

2009s-07

**Investir dans des titres de
petite capitalisation :
le cas de la Bourse de
croissance TSX**

Cécile Carpentier, Jean-Marc Suret

Série Scientifique
Scientific Series

Montréal
Avril 2009

© 2009 *Cécile Carpentier, Jean-Marc Suret*. Tous droits réservés. *All rights reserved*. Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice ©.
Short sections may be quoted without explicit permission, if full credit, including © notice, is given to the source.



Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations

CIRANO

Le CIRANO est un organisme sans but lucratif constitué en vertu de la Loi des compagnies du Québec. Le financement de son infrastructure et de ses activités de recherche provient des cotisations de ses organisations-membres, d'une subvention d'infrastructure du Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche, de même que des subventions et mandats obtenus par ses équipes de recherche.

CIRANO is a private non-profit organization incorporated under the Québec Companies Act. Its infrastructure and research activities are funded through fees paid by member organizations, an infrastructure grant from the Ministère du Développement économique et régional et de la Recherche, and grants and research mandates obtained by its research teams.

Les partenaires du CIRANO

Partenaire majeur

Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation

Partenaires corporatifs

Banque de développement du Canada
Banque du Canada
Banque Laurentienne du Canada
Banque Nationale du Canada
Banque Royale du Canada
Banque Scotia
Bell Canada
BMO Groupe financier
Caisse de dépôt et placement du Québec
DMR
Fédération des caisses Desjardins du Québec
Gaz de France
Gaz Métro
Hydro-Québec
Industrie Canada
Investissements PSP
Ministère des Finances du Québec
Power Corporation du Canada
Raymond Chabot Grant Thornton
Rio Tinto Alcan
State Street Global Advisors
Transat A.T.
Ville de Montréal

Partenaires universitaires

École Polytechnique de Montréal
HEC Montréal
McGill University
Université Concordia
Université de Montréal
Université de Sherbrooke
Université du Québec
Université du Québec à Montréal
Université Laval

Le CIRANO collabore avec de nombreux centres et chaires de recherche universitaires dont on peut consulter la liste sur son site web.

Les cahiers de la série scientifique (CS) visent à rendre accessibles des résultats de recherche effectuée au CIRANO afin de susciter échanges et commentaires. Ces cahiers sont écrits dans le style des publications scientifiques. Les idées et les opinions émises sont sous l'unique responsabilité des auteurs et ne représentent pas nécessairement les positions du CIRANO ou de ses partenaires.

This paper presents research carried out at CIRANO and aims at encouraging discussion and comment. The observations and viewpoints expressed are the sole responsibility of the authors. They do not necessarily represent positions of CIRANO or its partners.

ISSN 1198-8177

Partenaire financier

Développement
économique, Innovation
et Exportation

Québec 

Investir dans des titres de petite capitalisation : le cas de la Bourse de croissance TSX*

Cécile Carpentier[†], Jean-Marc Suret[‡]

Résumé / Abstract

Le marché boursier canadien propose aux investisseurs un nombre important de titres à très faible capitalisation, les *penny stocks*,[§] qui sont principalement acquis et échangés par des investisseurs individuels. Ces titres sont peu étudiés et mal connus. Nous décrivons ce marché ainsi que les trois formes particulières de risque auxquels s'exposent les investisseurs : la fraude, la distribution des rendements et la perte totale. Un investisseur qui achète de tels titres au hasard ou sans compétence particulière a 5 % de chances de réaliser un rendement annuel de l'ordre de 300 % ou plus et environ 16 % de chances de réaliser un très bon rendement, situé entre 50 et 300 %. Dans près de 57% des cas, le rendement ajusté pour le risque sera négatif. L'acquisition d'actions de très petite capitalisation présente donc beaucoup de similitude avec l'achat de billet de loterie. Quelques rares gains importants sont possibles au prix de pertes très fréquentes. À plus long terme, l'investissement dans les titres de très faible capitalisation, notamment lors de l'accès des entreprises à la Bourse de croissance TSX, expose l'investisseur au risque d'échec total de l'entreprise. Nous estimons cette probabilité d'échec à plus de 50 %. À l'opposé, la probabilité pour que l'entreprise soit un succès, marqué par son accession à la Bourse principale, est de l'ordre de 9 %. Dans les autres cas, qui représentent 41 % des nouvelles inscriptions, l'émetteur survit sans procurer un rendement suffisant pour compenser le risque et le manque de liquidité du placement.

Mots clés : Penny stocks, Bourse de croissance TSX, petite capitalisation.

The Canadian stock market lists many low capitalization securities, i.e. "penny stocks," which are generally acquired and exchanged by individual investors. These securities have not been studied in depth and are thus not very well known. We describe this market and three particular risk forms to which investors are exposed: fraud, return distribution, and total loss. An investor buying such securities randomly or without any particular knowledge, has a 5% probability of realizing an annual return of 300% or more and a 16% probability of realizing a very good return, between 50% and 300%. In 57% of cases, the risk adjusted return will be negative. Acquisition of very low capitalization is similar to the purchase of lottery tickets. Rare sizeable profits are possible, as are frequent losses. In the long term, investment in low capitalization securities, notably when companies access the TSX Venture Exchange, exposes the investor to the risk of failure of the company. We estimate this failure probability to be more than 50%. Furthermore, the probability that the company will be a success while accessing the TSX is 9%. In the other cases, representing 41% of new listings, the issuer survives without procuring a sufficient return to compensate for the risk and lack of liquidity of the investment.

Keywords: Penny Stocks, TSX Venture Exchange, low capitalisation.

* Cette étude a été financée par le Fonds réservé pour la gouvernance de l'Autorité des marchés financiers du Québec.

[†] Professeure à l'Université Laval et Fellow CIRANO, École de comptabilité, Université Laval, Québec (Québec) Canada, G1V 0A6. Tél. : 418-656 2131 #6385, courriel : Cecile.Carpentier@fsa.ulaval.ca.

[‡] Professeur à l'Université Laval et Fellow CIRANO, École de comptabilité, Université Laval, Québec (Québec) Canada, G1V 0A6. Téléphone : 418-656 7134, courriel : Jean-Marc.Suret@fsa.ulaval.ca.

[§] Nous utiliserons le terme de *penny stocks* dans cet ouvrage, en raison de son acceptation très large dans le milieu du placement.

INTRODUCTION

Dans la littérature financière, les *penny stocks* sont des actions dont la valeur est exprimée en cents, et dont le prix ne dépasse donc pas un dollar. Les définitions utilisées aux États-Unis sont plus restrictives. Selon les périodes et les auteurs, la limite a été fixée à 4 ou à 5 \$ US. En décembre 2006, la proportion des actions inscrites sur la Bourse de croissance TSX dont le prix était inférieur à 1 \$ était de l'ordre de 82%, et 97,8% des actions affichaient une valeur inférieure à 5 \$ Can. La Bourse de croissance TSX est donc un marché de *penny stocks*.¹ Ces marchés sont très mal connus, pour une raison simple. Il n'en existe pratiquement pas en dehors du Canada. Aux États-Unis, par exemple, des mesures ont été prises pour exclure les *pennys stocks* des marchés couverts par la Securities Exchange Commission (SEC), soit en exigeant des conditions relativement élevées lors des entrées en bourse, soit en mettant en place des règles strictes qui imposent la suspension des transactions lorsque les prix des titres ne satisfont plus certains seuils. Les *penny stocks* américains sont principalement échangés au comptoir, et il existe de ce fait très peu de données ou d'études de leur comportement.

Nous nous attachons, dans le présent document, à trois dimensions particulières, pertinentes pour les investisseurs qui peuvent être attirés par ce marché², soit le risque de fraude et de manipulation, le risque lié aux caractéristiques même des titres, et le risque associé à l'avenir des émetteurs. Les *penny stocks* sont largement associés aux fraudes et manipulations, et nous proposons un sommaire des méthodes de fraude les plus souvent rapportées. En second lieu, les titres de cette nature ont une volatilité élevée, peuvent procurer des rendements très importants mais les risques de perte sont également élevés. Le rendement moyen du marché, qui est souvent utilisé pour indiquer ce que les investisseurs peuvent gagner, est donc un indicateur peu fiable dans ce contexte. Enfin, les entreprises qui ont émis ces actions sont généralement de très petite taille³. 95 % des émetteurs de la Bourse de croissance TSX avaient, en 2006, une capitalisation boursière inférieure à 100 millions de dollars,⁴ et sont donc des titres de micro capitalisation au regard des normes internationales. Les entreprises de cette taille sont généralement vulnérables, et les risques de disparition sont élevés.

