

# Does it pay to improve Corporate Governance?

## An empirical analysis of European Equities

***Joseph GAWER***  
NATIXIS Asset Management  
Université Paris Dauphine  
[joseph.gawer@am.natixis.com](mailto:joseph.gawer@am.natixis.com)

Association Française de la Gestion Financière  
Chaire Finance Durable et Investissement Responsable, GT1

25 Mai 2010

# Sommaire

---

1. Motivations
2. Revue de la littérature
3. Méthodologie
4. Résultats
5. Discussion et conclusion

---

# 1 Motivations

# Question

---

**L'amélioration des scores de gouvernance d'entreprise se traduit-elle par une surperformance boursière ajustée du risque ?**

# Motivation

---

**Mieux comprendre l'interaction entre Gouvernance d'entreprise et Performance financière**

---

# 2 Revue de la littérature

# Revue de la littérature (1/3)

---

## Que sait-on de la relation entre gouvernance et performance ?

- Débat assez récent
- Etude pionnière de Gompers, Ishii and Metrick (2003)
- Les entreprises bien gouvernées surperforment les entreprises mal gouvernées
- Les études suivantes examinent cette relation : Drobetz, Schillhofer and Zimmermann (2004), Bauer, Günster, and Otten (2004), et Bebchuk, Cohen and Ferrell (2009)

# Revue de la littérature (2/3)

---

## Limites de cette littérature

- **Encore un faible nombre d'études empiriques**
- **A part GIM 2003, les périodes examinées sont courtes**
- **L'Europe en tant qu'univers d'analyse est sous représentée (US ou pays européen individuel)**
- **Mesures de gouvernance statiques**



# Revue de la littérature (3/3)

---

## Limites de cette littérature

- Analyse du risque insuffisante
- Une espérance de rentabilité plus élevée est associée à un risque plus élevé (Théorie des marchés efficients)
- Question : la surperformance observée ne proviendrait-elle pas tout simplement d'un accroissement du risque ?

---

# 3 Méthodologie

# Les données financières et extra-financières

---

A partir des 600 premières capitalisations boursières européennes

- Présentes dans l'indice Dow Jones Stoxx Large 200 (au 31.12.2007)
- Notées par Vigeo
- Sources: FactSet et Bloomberg sur la période 31.12.1995 – 30.09.2008

Scores de Gouvernance d'entreprise, période 1999 – 2009

- Séries chronologiques des scores Vigeo pour chacune des sociétés
- Scores sur le domaine de Gouvernance d'entreprise : sur la période 31.01.1999 – 31.12.2007

# Le score de gouvernance d'entreprise

---

## Score de gouvernance d'entreprise *Corporate Governance Score = CG*

- CG varie de 0 à 100

## Combinaison des scores de 4 sous-critères de CG

- Equilibre des pouvoirs et efficacité du Conseil d'administration
- Audit des mécanismes de contrôle
- Engagement avec les actionnaires et structure de l'actionnariat
- Détermination des rémunérations des principaux dirigeants

# Etude d'événements

---

## Méthodologie

### Etudes d'événements en temps événementiel (*event time*)

- Permet de caractériser l'impact d'un même type d'événement se produisant sur plusieurs sociétés à des dates différentes
- Ex : M&A

## Objectifs

- Estimer les rendements anormaux de long terme (post-événement)
- Quantifier le risque associé

# Événement: Révision du score de gouvernance

---

Etude d'événement sur la révision (momentum) du score de CG

## Les événements

- Révision **haussière** du score CG
- Révision **baissière** du score CG

La Révision → Analyse de la dynamique des scores

- Calcul de la Révision = Rev

$$\text{Rev}_{i,t} = \text{Score}_{i,t} - \text{Score}_{i,t-1}$$

## Mois de l'événement

- Mois 0

## Fenêtre d'étude

- Les 24 mois post-événement

# Indicateurs financiers

---

## Deux critères financiers retenus

- **Mesure de performance**
  - Buy-and-Hold Abnormal Returns
- **Mesure du risque**
  - Differential Relative Benchmark Volatility

## Objectif

- **Examiner la relation entre les révisions de score de gouvernance et les performance ajustées du risque**

# Rendements anormaux de long terme

## 1<sup>er</sup> critère financier – Rendements anormaux de long terme

- **Calcul du rendement anormal = AR**

- AR = Rendement du titre – Rendement de l'indice de référence

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{B,t}$$

- **Calcul des rendements anormaux de long terme = BHAR**

- BHAR = Composition des Rendements du titre – Composition des Rendements l'indice de référence
- BHAR = *Buy-and-Hold Abnormal Returns*
- BHAR = Rendements anormaux sur une base d'achat conservation

$$BHAR_{i,k} = \prod_{t=1}^k (1 + R_{i,t}) - \prod_{t=1}^k (1 + R_{B,t})$$

- **Signification des BHAR**

- BHAR mesure la sur ou sous-performance du titre / portefeuille de référence sur une période donnée
- Si BHAR est différent de 0 (statistiquement significatif) -> inefficience



# Contrôle du biais d'asymétrie

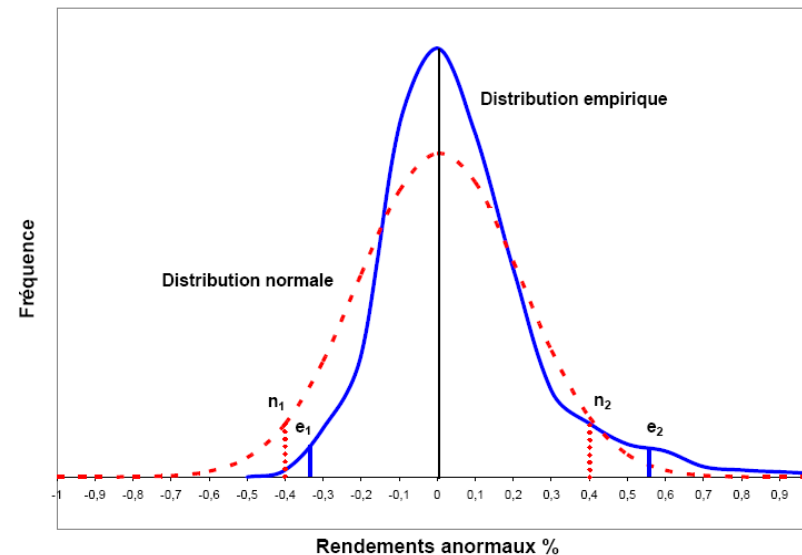
## Contrôler le biais d'asymétrie

- Pas éliminé par l'approche du portefeuille de référence

## Test ajusté de l'asymétrie *Skewness-adjusted t-statistic* $t_{sa}$

- Test statistique pour contrôler ce biais
- Hypothèse nulle: Événement sans impact sur les rendements, i.e. absence de rendements anormaux, de volatilité anormale, etc....
- Si rejet de l'hypothèse nulle → rendements anormaux sont statistiquement significatifs !

$$t_{sa} = \sqrt{n \left( S + \frac{1}{3} \hat{\gamma} S^2 + \frac{1}{6n} \hat{\gamma} \right)}$$



# Mesure du risque

---

## 2<sup>ème</sup> critère financier : Differential Relative Benchmark Volatility

- **Calcul de la Relative Benchmark Volatility = RBV**

- RBV = Ecart entre la volatilité des performances du portefeuille et la volatilité des performances du benchmark

$$RBV_{i,k} = (VOL_{i,k} - VOL_{B,k})$$

- **Calcul de la Differential Relative Benchmark Volatility = DRBV**

- DRBV = Différentiel entre la RBV à un instant k et la RBV le mois de l'événement

$$DRBV_{i,k} = RBV_{i,k} - RBV_{i,0} = (VOL_{i,k} - VOL_{B,k}) - (VOL_{i,0} - VOL_{B,0})$$

- **Signification de la DRBV**

- La DRBV mesure l'évolution dans le temps de l'écart entre la volatilité du portefeuille et la volatilité du benchmark

# Récapitulation

---

## Analyse de la dynamique des scores de Gouvernance d'entreprise

- Révision des scores de CG

## 2 Etudes d'événements sur les révisions du score de CG

- Portefeuille de titres à Révision **haussière**
- Portefeuille de titres à Révision **baissière**
- Fenêtre d'étude sur les 24 mois post-événement

## 2 critères financiers

- Rendements anormaux de long terme = BHAR
- Risque relatif = Differential Relative Benchmark Volatility

## Univers

- 200 sociétés européennes - période 1997-2007
- Indice de référence
  - Dow Jones Stoxx Large 200