Dans la première partie de ce document, nous situons la Bourse de croissance TSX par rapport aux autres marchés destinés aux entreprises de petite taille dans le monde, et nous en décrivons les principales caractéristiques. Dans une seconde partie, nous évoquons les problématiques associées aux fraudes. Nous nous intéressons dans la troisième partie aux diverses dimensions du rendement et du risque. La dernière partie est consacrée aux émetteurs.

¹ Certains titres échangés sur le TSX peuvent également être considérés comme des *penny stocks*; toutefois, dans la présente étude, nous nous sommes limités à la Bourse de croissance TSX, où les titres échangés correspondent pratiquement tous à cette définition.

² Le lecteur intéressé aux diverses dimensions de ce marché peut consulter Leeds, P., S. Kohan et al. (2007). *Understanding penny stocks*, Livre en ligne à <http://www.pennystocks.org/>.

³ Le *Final Report of the Advisory Committee on Smaller Public Companies* (SEC, 2006 Note 1, p.1) fixe la limite des petites capitalisations (Small Caps) à 787 millions de dollars américains, et celle des micros capitalisations à 128 millions de dollars US.

⁴ Notons que 71% des émetteurs avaient une capitalisation inférieure à 20 millions de dollars.

1 LA BOURSE DE CROISSANCE TSX, UN MARCHÉ TRÈS PARTICULIER

1.1 LA BOURSE DE CROISSANCE TSX PAR RAPPORT AUX MARCHÉS JUNIORS

Un marché boursier peut se définir par ses conditions d'entrées (les normes minimales d'inscription), ainsi que par les conditions minimales que doivent respecter les émetteurs s'ils veulent demeurer inscrits (les exigences de maintien de l'inscription à la Bourse). Ces conditions sont généralement très restrictives pour les marchés principaux (le New York Stock Exchange par exemple), et ont été allégées pour les marchés dédiés aux entreprises émergentes. Ces marchés sont connus sous les termes de *SME markets*, de *junior markets* ou de nouveaux marchés en Europe. Selon Schulman (1999), ils ont pour objectif d'offrir aux entreprises de taille petite et moyenne un lieu de transaction où leurs titres peuvent être échangés de façon efficiente et compétitive. Ces marchés sont des incubateurs qui permettent aux entreprises de prendre de l'expansion jusqu'au moment où elles peuvent accéder au marché principal. Un récent relevé de la Fédération Mondiale des Bourses (la WFE⁵) liste 28 marchés de ce type dans le monde. Ces marchés permettent l'inscription de sociétés en croissance. Toutefois, ils exigent de façon générale que les sociétés soient rentables et qu'elles aient atteint une taille minimale.⁶ Sur le nouveau marché Euro.nm, selon Bottazzi et Da Rin (2002a), l'avoir des actionnaires avant le premier appel public à l'épargne (PAPE) doit dépasser 1,5 millions d'euros, et le produit brut de l'émission doit dépasser 5 millions d'euros (8 millions de dollars)⁷. Schulman (1999) rapporte que les règles minimales de rentabilité des marchés junior sont variables : "*Satisfactory operating profits over the last three years*" – *Parallel Market (Athens)*; *Cumulative net profit over the last 3 years* – *MMEX (Mexico)*; *Profit earning capacity* – *OTC-List (Stockholm)*; *Profitable in one of the last 3 years* – *SMB-list (Oslo)*; *3 to 5 years of average profitability* – *Second Board (Kuala Lumpur)*; *Precise profitability minimums* – *SESDAQ (Singapore)*." De telles règles excluent les émetteurs qui ne sont pas encore parvenus au stade des revenus, qui constituent environ 40% des nouvelles inscriptions canadiennes.

Les statistiques de la WFE permettent d'estimer la capitalisation moyenne des sociétés inscrites sur les marchés juniors, à la fin de 2006. Pour les plus importants de ces marchés (sur la base de la capitalisation totale), la capitalisation moyenne, exprimée en millions de dollars US va de 39,24 (Bombay Indonext), 80,62 (Kosdaq), 108,61 (AIM) à 128,69 (SESDQ, Singapore). Pour la Bourse de croissance TSX à la même date, cette capitalisation moyenne est de 21,02 millions de dollars canadiens, mais la capitalisation médiane n'est que de 9,08 millions de dollars canadiens. Les sociétés inscrites sur la Bourse de croissance TSX sont donc de plus petite taille que celles dont les actions sont inscrites sur les marchés juniors à travers le monde.

Quelques marchés n'imposent pas de normes minimales et appliquent une approche basée sur les principes. L'AIM de Londres exige que chaque compagnie désireuse de s'inscrire engage un *Nominated Advisor* (Nomad) et un courtier. Le Nomad doit s'assurer que "*the admission and conduct of a company do not impact adversely on the reputation and integrity of the exchange*" (Rousseau, 2006, p.97). Derrien and Kecskes (2007) mesurent un produit brut moyen (médian)

⁵ *World Federation of Exchanges, Annual Report and Statistics 2006*, section 5 intitulée *Small and Medium Enterprises Markets*, en ligne sur le site de la WFE.

⁶ Voir Schulman, p.22, pour une description.

⁷ L'Euro.nm est le résultat d'une alliance, au printemps 2007, des marchés junior d'Amsterdam (Nieuwe Markt), Bruxelles (Euro.nm Brussels), Frankfort (Neuer Markt), et Paris (Nouveau Marché).

équivalent à 15 millions de dollars canadiens (6,84 millions de dollars) sur ce marché. Selon cette étude, la capitalisation moyenne et les revenus moyens lors des PAPEs sont de 31,57 millions de dollars canadiens et 3,32 millions de dollars canadiens, respectivement. Comme la plupart des marchés juniors, l'AIM n'est pas destiné à des entreprises émergentes mais à celles qui ont déjà franchi les premiers stades de développement. Sur la base de la distribution des capitalisations, Rousseau (2000) démontre d'ailleurs que l'AIM doit se comparer au TSX et non à la Bourse de croissance TSX.

Le marché junior First North utilise une approche similaire. Créé par l'OMX, le marché boursier d'Europe du Nord, il a été lancé au Danemark (2005), en Suède (2006), en Islande (2007) et en Finlande (2007). Il fait partie de l'OMX Nordic Exchange, mais n'est pas un marché réglementé sujet aux normes européennes. Pour s'inscrire, une entreprise doit s'entendre avec un conseiller, dont le rôle est semblable à celui des Nomads sur l'AIM. Comme au Canada, un historique de rentabilité n'est pas requis. Aucune capitalisation minimale n'est exigée. First North affirme donner aux investisseurs la possibilité d'investir dans des compagnies à des stades précoces de développement. En janvier 2007, 89 compagnies étaient inscrites sur ce marché, avec une capitalisation moyenne (médiane) équivalente respectivement à 85,53 million de dollars canadiens et 30,34 millions de dollars canadiens. Le produit brut moyen des PAPEs sur ce marché à été de l'ordre de 30 millions de dollars canadiens en 2007⁸. En moyenne, les entreprises listées sur First North ont une capitalisation 4 fois supérieure à celles des entreprises de la Bourse de croissance TSX et elles lèvent des montants 10 fois plus importants.⁹

La Bourse de croissance TSX est donc un marché particulier, qui se définit lui même comme « un marché public de capital de risque ». De façon classique, le capital de risque est géré par des institutions très spécialisées, qui disposent d'outils d'analyse et de tri des propositions, sont impliquées activement dans la supervision et le contrôle des entreprises dans lesquelles elles investissent et utilisent des contrats et titres particuliers que l'on dit incitatifs. Par exemple, les sociétés de capital de risque détiennent souvent des titres convertibles qui leur permettent de prendre le contrôle de la société. Ces outils et méthodes existent parce que le capital de risque s'adresse à des entreprises jeunes, à forte incertitude et généralement situées dans des domaines technologiques. Les investisseurs individuels classiques sont très mal armés pour faire face aux défis que représentent de tels investissements. Doivent-ils s'intéresser aux titres de la Bourse de croissance TSX? C'est la question à laquelle nous tentons de répondre dans cette étude.