---

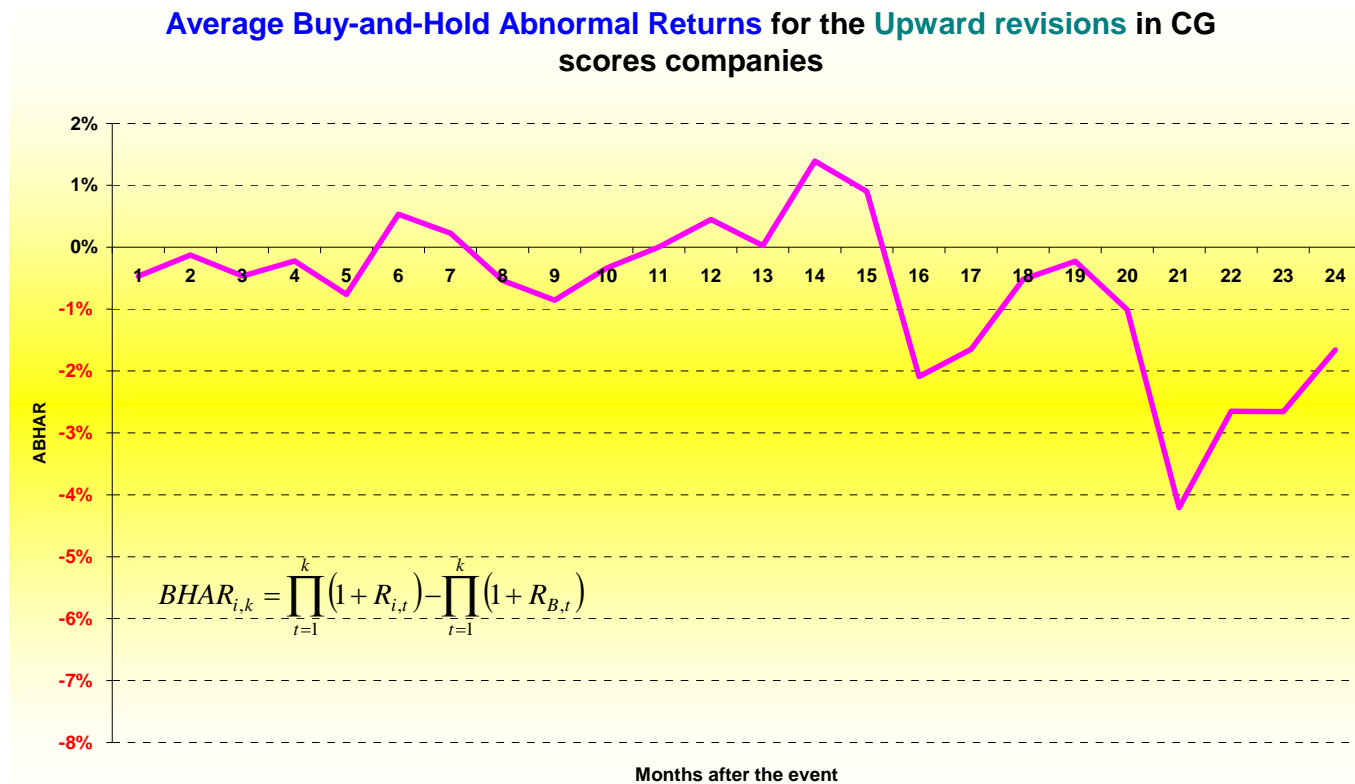
# 4 Résultats

---

# 4.1 Résultats Rendement

# Rendements anormaux et révisions positives

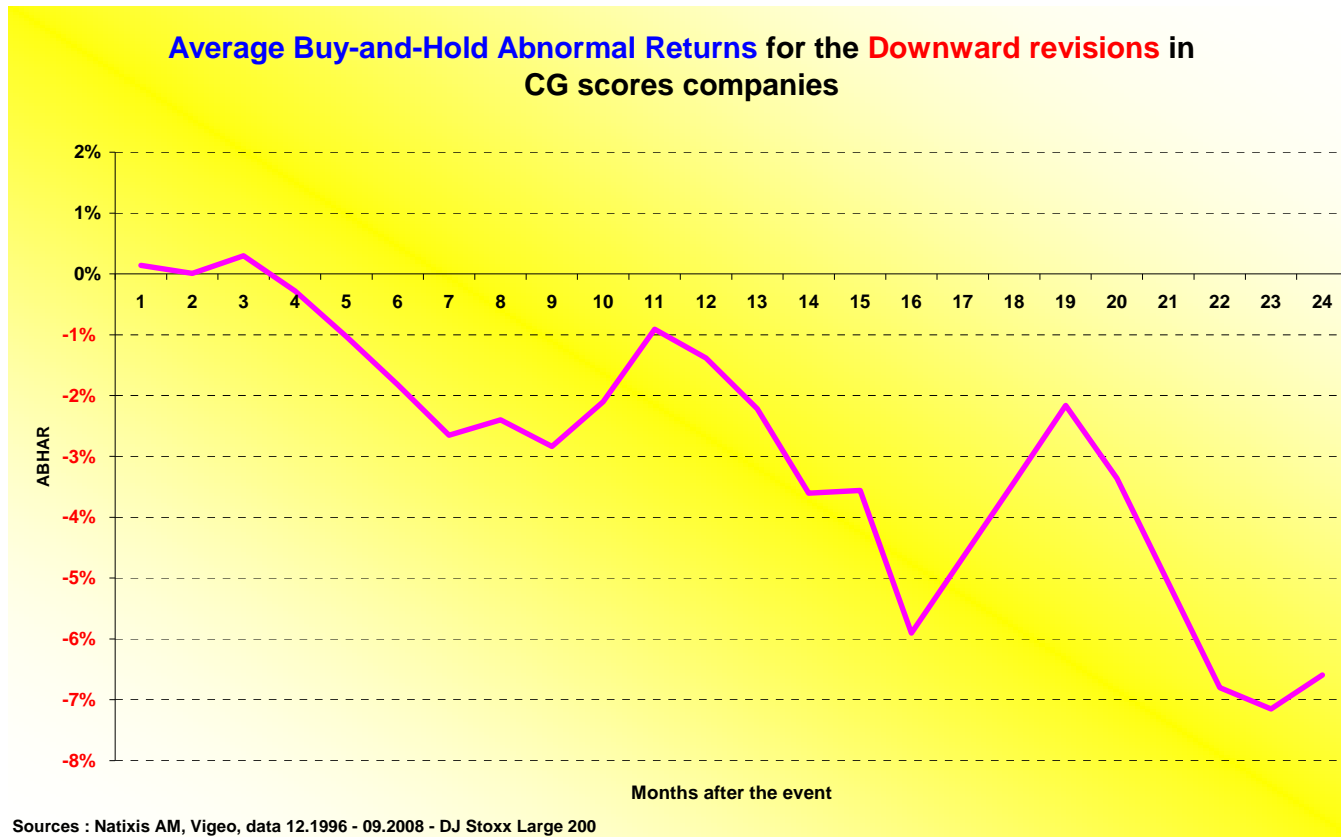
Pas de rendements anormaux positifs significatifs sur les 24 mois qui suivent les **Révisions Positives** sur la gouvernance



Sources : Natixis AM, Vigeo, data 12.1996 - 09.2008 - DJ Stoxx Large 200

# Rendements anormaux et révisions négatives

Rendements anormaux négatifs et significatifs sur les 24 mois qui suivent les **Révisions Négatives** sur la gouvernance