1.2 LES *PENNY STOCKS* AUX ÉTATS-UNIS.

Il existe un marché de *penny stocks* aux États-Unis. Il est toutefois distinct des marchés nationaux, tels que le NYSE et le NASDAQ et concerne des titres qui sont échangés au comptoir, soit sur l'OTCBB, soit encore sur le marché des *Pink Sheets*. Sur les marchés principaux, les émissions de *penny stocks* ont été progressivement restreintes. Le *Penny Stock Reform Act* de 1990 (PSRA) a été implanté aux États-Unis pour tenter de limiter les émissions frauduleuses en plaçant de sévères restrictions sur les émissions publiques dont le prix d'offre était inférieur à 5 \$

⁸ PriceWaterhouseCoopers, *IPO Watch Europe quarter two 2007 report*, en ligne à :

<http://www.ukmediacentre.pwc.com/imagelibrary/detail.asp?MediaDetailsID=921>

⁹ Il est intéressant de noter que des marchés réglementés par des principes se montrent plus restrictifs dans l'admission des sociétés que ne l'est la Bourse de croissance TSX, dont l'accès est basé sur le respect de règles.

(Beatty and Kadiyala, 2003). Bien que des émissions soient encore effectuées à des cours inférieurs à 5 \$, elles sont peu nombreuses et le marché des *penny stocks* aux États-Unis concerne essentiellement des titres qui ne sont pas échangés sur les marchés nationaux mais au comptoir.

Le *Other the Counter Bulletin Board* (OTCBB) est un système de cotations électroniques qui affiche en temps réels les prix et transactions d'un ensemble de titres qui ne sont pas inscrits sur le NASDAQ ou autre bourse régulière. Les courtiers qui souscrivent au système peuvent l'utiliser pour acheter et vendre les titres. Le NASD (National Association of Securities Dealer) supervise l'OTCBB, mais celui-ci ne fait pas partie du NASDAQ.

Les *Pink Sheets*, dont le nom découle de la couleur des documents sur lesquels elles étaient imprimées, sont des listes de prix de titres échangés au comptoir. Les mainteneurs de marché, qui ont pour fonction d'acheter et vendre les titres inscrits sur le marché au comptoir, utilisent ces listes pour publier des prix offerts et demandés. *Pink Sheets LLC* publie les *pink sheets*; les activités de cette compagnie ne sont pas réglementées par la SEC.

Aux États-Unis, il existait des différences importantes en matière de divulgation entre les titres échangés au comptoir et ceux qui étaient inscrits sur les Bourses nationales. Seules, ces dernières étaient soumises aux exigences de divulgation de la SEC, et l'investisseur pouvait donc disposer de l'ensemble des informations normalement disponibles dans les systèmes comme EDGAR aux États-Unis ou SEDAR au Canada. La non divulgation jointe aux faibles montants de capitalisation et de prix rendent les titres de micro capitalisation vulnérables aux fraudes et aux manipulations.

Le 4 janvier 1999, la SEC a approuvé l'“*eligibility rule*”, qui imposait aux sociétés dont les titres étaient échangés sur l'OTCBB de se conformer aux exigences de divulgation imposées à l'ensemble des sociétés ouvertes selon la loi des valeurs mobilières de 1934. Antérieurement à l'application de cette disposition, les titres des sociétés pouvaient faire l'objet de transactions sur l'OTCBB sans transmettre de documents à la SEC, dans la mesure où 1) les émissions d'actions n'avaient pas été enregistrées, 2) leur actif total ne dépassait pas 10 millions de dollars et 3) elles avaient moins de 500 actionnaires. Les sociétés devaient fournir des états financiers au mainteneur de marché lors de l'inscription, mais aucune divulgation n'était requise par la suite. Selon Bushee and Leuz (2005), 3 600 sociétés inscrites sur l'OTCBB ne transmettaient pas d'information à la SEC avant ce changement réglementaire. 76% des émetteurs visés ont alors choisi de migrer vers les *Pink Sheets*, où cette exigence ne s'applique pas.

La SEC continue donc à mettre en garde les investisseurs, de la façon suivante : “*accurate information about "microcap stocks" — low-priced stocks issued by the smallest of companies — may be difficult to find. Many microcap companies do not file financial reports with the SEC, so it's hard for investors to get the facts about the company's management, products, services, and finances*”¹⁰. Au Canada, les sociétés dont les titres sont inscrits sur la Bourse de croissance TSX ou le TSX doivent satisfaire aux mêmes exigences de divulgation. L'investisseur dispose donc d'informations complètes sur les titres, quelle que soit la taille des émetteurs. Toutefois, une partie des *penny stocks* canadiens est également échangée au comptoir et échappe aux exigences de divulgation.

¹⁰ La mise en garde de la SEC est en ligne à l'adresse

<http://www.sec.gov/investor/pubs/microcapstock.htm>,

L'Ontario Securities Commission (OSC) a également mis en ligne un avertissement, disponible à

[http://www.investyoung.org/DocArchive/Penny%20Stocks%20\(Provided%20by%20OSC\).pdf](http://www.investyoung.org/DocArchive/Penny%20Stocks%20(Provided%20by%20OSC).pdf)

1.3 CARACTÉRISTIQUES DES TITRES DE LA BOURSE DE CROISSANCE TSX

Le tableau 1 présente les principales caractéristiques des titres des sociétés inscrites sur la Bourse de croissance TSX à la fin de décembre 2006. Il montre que 82 % des sociétés ont un prix de titre inférieur à 1 \$, et 98 % ont un prix de titre inférieur à 5 \$. Par ailleurs, la moitié des sociétés ont une capitalisation boursière inférieure à 9 millions de dollars, et seuls 12% des sociétés listées ont une capitalisation supérieure à 50 millions de dollars. La Bourse de croissance TSX liste donc essentiellement des titres présentant les caractéristiques de *penny stocks*.

De façon générale, investir dans des *penny stocks* expose l'investisseurs à trois risques qui, s'ils existent pour l'ensemble des actions, sont particulièrement élevés dans ce contexte. Il s'agit du risque de fraude, du risque lié au rendement et du risque de disparition pure et simple de l'émetteur. Notre document est donc structuré en fonction de ces trois dimensions.

2 LES *PENNY STOCKS* ET LA FRAUDE

2.1 LES RAISONS

Aux États-Unis, comme au Canada, les *penny stocks* sont largement associés aux fraudes et manipulations diverses, pour plusieurs raisons : l'information relative aux entreprises est limitée, les prix sont minimes, la liquidité faible et les investisseurs sont très majoritairement des particuliers.

L'absence d'information fait que les investisseurs ne sont pas en mesure de vérifier les rumeurs ou annonces qui peuvent influencer les cours. L'absence d'information est totale lorsqu'un titre n'est transigé que sur les *pink sheets* aux États-Unis ou au comptoir au Canada. Elle est plus abondante au Canada pour les actions inscrites sur la Bourse de croissance TSX, mais demeure réduite par rapport à celle disponible pour les titres plus largement capitalisés, suivis et analysés par les analystes financiers et journalistes spécialisés. Par ailleurs, les entreprises dont les titres se transigent à des valeurs faibles ont souvent des historiques d'opération très courts, et dans de très nombreux cas, ne rapportent pas de revenus. Pour ces raisons, l'information relative aux produits, services ou revenus et au potentiel de bénéfices est très souvent succincte ou inexistante. Les entreprises sont, par ailleurs, trop petites pour retenir l'attention des analystes financiers. Il existe donc très peu d'information secondaire, telles que les prévisions de bénéfices ou les analyses détaillées relatives aux émetteurs de *penny stocks*. L'évaluation de telles sociétés est donc particulièrement délicate.

Les prix très faibles permettent de réaliser des gains significatifs, puisque les variations sont proportionnellement plus importantes que pour les titres de grande capitalisation. La SEC illustre sa récente suspension de 35 titres pour manipulations par pourriel par l'exemple de Apparel Manufacturing Associates, Inc. (APPM). Le cours de l'action est passé de 0,06 \$ à 0,45 \$ en cinq jours sur la base d'une campagne de pourriel, ce qui représente un rendement de 650% en une semaine de transactions¹¹.

La faible liquidité des titres traduit le fait qu'un faible nombre d'opérations d'achat ou de vente est enregistré chaque jour. Cette situation est liée à la faible valeur de la capitalisation boursière,

¹¹ Voir : *SEC Suspends Trading Of 35 Companies Touted In Spam Email Campaigns*, en ligne à <http://www.sec.gov/news/press/2007/2007-34.htm>

ainsi qu'au nombre limité d'actionnaires. Les titres peu liquides sont volatils. Des fluctuations de cours importantes peuvent être provoquées par des transactions qui seraient sans effet sur des titres fortement capitalisés. Quelques dizaines de milliers de dollars peuvent suffire à influencer le cours d'un titre dont la valeur boursière totale est de l'ordre du million de dollars, surtout lorsque les dirigeants détiennent des participations importantes qui réduisent le flottant et la liquidité des actions.

Les actionnaires des titres à faible valeur sont souvent des particuliers. Les investisseurs institutionnels, qui disposent de capacité d'analyse, ne peuvent généralement pas investir dans des titres dont la capitalisation ne permet pas d'acheter ou vendre des blocs importants d'actions. Dans les faits, ces institutionnels se limitent généralement aux titres qui composent l'indice du marché principal. Il existe donc peu d'investisseurs professionnels rigoureux dans le marché des très petites capitalisations¹².

L'absence d'investisseurs professionnels, la grande volatilité et la rareté de l'information expliquent que les *penny stocks* soient fréquemment la cible des fraudes. Par ailleurs, le développement de l'Internet a fourni aux fraudeurs des outils nouveaux et peu coûteux qui sont largement utilisés.

2.2 LES MÉCANISMES

Il existe plusieurs mécanismes de fraude impliquant les titres de très petite capitalisation.¹³ Le plus employé est probablement celui connu sous le terme de *pump and dump* (Bartels, 2000).

Ce type de fraude consiste à gonfler artificiellement le cours d'une action en utilisant des annonces, rumeurs ou même des achats pour susciter une hausse des cours importante. Cette hausse peut être d'autant plus forte que les titres de petite capitalisation ne peuvent pas, généralement, être vendus à découvert¹⁴. L'instigateur de la manipulation va liquider sa position lorsque le cours a suffisamment augmenté, avec un profit important. Le cours va ensuite diminuer fortement, à la fois en raison des ventes importantes de la part des instigateurs et par la révélation de l'absence de fondement aux rumeurs qui ont été propagées. Certaines de ces promotions frauduleuses se font par téléphone, comme l'indique la mise en garde, à ce sujet, de la commission des valeurs mobilières de l'Ontario.¹⁵

L'inverse de la technique de *Pump and Dump* est connue sous le terme de *Poop and Scoop*. Dans ce cas, les initiateurs propagent de fausses nouvelles à fort contenu négatif, pour faire baisser rapidement les cours. Ils peuvent alors acheter le titre à bas prix, et le revendre ensuite lorsque le marché a intégré le caractère factice des rumeurs négatives.

¹² Certains investisseurs institutionnels s'intéressent aux titres de petite capitalisation. La composition de l'indice de petite capitalisation développé par Burns Fry permet de situer la capitalisation des actions visées : la limite supérieure se situe à 0,1% de la capitalisation totale du TSX. Cette limite supérieure varie, mais elle était de l'ordre de 364 millions de dollars en 1994. Voir à :

http://www.globeinvestor.com/portfolio/help/flat/faq_8.html.

¹³ Voir, par exemple la méthode dite "*Boiler Room*", décrite par Hubley (2002), de l'OSC. Pour une description sommaire des divers mécanismes, voir Chen (2004).

¹⁴ Lorsque les ventes à découvert sont possibles, des investisseurs avertis peuvent détecter le caractère anormal de la hausse et, en vendant le titre à découvert, limiter l'augmentation des cours.

¹⁵ En ligne à :

http://www.osc.gov.on.ca/Media/NewsReleases/2003/nr_20030605_osc_ia-stock-promotions.jsp?lang=fr

Lorsque des actions sont très peu échangées durant une longue période, les initiés peuvent mettre en place le schéma de fraude connue sous le terme de transactions circulaires (*Circular Trading*). En utilisant plusieurs comptes, parfois établis à l'étranger, il s'agit de créer une apparence de mouvement important de transaction entre les divers comptes. Cette activité attirera l'attention d'autres investisseurs et l'une ou l'autre des techniques évoquées ci dessus pourra alors être mise en place.

Le développement de l'Internet et du courrier électronique ont permis la propagation des informations rapidement et à un coût très faible. Une activité de fraude basée sur l'envoi massif de pourriels s'est développée et elle est devenue un problème important.¹⁶ Les titres les plus souvent visés par les manipulations par pourriel partagent les caractéristiques suivantes, selon Hanke and Hauser (2008): ils sont souvent transigés au comptoir (aux États-Unis), ont une valeur nominale faible (moins de un dollar), sont rarement échangés et ne peuvent être vendus à découvert. Selon les autorités canadiennes en valeurs mobilières (ACVM), les fraudes par voie de pourriel concernent essentiellement les titres échangés sur le marché hors cote. La commission des valeurs mobilières de Colombie Britannique maintient une liste des titres qui ont fait l'objet de campagnes de SPAM¹⁷. Quelques cas de manipulations portant sur des titres listés sur la Bourse de croissance TSX ont été rapportés, mais le phénomène semble rester limité au Canada. Les investisseurs doivent toutefois se montrer très prudents lors de variations importantes des cours, et ne pas prendre en compte les informations transmises par courriel à propos de titres de petite capitalisation.

3 LE RENDEMENT DES *PENNY STOCKS*

3.1 QUELQUES PRINCIPES

De façon générale, on analyse le rendement d'un marché en étudiant l'évolution de son indice de référence, qui est, dans le cas présent, l'indice S&P/TSXV Index. Les indices boursiers sont conçus pour représenter une partie importante de la capitalisation de l'indice. On utilise donc généralement un sous ensemble de 10 à 20% des titres inscrits, qui représentent les titres les plus capitalisés et les rendements de chacun de ces titres sont pondérés par les capitalisations boursières des titres. De tels indices sont dit pondérés par les valeurs (*value weighted*) et sont bien adaptés aux besoins des investisseurs institutionnels, qui placent davantage de fonds dans les titres les plus capitalisés qui sont également les plus liquides. Il est également possible d'estimer des indices équipondérés, qui traduisent plus correctement le rendement que peut attendre un investisseur individuel qui participe occasionnellement au marché. De tels indices donnent un poids important aux titres faiblement capitalisés.

Dans le cas d'un marché de très petites capitalisations, le rendement mesuré par l'indice devient particulièrement sensible au mode de calcul de cet indice, pour des raisons liées à la représentativité et à l'asymétrie.

¹⁶ Voir, à ce sujet, la mise en garde des ACVM, disponible en ligne à :

http://www.osc.gov.on.ca/Investor/Alert/ia_20061207_spam-emails.jsp?lang=fr

¹⁷ <http://www.investright.org/spamwatch.aspx?id=185>

Représentativité

Dans le cas de la Bourse de croissance TSX, l'indice du S&P/TSXV est calculé à partir des titres dont la capitalisation représente plus de 0,05% de celle du marché. Au début de 2007, la limite est de l'ordre de 27 millions de dollars. Comme 20% environ des sociétés inscrites dépassent cette capitalisation à ce moment, l'indice est calculé sur un cinquième des titres inscrits et on néglige totalement les titres de petite taille. Il est possible que cette situation augmente artificiellement le rendement, puisqu'il semble que les titres les plus capitalisés de la Bourse de croissance TSX aient de plus grande chance de « graduer » sur le marché principal, ce qui est associé à des rendements significatifs élevés (Carpentier *et al.*, 2008). Par ailleurs, l'indice n'incorpore que les titres inscrits depuis au moins 12 mois, ce qui élimine les rendements postérieurs aux émissions initiales, prises de contrôle inversées et opérations admissibles de sociétés de capital de démarrage (SCD), dont le rendement est souvent considéré comme anormalement faible.

Le problème de l'asymétrie

Dans le domaine financier, il est courant de se référer à des moyennes. Par exemple, le rendement annuel moyen de l'indice S&P/TSXV a été de 23,57% entre 2001 et 2006. De la même façon, on peut exprimer les attentes vis à vis d'un portefeuille en prévoyant un rendement moyen de 11% pour la prochaine année. Ce raisonnement et la mesure de la moyenne posent assez peu de problèmes dans les cas des titres de grande capitalisation¹⁸ et pour le gestionnaire institutionnel qui gère des portefeuilles largement diversifiés. On peut généralement supposer, pour les titres des grandes entreprises, que la distribution des rendements est normale (au sens statistique).