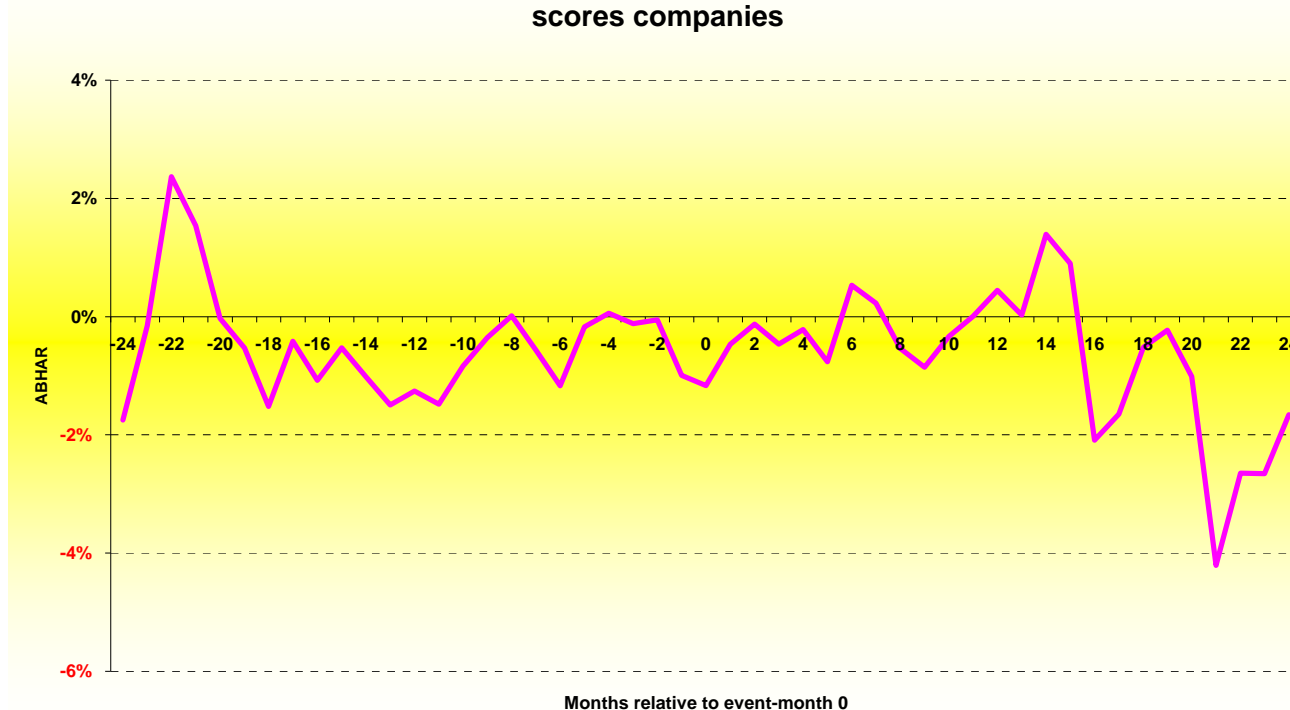


L'information contenue dans les **Révisions Négatives** n'est pas immédiatement intégrée. La performance relative se dégrade après leurs publications

# Rendements anormaux avant et après les révisions positives

Pas de rendements anormaux positifs significatifs sur les 48 mois autour des **Révisions Positives** sur la gouvernance

Average Buy-and-Hold Abnormal Returns for the Upward revisions in CG scores companies