La notion de rendement moyen est toutefois très insuffisante dans le cas des titres de petite capitalisation, détenus par des investisseurs individuels, ce que nous illustrons au tableau 2. Nous avons généré deux séries de rendement, calquées sur celles que l'on peut observer parmi les grandes capitalisations canadiennes (les Blue Chips, Série A), puis parmi les titres de petite capitalisation de la Bourse de croissance TSX (Série V). Nous pouvons considérer, dans chaque cas, qu'il s'agit des rendements annuels de 40 titres appartenant à l'une ou l'autre des catégories.

Le tableau 2 présente la répartition des rendements dans diverses classes, qui vont de -100% (les cas de faillite ou radiation) à +100% pour les deux ensembles de titres. Dans la série A, les rendements sont regroupés autour de la moyenne, qui s'établit à près de 11%. Les valeurs minimale et maximale sont de -34,58% et de +58,35%. Dans la série V, dont la moyenne est pratiquement identique, la répartition des rendements est fort différente. 15% des entreprises ont disparu, et provoqué une perte totale, et 42,5% des titres ont affiché un rendement qui se situe entre -100 et -60%. Le rendement médian est de -67,84%, ce qui indique que la moitié des titres a eu un rendement inférieur à cette limite. 15% seulement des titres ont généré un rendement positif. Toutefois, ce rendement a été fort élevé dans quelque cas : le maximum se situe à 827%. De tels rendements ne sont pas exceptionnels dans l'univers des titres de petite capitalisation,

¹⁸ Des travaux de recherche de plus en plus nombreux intègrent cependant cette dimension, notamment dans le calcul des rendements anormaux, et une notion de préférence pour l'asymétrie a été développée (Harvey and Siddique, 2000). La notion est de plus en plus étudiée dans le cadre des titres moins capitalisés, où la notion de *lottery stocks* a été formalisée (Barberis and Huang, 2007). Ces travaux indiquent que les investisseurs auraient, au moins durant certains cycles du marché boursier, une forte préférence pour l'asymétrie. Ils accepteraient donc des rendements moyens moins élevés en échange de la possibilité de réaliser, dans certains cas, des rendements fort élevés.

dont la valeur se situe souvent sous la barre des 10 cents. Une action dont le prix passe de 5 à 50 cents procure un rendement de 900%. La distribution que nous illustrons décrit bien ce que nous observons dans le cas des nouvelles inscriptions sur la Bourse de croissance TSX. Statistiquement, ces inscriptions sont caractérisées par un très fort niveau d'asymétrie : alors que les rendements les moins élevés sont limités à 100%, les plus élevés peuvent atteindre et dépasser 100%.

La moyenne des distributions de rendements asymétriques est très fortement influencée par les quelques valeurs extrêmes. Pour illustrer cet effet, nous avons calculé la « moyenne -2 », pour chacune catégorie de titres. Cette moyenne est estimée sans tenir compte des deux rendements les plus élevés. Elle représente donc le rendement qu'aurait réalisé un investisseur qui aurait omis d'investir dans les deux placements les plus rentables. Dans le cas de la distribution A, le rendement moyen passe de 11% à 8,5%. Dans le cas de la distribution V, le rendement moyen passe de 11% à -29,48%. Les implications de cette situation sont les suivantes :

Premièrement, les moyennes des rendements ont assez peu de signification dans les distributions asymétriques : il faut porter attention à la médiane et à la probabilité de réaliser un rendement négatif ou nul. Deuxièmement, la rentabilité des investissements dans les titres de petite capitalisation repose sur la capacité (ou la chance) de sélectionner les quelques titres gagnants qui procureront de forts gains capables d'effacer les pertes encourues avec la majorité des placements. L'investisseur doit donc disposer de très bonne capacité d'analyse et considérer ces investissements de la même façon que des paris. Plusieurs auteurs évoquent d'ailleurs, à propos de ce genre d'action, le terme de *lottery stocks*. Tout comme dans les loteries, les investisseurs choisissent donc d'acheter des « billets » avec une espérance de gain très faible ou négative, parce que, dans quelques cas, ils peuvent espérer toucher le gros lot en sélectionnant une compagnie gagnante. Kapadia (2007), dans un texte intitulé : "*The next Microsoft*", défend ainsi que les investisseurs peuvent avoir une forte préférence pour l'asymétrie.

3.2 LE RENDEMENT CUMULÉ DE LA BOURSE DE CROISSANCE TSX

Il n'existe pas d'indice cohérent de la Bourse de croissance TSX couvrant de longues périodes, puisque ce marché est le résultat de plusieurs regroupements de bourses qui disposaient chacune de leur indice. Par ailleurs, à partir de 2002, le Groupe TSX a confié la gestion de ses indices à Standard & Poors, qui a élaboré un indice spécifique¹⁹.

Afin de mesurer le rendement de ce marché, pour une longue période, nous avons donc dû composer notre propre indice. Une telle opération représente un travail considérable et nous nous sommes limités aux seules entreprises entrées en Bourse entre 1986 et 2006. Il s'agit des titres dans lesquels les investisseurs individuels sont les plus susceptibles de s'impliquer et nous sommes donc en accord avec l'objectif du document. L'indice est donc noté NL (pour nouvellement listées) et incorpore les sociétés entrées par PAPE, prise de contrôle inversées et opération de qualification des SCD. Les émissions initiales des SCD ne sont toutefois pas prises en compte. Au total, nous prenons en compte 1626 entrées en Bourse, qui sont incorporées dans l'indice jusqu'à ce que l'un des événements suivant se produise : l'entreprise migre vers une bourse de niveau supérieur (le TSX le plus souvent), elle est radiée ou délistée, acquise ou fusionnée ou la période d'analyse se termine.

¹⁹ La description de la fabrication de l'indice est en ligne à <http://www.tsx.com/en/pdf/JXDescription.pdf>

Les principaux résultats sont rapportés au tableau 3. Pour chaque indice, nous présentons le rendement annuel moyen, l'écart type de ces rendements qui mesure le risque total ainsi que le rendement par unité de risque. Pour éviter l'influence trop importante de très petits titres, nous utilisons un indice pondéré par les capitalisations des émetteurs, comme le font tous les producteurs d'indices boursiers. Le rendement annuel pondéré de notre indice des nouvelles émissions est de 15,69%. Lorsque nous excluons les entreprises du secteur des ressources naturelles, ce rendement passe à 14,83%. Le rendement des nouvelles émissions de la Bourse de croissance TSX est supérieur à celui de l'indice S&P/TSX pour la même période (10,70%). Cependant, ce rendement ne suffit pas à compenser pour le risque associé aux *penny stocks*. Un indicateur simple consiste à diviser le rendement par le risque, pour obtenir un rendement par unité de risque. Il est de 0,35 pour l'indice des nouvelles émissions, alors qu'il s'établit à 0,75, soit plus du double pour le TSX. Le rendement des titres de petite capitalisation ne compense donc pas adéquatement pour le risque associé à ce type de titres.

3.3 LES RENDEMENTS ANNUELS

Les rendements cumulés présentés plus haut sont ceux qu'obtiendrait le détenteur d'un portefeuille de titres inscrits sur la Bourse de croissance TSX pendant une longue période. Nous nous intéressons, dans cette section, aux rendements annuels des titres. Nous estimons le rendement total entre le début et la fin de l'année lorsque les titres sont échangés sur une base régulière. Les warrants sont omis, de même que les actions des SCD entre leur création et leur opération admissible. Contrairement au cas des indices cumulés qui ne portent que sur les titres nouvellement inscrits, nous prenons en compte tous les titres de la Bourse de croissance TSX dans le calcul des rendements annuels.²⁰

Nous avons estimé, pour chacune des années et pour l'ensemble des titres inscrits, le rendement annuel en tenant compte des divers événements qui touchent ces titres. Les titres nouvellement inscrits sont suivis dès que les rendements deviennent disponibles. Les rendements ultimes des titres délistés sont établis comme suit. Le dernier rendement mensuel est établi à -100% lorsque le titre disparaît pour des raisons négatives : radiation, suspension des transactions, faillite (plus simplement, lorsqu'un titre est radié ou délisté, le rendement est -100% pour l'année). Dans le cas des acquisitions et fusions, le prix de la transaction est utilisé pour calculer le dernier rendement mensuel. Les prix indiqués dans la base de données ne sont pris en compte que lorsque le titre est effectivement échangé au cours du mois, pour éviter les longues séries de prix identiques lors des périodes d'inactivité ou de suspension.

Le tableau 4 présente les principales caractéristiques des distributions des rendements annuels bruts qu'aurait réalisé un investisseur hypothétique qui aurait adopté la stratégie suivante. Il aurait acquis, au début de chacune des années, une participation dans chacun des titres inscrits sur la Bourse de croissance TSX. Il aurait ajouté, au fil de l'année, une participation à chacun des titres nouvellement inscrits à la suite, par exemple, d'un nouvel appel public à l'épargne. L'investisseur aurait liquidé ses positions en fin d'année. Nous ne tenons aucun compte ici des frais de transaction. Une telle stratégie est évidemment irréaliste compte tenu du grand nombre de titres, mais elle peut être mise en place en choisissant au hasard un nombre suffisant de titres.

²⁰ Pour chaque entreprise, nous avons isolé le titre principal, lorsque plusieurs catégories de titres étaient échangées.

Le rendement annuel moyen est élevé (46%), mais la médiane est négative (-9%), ce qui signifie que plus de la moitié des titres procurent un rendement annuel négatif. La figure 1 confirme cette observation, et montre que 56,75% des titres procurent un rendement inférieur à 0. Elle illustre clairement le caractère fortement asymétrique de la distribution des rendements. La probabilité de réaliser un rendement de 300% est de 5%. Celle de réaliser un rendement situé entre 100 et 300% se situe à environ 11%. Certaines actions de petite capitalisation permettent donc de toucher de « gros lots ». La proportion de « lots de consolation », qui offrent des rendements bruts situés entre 0 et 100%, est de l'ordre de 27%.

Certaines années, la moyenne des rendements est également négative (2001 par exemple). Le minimum de la distribution (-100%) montre qu'il est possible de perdre la totalité du montant investi. Il est également possible de réaliser de très bons rendements. Cependant la probabilité de réaliser un rendement très important est faible.

Nos résultats sont conformes à ceux rapportés par Liu et Zhang (2007) qui analysent le comportement des *penny stocks*. Ils observent une très grande volatilité, et montrent que le rendement de cette catégorie d'action n'est pas supérieur à celui des titres de grande capitalisation, lorsque les diverses composantes du risque sont correctement prises en compte. À cette composante de volatilité élevée, il convient d'ajouter le risque de disparition totale. Si ce risque est limité pour les grandes entreprises, il est très présent pour les sociétés en démarrage qui s'inscrivent sur la Bourse de croissance TSX. L'investisseur doit donc être conscient des probabilités d'échec total. Il doit pondérer ces probabilités en regard des chances de réel succès. Nous analysons les situations d'échec et de succès dans la section suivante.

4 NAISSANCE, ÉCHEC ET SUCCÈS DES ENTREPRISES

Dans un marché de très petites capitalisations, les entreprises naissent rapidement et facilement, en raison de procédures d'entrée en Bourse allégées (par exemple par l'emploi de la technique des prises de contrôle inversées). Elles disparaissent également rapidement et peuvent également connaître le succès. Pour l'investisseur, il est essentiel de connaître quelles sont les probabilités de chacun de ces événements. Nous nous intéressons, dans cette section, à la survie et à l'éventuel succès des émetteurs qui sont entrés sur la Bourse de croissance TSX par PAPes, par opération admissible de SCD, ou par prise de contrôle inversée. Les travaux qui portent sur la survie des émetteurs de PAPes indiquent généralement des taux de disparition élevés et des performances médiocres pour les émetteurs de petite taille (Bradley *et al.*, 2006).

4.1 LES ÉCHECS

Au Canada, la caractérisation des situations d'échec des émetteurs est difficile en raison de l'absence de règles claires. La plupart des Bourses, dont le NASDAQ, radient les sociétés qui ne satisfont pas à certains critères de prix, volume et capitalisation. Sur le NASDAQ, toute société dont le prix ne se maintient pas au-dessus de 1 \$ durant 30 jours de transactions consécutifs sera radié si la situation n'est pas corrigée dans les six mois (Macey *et al.*, 2005). Au Canada, au contraire, des titres demeurent inscrits durant de longues périodes, alors qu'ils se transigent très peu ou pas du tout, à des prix de quelques cents²¹. La création du NEX, qui accueille les sociétés

²¹ Antérieurement à la création du NEX, les sociétés qui ne satisfaisaient plus aux normes minimales des Bourses disposaient de 18 mois pour s'y conformer. En pratique, il semble que ces règles aient été

qui ne satisfont plus aux critères des Bourses, corrige cette situation depuis août 2003. Les règles qui sont utilisées aux États-Unis pour décider de la survie ou non d'un émetteur ne peuvent donc pas être employées au Canada, en raison de réglementations différentes.

Nous avons établi le statut de chacun des émetteurs à la fin de la période d'analyse (30 juin 2007) de la façon suivante. Dans un premier temps, nous déterminons, à l'aide des bases de données boursières, si le titre est ou non échangé à la date visée. Lorsqu'une entreprise n'est plus transigée à cette date, une analyse est menée pour déterminer la date et les circonstances de la disparition. Par ailleurs, toutes les séries de prix ont été filtrées pour détecter les périodes de 7 mois consécutifs durant lesquels l'action est échangée à des prix inférieurs à 10 cents. La durée est inspirée de la règle du NASDAQ, qui accorde un délai de grâce de 6 mois après la constatation du non respect de la règle de prix durant 30 jours. Le prix de 10 cents résulte de l'observation que les prix des actions aux États-Unis sont en moyenne de 5 à 10 fois plus élevés que ceux observés au Canada. Nous avons donc transposé la règle utilisée dans les travaux américains de même nature (Demers and Joos, 2005), où le statut de *failure* est attribué aux sociétés dont les titres se transigent sous la limite de 1 \$.

À l'issue de l'analyse, une entreprise est considérée comme « non survivante » si l'une ou l'autre des situations prévaut : 1) le titre a été radié de la cote ou suspendu pour des raisons autres que l'acquisition, la fusion ou le retour volontaire au statut de société fermée, 2) l'entreprise a fait faillite (mais n'est pas encore radiée au moment du relevé), 3) le titre est transféré sur le marché au comptoir ou sur le NEX 4) le cours du titre passe sous la barre des 10 cents et se maintient à ce niveau durant une période de 7 mois consécutifs.

4.2 LES ACQUISITIONS

Le statut d'acquise ou fusionnée est attribué aux sociétés qui se trouvent dans l'une ou l'autre des situations suivantes : acquisition, fusion, délistée du marché canadien tout en demeurant inscrite sur un marché américain. Nous avons déterminé les conditions de chacune des acquisitions. Lorsque l'entreprise est acquise à un prix inférieur à 10 cents, nous considérons qu'il s'agit d'un échec. Nous distinguons donc les acquisitions qui peuvent être considérées comme des situations de survie de celles qui sont manifestement des échecs.

4.3 LES SUCCÈS

Les sociétés survivantes ont été classées en fonction de leur passage ou non sur la Bourse principale (la graduation). Nous considérons, comme la Bourse de croissance TSX, que le fait pour une société de passer du marché junior au marché principal constitue une forme de succès, puisqu'elle est parvenue à satisfaire les critères d'admissions plus élevés. Nous avons obtenu une liste des graduations de la Bourse de croissance TSX²², et l'avons complétée à l'aide des données de la Revue de la Bourse.

administrées avec beaucoup de souplesse. En novembre 2002, 879 des 4 131 sociétés inscrites et effectivement suivies sur les bases de données boursières ne rapportaient aucun actif ou encore n'avait pas déposé d'états financiers après 2000. La proportion des sociétés inactives atteignait alors 20%.

²² Nous tenons à remercier Mr Louis Doyle, du bureau de Montréal de la Bourse de croissance TSX, pour nous avoir transmis cette information.

4.3 LE DEVENIR DES ÉMETTEURS

Le tableau 5 décrit le processus d'entrée et de sortie des titres. Pour chacune des années, la colonne des entrées indique les nouvelles inscriptions, qui découlent de PAPE, d'entrées au moyen de prises de contrôle inversées ou d'opérations admissibles des SCD²³. Entre 1990 et 2003, 2244 émetteurs sont entrés sur la Bourse de croissance TSX.