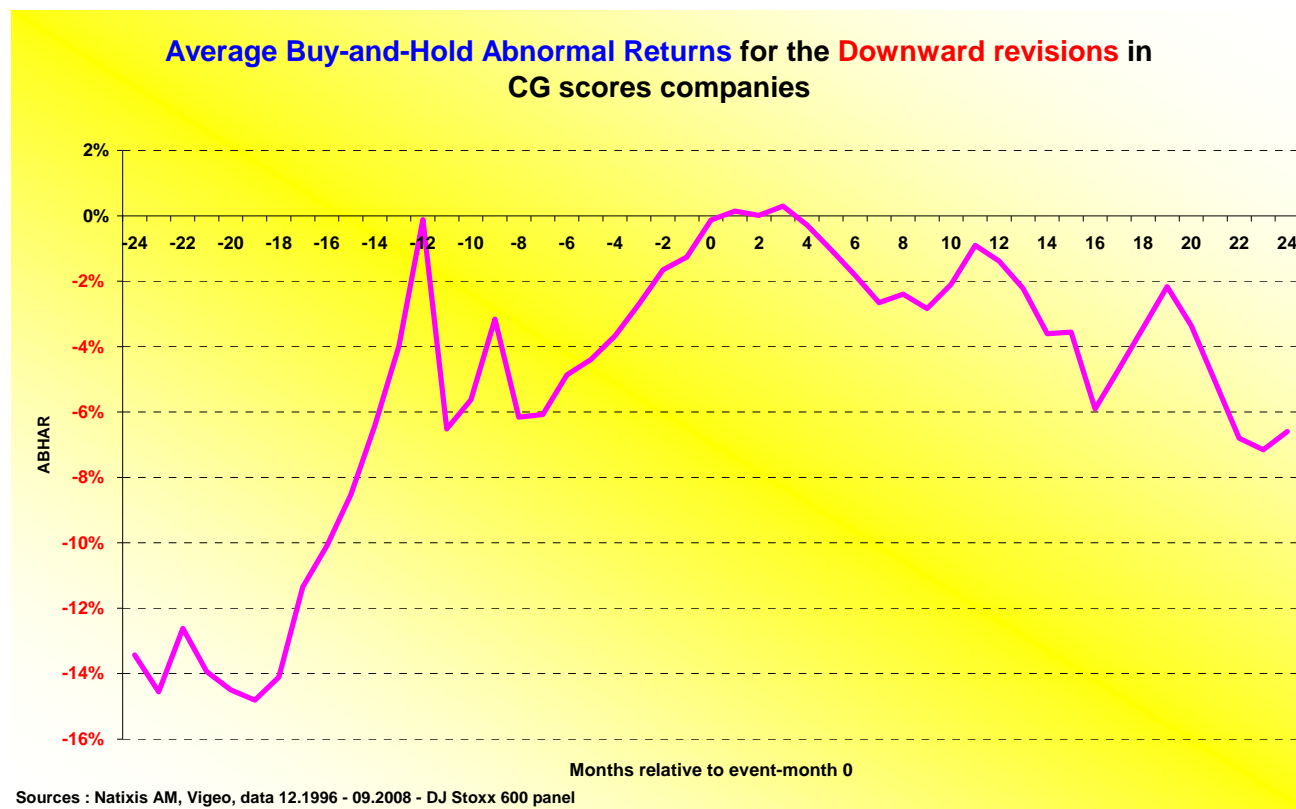


Sources : Natixis AM, Vigeo, data 12.1996 - 09.2008 - DJ Stoxx 600 panel



# Rendements anormaux avant et après les révisions négatives

Rendements anormaux négatifs et significatifs sur les 24 mois avant les Révisions Négatives sur la gouvernance



Les Révisions Négatives sur la gouvernance apparaissent après une baisse de la performance relative des titres

# Rendements et Gouvernance d'entreprise

---

## L'examen des rendement anormaux révèle

- Des impacts différents selon le signe des révisions
- Absence de performance relative après les **Révisions Positives**
- La performance relative continue de se dégrader significativement après les **Révisions Négatives**

## Les investisseurs semblent

- Intégrer les **Révisions Positives**
- Sous-réagir aux **Révisions Négatives**

# Rentabilité anormale et Risque

---

- La Rentabilité anormale observée ne pourrait-elle être que la simple rémunération d'une prise de risque plus élevée ? (hypothèse des marchés efficients)
  