La ventilation du tableau indique les proportions des émetteurs qui se trouvent dans l'une ou l'autre des catégories à la fin de la période d'étude. Plus de la moitié des émetteurs disparaissent pour une raison négative. Seuls moins de 9% des émetteurs parviennent à graduer sur le marché principal, le TSX. Environ 41% des émetteurs survivent, mais ne graduent pas. La distribution annuelle montre des taux de disparition faibles pour les émetteurs de la fin de la période. Cependant, ces taux sont influencés par la faible durée depuis l'inscription : les entreprises inscrites en 2003 n'ont que 4 années d'existence fin 2007, alors que les émetteurs inscrits depuis 1990 sont examinés après 17 années d'inscription. Les taux de disparition sont de l'ordre de 70% pour les entreprises inscrites au début des années 1990. 7 émetteurs sur 10 ont donc disparu 15 ans après l'inscription sur la Bourse de croissance TSX. Les investisseurs qui achètent des titres sur ce marché doivent donc être prêts à perdre la totalité de leur investissement.

5. CONCLUSION

Les titres de très petite capitalisation, principalement échangés sur la Bourse de croissance TSX semblent attirer les investisseurs individuels. Ceux-ci peuvent, parfois, y réaliser des rendements forts élevés. Toutefois, lorsqu'il s'intéresse aux titres de très petite capitalisation, ou *penny stocks*, l'investisseur canadien fait face à trois risques, qui, s'ils existent pour l'ensemble des actions, sont particulièrement élevés dans ce contexte : il s'agit des risques de fraude, de rendement et de disparition.

Les fraudes semblent être principalement liées à l'utilisation massive de pourriels et des règles simples de prudence permettent de se prémunir contre ce risque. Les évidences de telles fraudes semblent moins nombreuses au Canada qu'elles peuvent l'être aux États-Unis, probablement parce que les actions en cause s'échangent au comptoir aux États-Unis et sur un marché boursier bien organisé et surveillé au Canada.

À court ou moyen terme, l'investisseur doit comprendre la notion d'asymétrie des rendements. Dans l'univers des *penny stocks*, il est parfois possible de réaliser des rendements élevés ou très élevés. Nous estimons qu'un investisseur qui achète ses titres au hasard ou sans compétence particulière a 5% de chances de réaliser un rendement annuel de l'ordre de 300% ou plus et environ 16% de chances de réaliser un très bon rendement, situé entre 50 et 300%. Toutefois,

²³ Dans le cas des RTO et des opérations admissibles des SCD, l'opération met en cause une entité qui était inscrite en Bourse avant l'opération. Elle est la coquille dans le cas des RTO ou la SCD dans le cas des opérations admissibles. Comme le fait la Bourse de croissance TSX dans le calcul de ses indices, nous n'avons pas tenu compte des SCD, entre l'émission initiale de ces SCD et leur opération admissible ou leur disparition, faute de transaction. Dans le cas des RTO, nous considérons que la coquille est délistée (comme le veut le règlement du TSX) avant la transaction et considérons donc que la vie de cette entité se termine. Dans la mesure où les RTO sont l'occasion d'une transformation intégrale de la société existante, cette façon de procéder semble être la seule qui soit acceptable.

dans près de 57% des cas, le rendement annuel ajusté pour le risque sera négatif. L'acquisition d'actions de très petite capitalisation présente donc beaucoup de similitude avec l'achat de billet de loterie. Quelques rares gains importants sont possibles au prix de pertes très fréquentes. Ces investissements ne doivent donc être envisagés que pour la partie du portefeuille que l'on peut perdre sans conséquences importantes.

À plus long terme, l'investissement dans les titres de très faible capitalisation, notamment lors de l'accès des entreprises à la Bourse de croissance, expose l'investisseur au risque d'échec total de l'entreprise. Nous estimons cette probabilité d'échec à plus de 50%. A l'opposé, la probabilité pour que l'entreprise soit un succès, marqué par son accession à la Bourse principale, est de l'ordre de 8,82%. Dans les autres cas, qui représentent 40,71% des nouvelles inscriptions, l'émetteur survit sans, généralement, procurer un rendement suffisant pour compenser le risque et le manque de liquidité du placement. Nos estimations à court et à long terme sont donc cohérentes : les *penny stocks* peuvent procurer des rendements acceptables ou excellent dans environ 9 à 10% des cas. Ils impliquent des pertes totales ou très importantes dans la moitié des cas. Ces valeurs doivent être prises en considération par tout investisseur intéressé à ce type de placements.

TABLEAUX

Tableau 1 : principales caractéristiques des sociétés inscrites sur la Bourse de croissance TSX, sur la base des données disponibles dans la revue de la Bourse de croissance TSX, édition de décembre 2006. Les warrants sont exclus.

	Fréquence	Fréquence relative, en %	Fréquence cumulée, en %
Volet 1 : le prix des actions, en \$			
0	51	2,39	2,39
0,05	92	4,32	6,71
0,1	165	7,74	14,45
0,2	418	19,62	34,07
0,3	274	12,86	46,93
0,4	201	9,43	56,36
0,5	152	7,13	63,49
0,75	247	11,59	75,08
1	149	6,99	82,07
1,5	139	6,52	88,60
5	196	9,20	97,79
10	32	1,50	99,30
Plus de 10	15	0,70	100,00
Total	2131	100,00	
Volet 2 : les capitalisations, en millions de \$			
0	51	2,39	2,39
1	152	7,13	9,53
2	182	8,54	18,07
5	362	16,99	35,05
10	368	17,27	52,32
15	230	10,79	63,12
20	169	7,93	71,05
30	202	9,48	80,53
50	159	7,46	87,99
100	146	6,85	94,84
500	100	4,69	99,53
Plus de 500	10	0,47	100,00
Total	2131	100,00	

Tableau 2 : Illustration des distributions de rendements de titres de grande et de très petite capitalisation. Nous avons simulé deux séries de 40 rendement annuels, basées sur les caractéristiques observées des rendements des titres largement capitalisés du TSX (Série A) et dans l'ensemble des titres peu capitalisés de la Bourse de croissance TSX (Série V). La « moyenne -2 » est estimée en omettant les deux rendements les plus élevés de chaque distribution.

	Série A : titres largement capitalisés du TSX		Série V : titres peu capitalisés de la Bourse de croissance TSX	
	Nombre d'observation	Fréquence des observations	Nombre d'observation	Fréquence des observations
-100%	0	0,00%	6	15,00%
de -100 à - 60%	0	0,00%	17	42,50%
de -60 à - 30%	3	7,50%	8	20,00%
de -30 à - 10%	9	22,50%	3	7,50%
de -10 à 10 %	7	17,50%	0	0,00%
de 10 à 30%	10	25,00%	0	0,00%
de 30 à 60%	6	15,00%	0	0,00%
de 60 à 100 %	5	12,50%	1	2,50%
Plus de 100 %	0	0,00%	5	12,50%
Total	40		40	
Moyenne	10,99%		10,96%	
Médiane	11,86%		-67,84%	
Moyenne – 2	8,50%		-29,48%	
Minima	-34,58%		-100,00%	
Maxima	58,35%		827,06%	
Asymétrie	9,63%		278,42%	
Écart-type	27,70%		229,47%	

Tableau 3. Comparaison des rendements bruts de l'ensemble des titres nouvellement inscrits sur la bourse de croissance TSX (NL TSXV), excluant les émetteurs provenant du secteur des ressources naturelles (NL NNR TSXV) avec l'indice de rendement de la Bourse de croissance TSX (TSXV) et du TSX (TSX). Le rendement par unité de risque est obtenu en divisant le rendement annuel moyen par l'écart type

	Rendement annuel moyen	Écart type	Rendement par unité de risque
1986-2006 (1,626 NL TSXV)			
Équipondéré	52.16%	32.91%	1,58
Pondéré par les capitalisations	15.69%	35.40%	0,44
1986-2006 (849 NL NRN TSXV)			
Équipondéré	47.28%	30.80%	1,53
Pondéré par les capitalisations	14.83%	42.24%	0,35
1986-2006 (TSX S&P Index)			
Pondéré par les capitalisations	10.70%	14.34%	0,75
01/2001 to 12/2006 (TSXV S&P Index)			
Pondéré par les capitalisations	23.57%	23.07%	1,02
01/2001 to 12/2006 (TSX S&P Index)			
Pondéré par les capitalisations	13.08%	11.19%	1,17