- Examinons le risque des deux portefeuilles de révisions

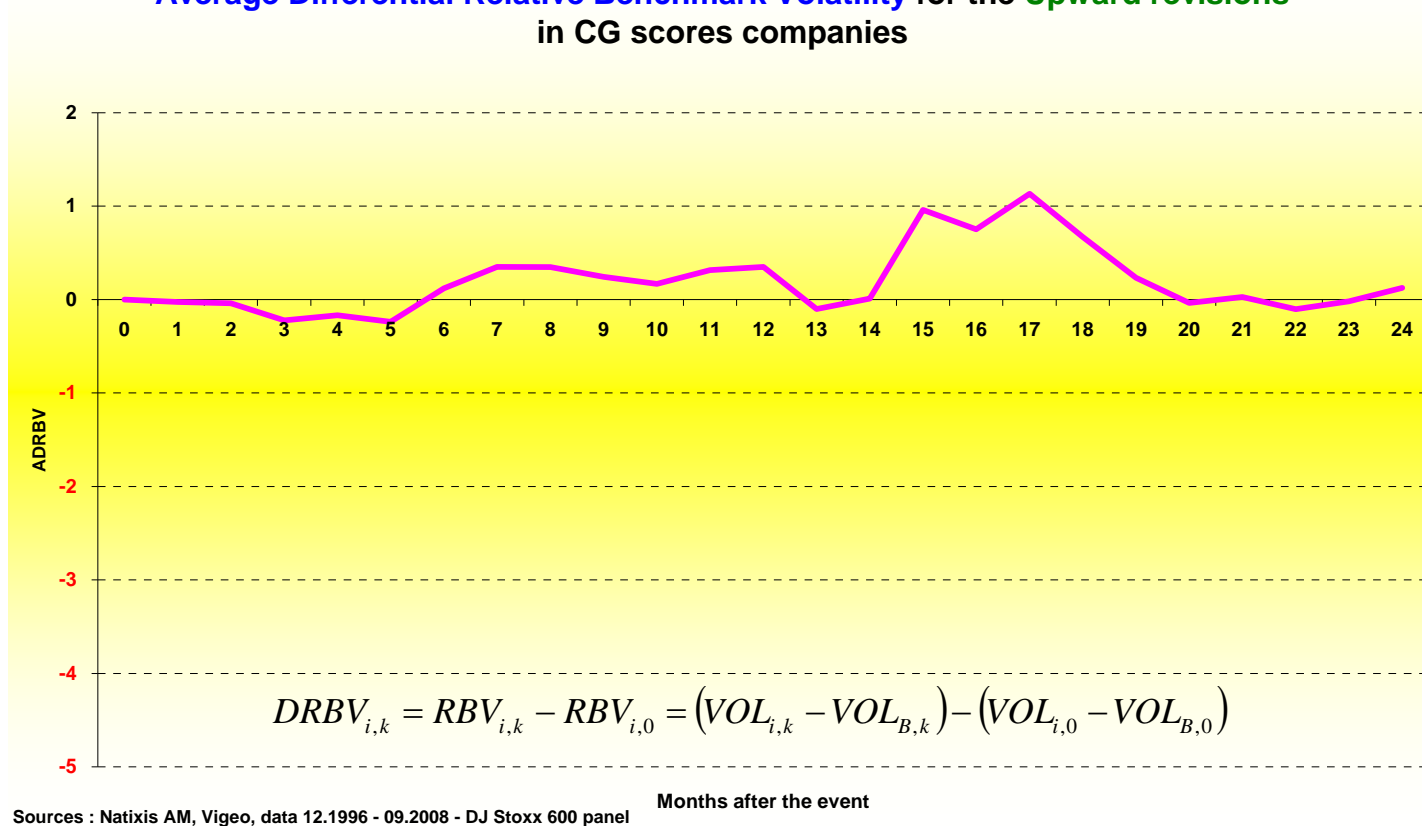
---

# 4.2 Résultats Risque

# Relative Benchmark Volatility et Révisions positives

## Stabilité de la Volatilité relative au marché sur les mois suivant les Révisions positives sur la Gouvernance

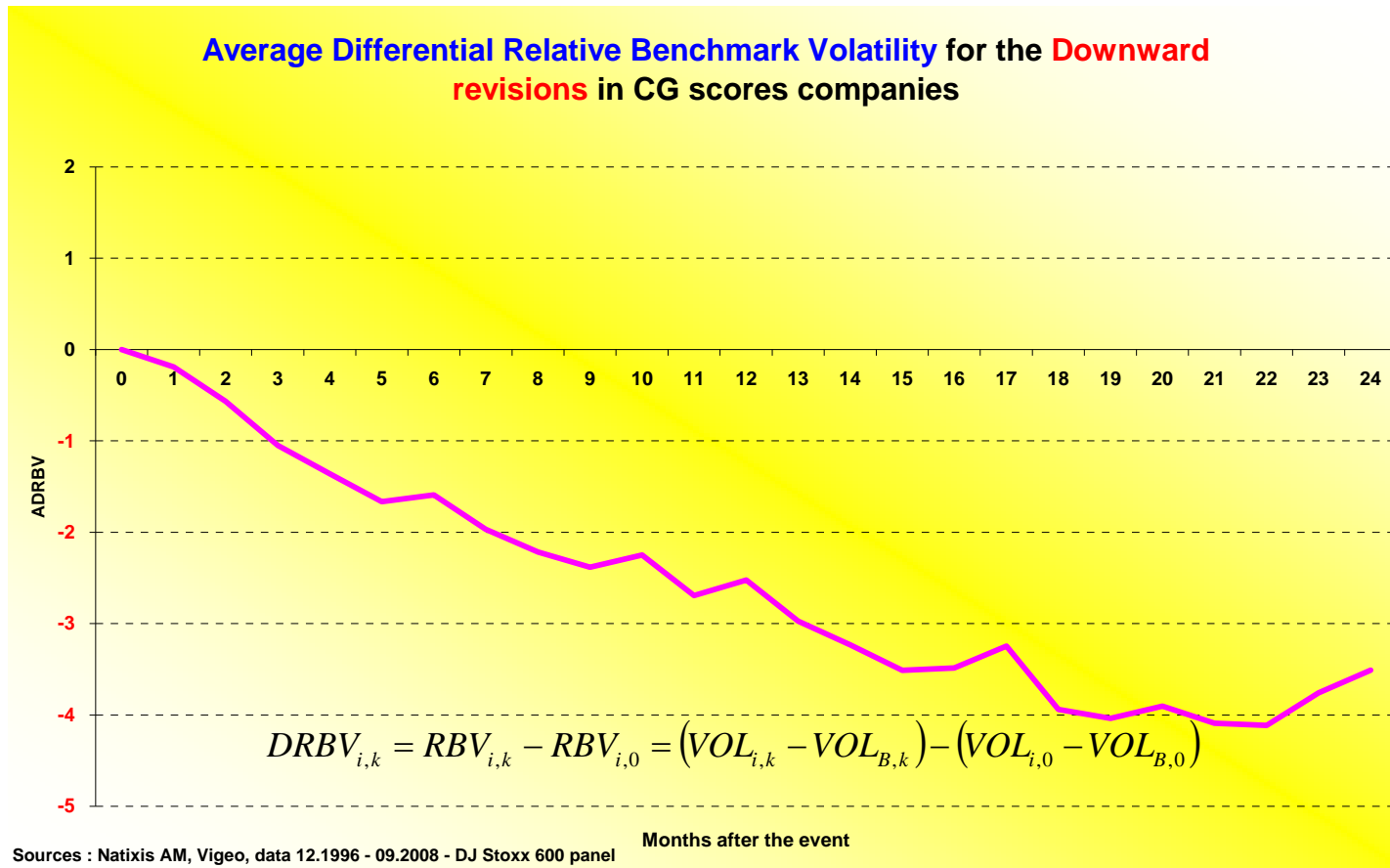
Average Differential Relative Benchmark Volatility for the Upward revisions in CG scores companies



La DRBV mesure l'évolution dans le temps de l'écart entre la volatilité du portefeuille et la volatilité du benchmark

# Relative Benchmark Volatility et révisions négatives

Baisse significative de la Volatilité relative au marché sur les mois suivant les **Révisions négatives** sur la Gouvernance

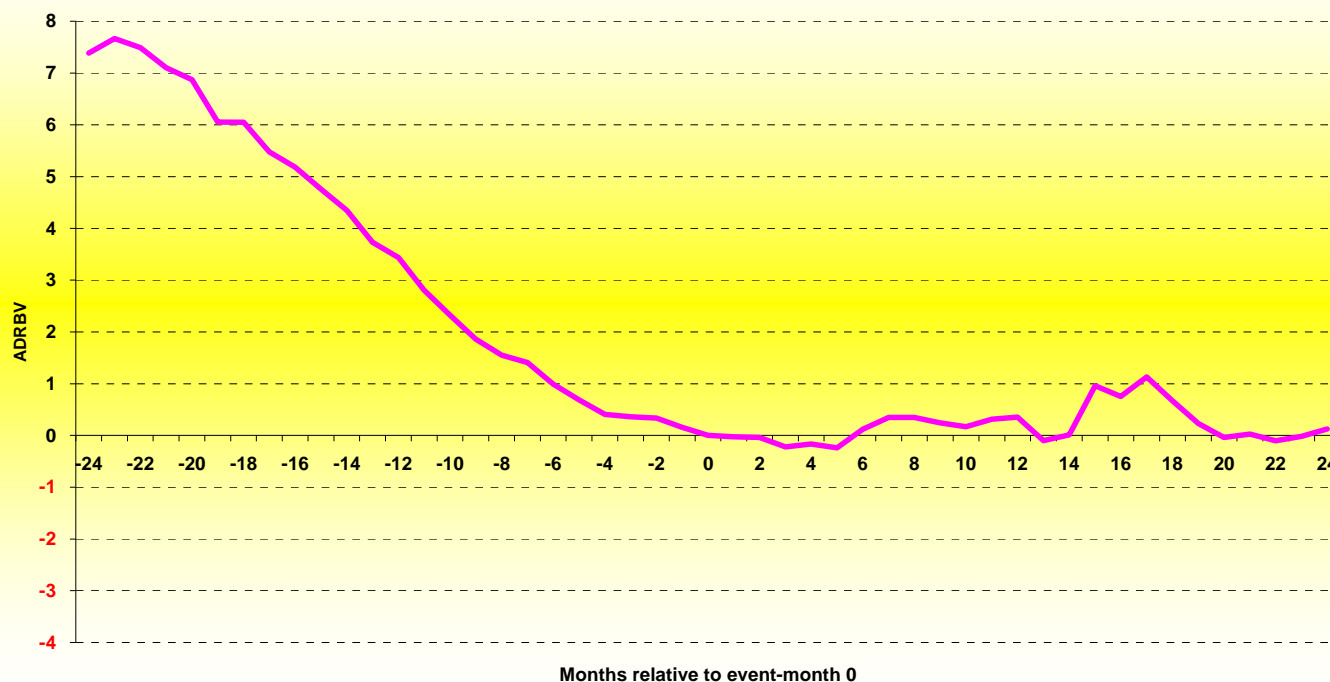


La DRBV mesure l'évolution dans le temps de l'écart entre la volatilité du portefeuille et la volatilité du benchmark

# Relative Benchmark Volatility avant et après les révisions positives

Une plus forte Volatilité relative au marché avant qu'après les Révisions Positives sur la gouvernance

Average Differential Relative Benchmark Volatility for the Upward revisions in CG scores companies