Source : Carpentier et al. (2008)

Tableau 4 : Principales caractéristiques des distributions des rendements annuels des actions inscrites sur la Bourse de croissance TSX

Année	Moyenne	% Négatifs	Médiane	Minimum	Maximum	Asymétrie	95ème Percentile
1991	0,41	60,54	-0,12	-0,99	69,42	13,58	3,20
1992	0,83	49,37	0,02	-0,96	61,48	8,93	4,75
1993	1,71	29,93	0,50	-0,93	65,67	6,86	7,26
1994	0,00	70,19	-0,27	-0,97	35,69	13,44	1,36
1995	0,50	52,65	-0,02	-0,96	46,14	9,07	3,16
1996	1,01	38,65	0,22	-0,94	61,54	8,60	4,97
1997	-0,21	78,80	-0,44	-0,98	12,28	5,05	1,04
1998	-0,24	81,60	-0,45	-0,99	29,50	13,56	0,78
1999	0,44	55,92	-0,05	-0,95	87,20	17,13	2,60
2000	0,16	62,69	-0,18	-0,99	34,89	9,60	2,00
2001	-0,09	75,21	-0,40	-0,99	111,18	33,09	1,22
2002	0,32	60,20	-0,13	-1,00	58,82	13,44	2,76
2003	1,31	32,72	0,42	-0,97	64,07	8,06	5,92
2004	0,23	61,38	-0,15	-0,98	52,33	15,20	2,35
2005	0,46	52,49	0,00	-0,97	51,07	11,74	2,66
2006	0,81	38,83	0,19	-0,99	61,00	10,99	3,82
Total	0,46	56,75	-0,09	-1,00	111,18	12,88	3,13

Figure 1 : Distribution des rendements annuels des actions inscrites sur la Bourse de croissance TSX

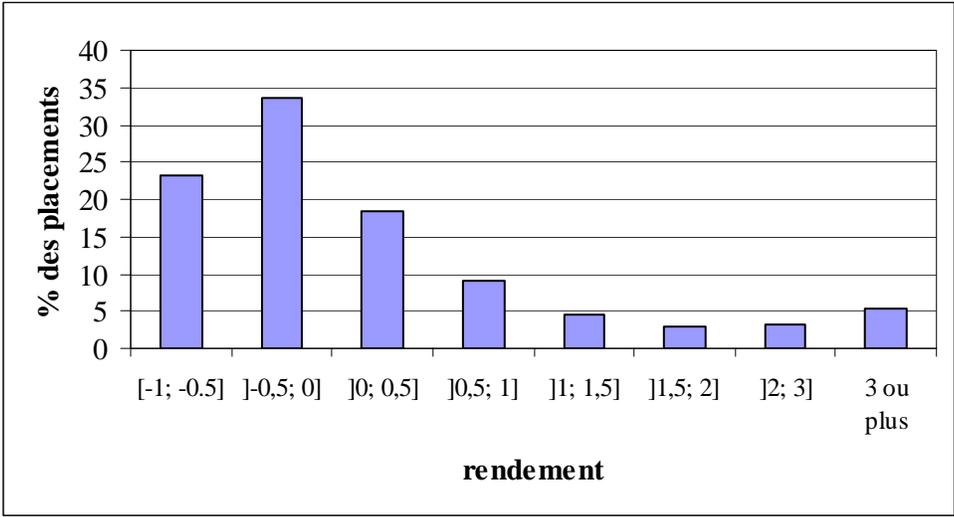


Tableau 5 : Naissance et disparition des entreprises inscrites sur la Bourse de croissance TSX, en fonction de l'année d'inscription, et durée de vie de ces titres. Nous prenons en compte les inscriptions par émissions initiales, les opérations admissibles des SCD, et les entrées en Bourse par prise de contrôle inversée. Le devenir des entreprises est déterminé au 30 juin 2007.

	Nb	Disparitions pour raisons négatives		Graduation vers le TSX		Encore inscrite sur la Bourse de croissance TSX	
		Nb	%	Nb	%	NB	%
1990	99	71	71,72	8	8,08	20	20,20
1991	69	51	73,91	3	4,35	15	21,74
1992	82	55	67,07	6	7,32	21	25,61
1993	140	72	51,43	13	9,29	55	39,29
1994	161	95	59,01	13	8,07	53	32,92
1995	182	106	58,24	16	8,79	60	32,97
1996	215	108	50,23	24	11,16	83	38,60
1997	278	139	50,00	25	8,99	114	41,01
1998	229	111	48,47	20	8,73	98	42,79
1999	173	86	49,71	13	7,51	74	42,77
2000	169	88	52,07	7	4,14	74	43,79
2001	135	66	48,89	10	7,41	59	43,70
2002	149	43	28,86	20	13,42	86	57,72
2003	163	42	25,77	20	12,27	101	61,960
Total	2244	1133	50,49	198	8,82	913	40,69

BIBLIOGRAPHIE

- Barberis, N. and M. Huang (2007). Stocks as Lotteries: The Implications of Probability Weighting for Security Prices. NBER Working Paper No 12936 Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=649421>
- Bartels, K. C. (2000). "'Click Here to Buy the Next Microsoft': The Penny Stock Rules, Online Microcap Fraud, and the Unwary Investor." Indiana Law Journal 75(1): 353-377.
- Beatty, R. and P. Kadiyala (2003). "Impact of the Penny Stock Reform Act of 1990 on the Initial Public Offering Market." Journal of Law and Economics 46(2): 517-541.
- Bradley, D. J., J. W. Cooney, S. D. Dolvin and B. D. Jordan (2006). "Penny Stock IPOs." Financial Management 35(1): 5-29.
- Bushee, B. J. and C. Leuz (2005). "Economic Consequences of SEC Disclosure Regulation: Evidence From the OTC Bulletin Board." Journal of Accounting and Economics 39(2): 233-264.
- Carpentier, C., J.-F. L'Her and J.-M. Suret (2008). Stock Exchange Markets for New Ventures. Forthcoming in Journal of Business Venturing <http://ssrn.com/abstract=1132285>
- Chen, R. (2004). "Precarious Investments in Microcap Stocks." Journal of Investing 13(4): 25-37.
- Demers, E. A. and P. Joos (2005). IPO Failure Risk: Determinants and Pricing Consequences. SSRN Working Paper <http://ssrn.com/abstract=656542>
- Derrien, F. and A. Kecskes (2007). "The Initial Public Offerings of Listed Firms." The Journal of Finance 62(1): 447-479.
- Hanke, M. and F. Hauser (2008). "On the Effects of Stock Spam E-mails." Journal of Financial Markets 11(1): 57-83.
- Harvey, C. R. and A. Siddique (2000). "Conditional Skewness in Asset Pricing Tests." The Journal of Finance 55(3): 1263-1295.
- Hubley, M. (2002). Boiler Room/Cold Calling. APEC Regional Training Program : Regional Seminar on Investigation, Enforcement and Prosecution, Melbourne, Australia http://www.asiandevbank.org/Projects/APEC/Investigation/Boiler_Rooms_Cold_Calling.pdf
- Kapadia, N. (2007). The Next Microsoft? Skewness, Idiosyncratic Volatility, and Expected Returns. Working paper, University of North Carolina
- Liu, Q. and L. Zhang (2007). On the Trading Profitability of Penny Stocks. Financial Management Association Meeting, Orlando http://www.fma.org/Orlando/Papers/Penny_Stocks_FMA07.pdf
- Macey, J. R., M. O'Hara and D. Pompilio (2005). Down and Out in the Stock Market: The Law and Finance of the Delisting Process. Working Paper, Yale Law School and Cornell University <http://ssrn.com/abstract=583401>
- Rousseau, S. (2000). "The Future of Capital Formation for Small and Medium-sized Enterprises: Rethinking Initial Public Offering Regulation after the Restructuring of Canadian Stock Exchanges." Revue Juridique Thémis 34(3): 659-760.
- Schulman, M. A. (1999). Small and Medium Size Business Markets. Report, WFSE 60 p. <http://www.fibv.com/publications/1999%20SMB%20Report%20August%201999.doc>
- SEC (2006). Final Report of the Advisory Committee on Smaller Public Companies to the U.S. Securities and Exchange Commission. Report, SEC: Washington DC. 241 p.