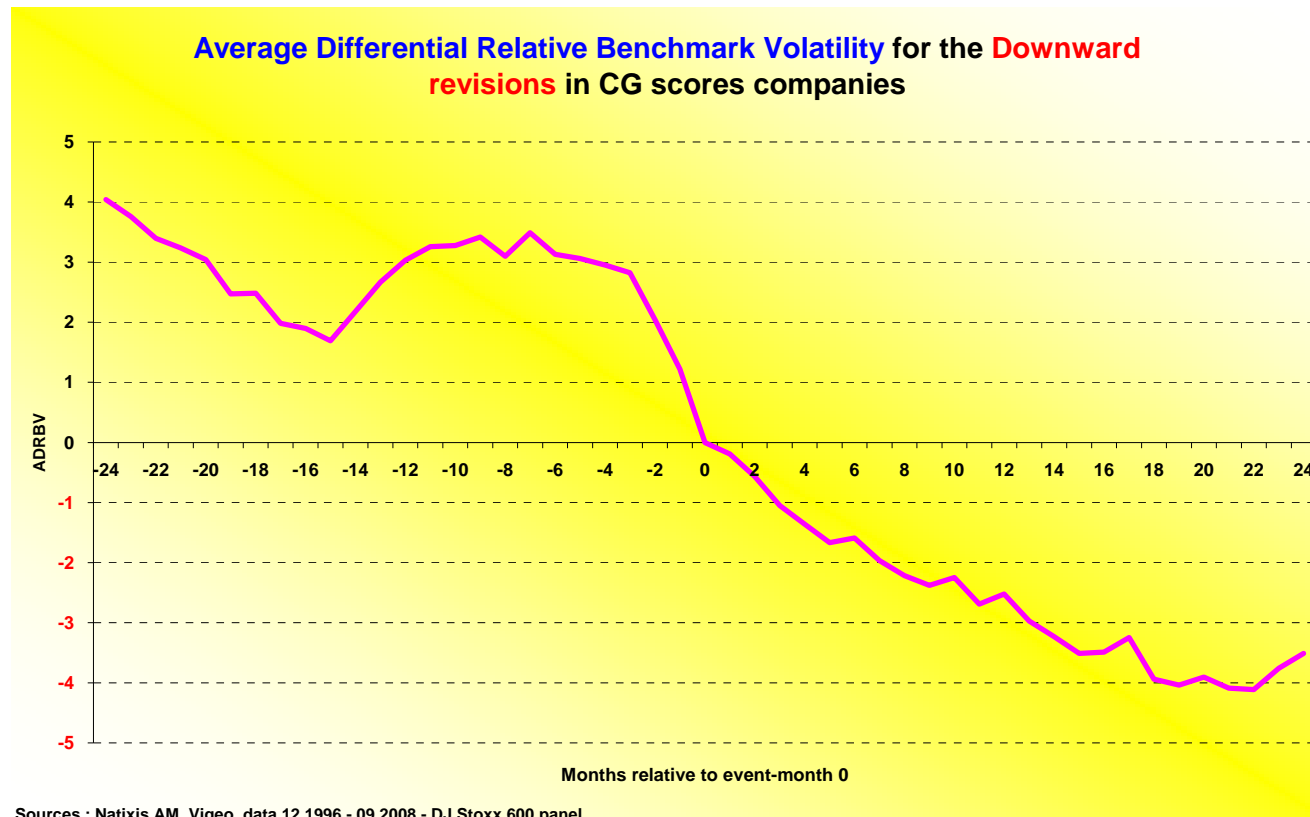


Sources : Natixis AM, Vigeo, data 12.1996 - 09.2008 - DJ Stoxx 600 panel

Les Révisions Positives ont stabilisé la marge d'incertitude relative au marché

# Relative Benchmark Volatility avant et après les révisions négatives

Un changement de régime de la Volatilité relative au marché après les **Révisions Négatives** sur la gouvernance



Les **Révisions Négatives** ont réduit la marge d'incertitude relative au marché



# Risque et Gouvernance d'entreprise

---

L'examen du risque après les révisions révèle un changement dans la perception du risque des investisseurs

- Les **Révisions Positives** sont suivies d'une stabilisation de la marge d'incertitude relative au benchmark
- Les **Révisions Négatives** sont suivies d'une réduction de la marge d'incertitude relative au benchmark

La confirmation de la direction prise par les révisions semble réduire l'incertitude et donc le risque relatif

---

# 5 Conclusion

# Conclusion générale

---

L'examen des rendements et du risque dans les études d'événements sur les révisions des scores de Gouvernance mènent aux conclusions

- Réactions des investisseurs différentes selon le signe des révisions de score de CG
- Absence de surperformances après les **Révisions Positives**
- Sous-performances robustes après les **Révisions Négatives**
- La risque relatif des portefeuilles de révisions est assez modéré

La sous-réaction aux **Révisions Négatives** pourrait constituer une anomalie à exploiter

# Pistes de recherche

---

- **L'amélioration des pratiques de Gouvernance se traduit-elle par une rentabilité anormale ajustée du risque ?**
- **La dégradation des pratiques de Gouvernance et ses conséquences sur les marchés financiers ?**
- **Examiner la relation Gouvernance-Performance sur un univers plus large avec prise en compte de biais**



## Questions

# Bibliographie

---

- Bauer, R., Günster, N. and R. Otten (2004), "Empirical Evidence on Corporate Governance in Europe: The Effect on Stock Returns, Firm Value and Performance." *Journal of Asset Management*, 5:2, Pages 91-104.
- Bebchuk, L., Cohen, A., and A. Ferrell (2009), "What Matters in Corporate Governance?" *Review of Financial Studies*, Vol. 22, Pages 783-827
- Drobetz, W., Schillhofer, A., and H. Zimmermann (2004), "Corporate Governance and Expected Stock Returns: Evidence from Germany." *European Financial Management*, Vol. 10, Pages 267-293.
- Gompers, P.A., Ishii, J., and A. Metrick, (2003), "Corporate Governance and Equity Prices." *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 118, No 1, Pages 107-155.

# Avertissement

---

## Natixis Asset Management

21, quai d'Austerlitz - 75634 Paris Cedex 13 - Tél. +33 1 78 40 80 00  
Société anonyme au capital de 41 118 800,40 euros - 329 450 738 RCS Paris  
Agrément AMF n° GP 90-009

## Natixis Multimanager

1-3, rue des Italiens - 75009 Paris - Tél. +33 1 70 40 32 00  
Société par Actions Simplifiée au capital de 7 445 098 euros - B 438 284 192 RCS Paris  
Agrément AMF n° GP 01-054

Ce document, strictement confidentiel, est destiné aux seules personnes qui en sont destinataires. Il ne peut pas être utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu et ne peut pas être reproduit, distribué ou publié, en totalité ou en partie, sans autorisation préalable et écrite des sociétés de gestion citées dans le document.

Aucune information contenue dans ce document ne saurait être interprétée comme possédant une quelconque valeur contractuelle, les relations entre les parties étant régies dans le cadre des contrats qui seront signés entre elles s'il y a lieu. Ce document est produit à titre purement indicatif et peut être modifié à tout moment sans préavis.

Tout investissement peut être source de risque financier et doit être apprécié attentivement par le destinataire de ce document au regard de ses propres besoins financiers et objectifs. L'investisseur doit également préciser lesdits besoins et objectifs aux sociétés de gestion et leur signaler leurs évolutions dans le futur.

Les sociétés de gestion, leurs filiales et leurs personnels ne sauraient être tenus responsables de toute décision prise ou non sur la base d'une information contenue dans ce document, ni de l'utilisation qui pourrait en être faite par un tiers.

Le contenu de ce document est issu de sources considérées comme fiables par les sociétés de gestion. Néanmoins, les sociétés de gestion ne sauraient garantir la parfaite fiabilité, exhaustivité et exactitude des informations de source extérieure figurant dans ce document.