



Caisse des dépôts – 25 février 2013

## Colloque Académique

# Le lien manquant entre RSE et performance: l'interaction entre les critères environnementaux, sociaux et clients/fournisseurs ?

Sandra Cavaco (*Paris II, LEM*)

Patricia Crifo (*Polytechnique, Paris Ouest, Cirano*)



# Plan de la présentation

## □ Introduction

- Les déterminants économiques de la RSE
- Le lien manquant RSE/performance

## □ Données et résultats

- Les données : description de notre panel d'entreprises
- Les estimations économétriques
- Nos principaux résultats

## □ Conclusion

# 1- Introduction

- ❑ Les déterminants économiques de la RSE
- ❑ Le lien manquant RSE/performance

# La responsabilité sociale et environnementale

**Au delà des contraintes légales, les firmes acceptent de supporter le coût d'un comportement plus éthique, en s'engageant volontairement par exemple à:**

- Améliorer les conditions d'emploi
- Bannir le travail des enfants et les pays qui ne respectent pas les droits de l'homme
- Protéger l'environnement et investir dans des équipements permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre et l'empreinte ou les rejets de CO2
- Développer des partenariats avec les ONG
- Améliorer leur gouvernance
- Donner des fonds à des œuvres caritatives Etc...

Pour la Commission européenne (2011), pour s'acquitter pleinement de leur responsabilité sociale, les entreprises doivent avoir *«engagé, en collaboration étroite avec leurs parties prenantes, un processus destiné à intégrer les préoccupations en matière sociale, environnementale, éthique, de droits de l'homme et de consommateurs dans leurs activités commerciales et leur stratégie de base»*.

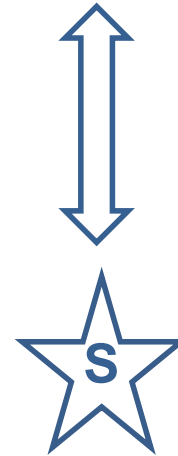
# La responsabilité sociale et environnementale

## Facteurs ESG



### Environnement

*Pollution, biodiversité, déchets, eau, émissions, transport, usage des biens et services*



### Gouvernance



### Comportements avec les clients et fournisseurs



### Ressources Humaines

*Intégration des RH dans la stratégie, participation, carrières, formation, rémunération, conditions de travail  
Impacts sociétaux, promotion du développement eco et social, contribution aux causes d'intérêt général*



### Implication avec les communautés locales

*CA, audit, droits des actionnaires, rémunérations des cadres  
Sécurité des produits, info aux consommateurs, relations fournisseurs, prévention corruption et pratiques anticoncurrentielles*

# Les déterminants économiques de la RSE

## Externalités & Biens Publics



Réponse aux pressions publiques

Réponse aux pressions privées

Altruisme

## Concurrence Imparfaite



Différentiation des biens

Concurrence

Greenwashing et réputation

## Contrats Incomplets



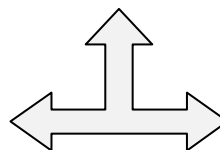
RSE déléguée par les actionnaires

RSE déléguée par les employés

RSE déléguée par les administrateurs

Littérature économique sur la RSE

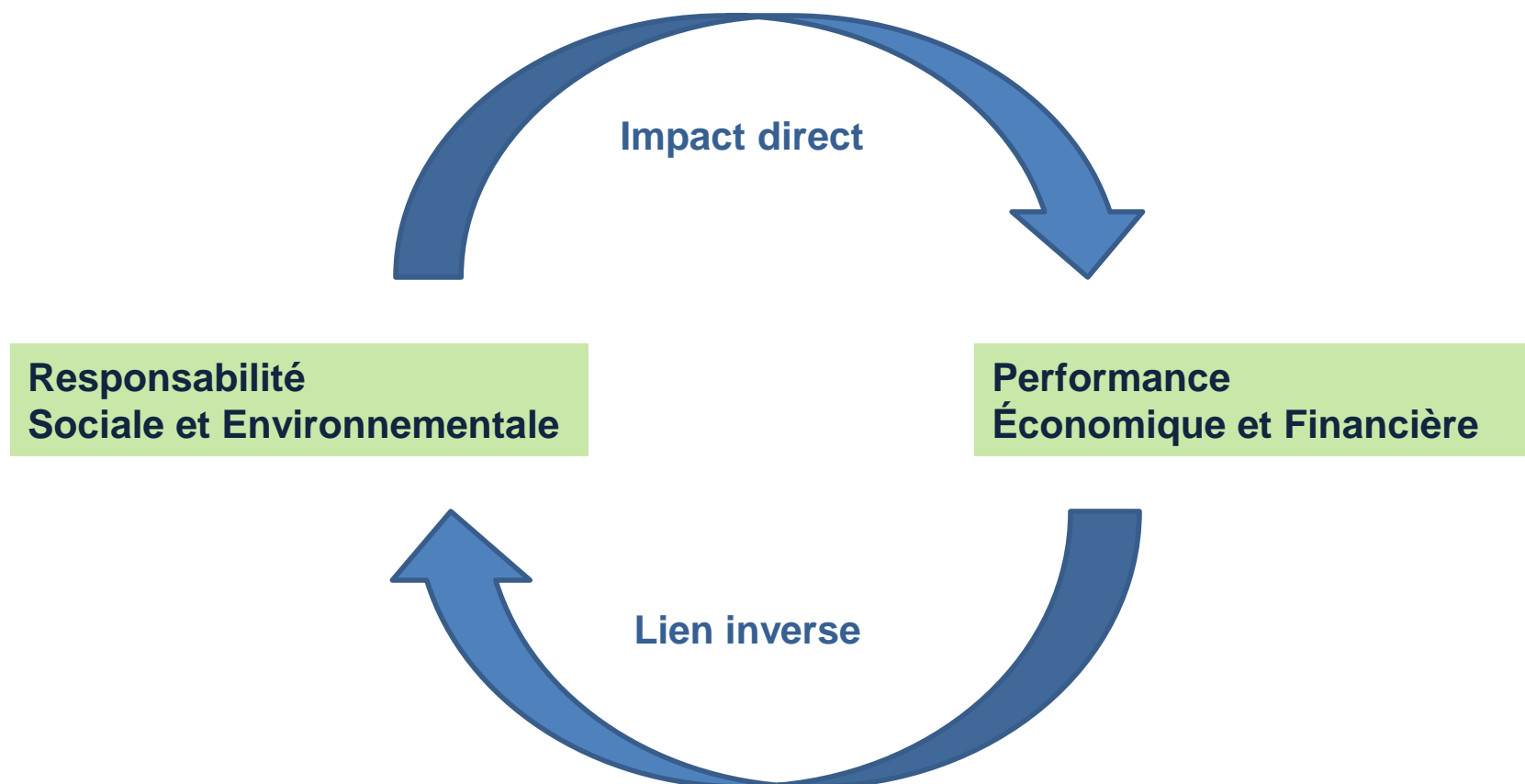
Impact sur la Performance



Impact sur la Société

# RSE et performance financière

Pas de consensus empirique clair sur le lien RSE – performance



# RSE et performance financière

## 3 grands types de travaux académiques empiriques

### Exemples:

Etudes  
d'événements



La pollution a un effet négatif sur le cours de bourse (Hamilton, 1995)

Best-in-class  
Worst-in-class



Les entreprises pro-actives sont plus performantes (Waddock, 2000)

Certains fonds 'verts' ne sont pas plus performants (Derwall et al. 2005)

Etudes  
économétriques



Dans les années 2000: lien (+) et (-) dans des proportions similaires



# Le lien manquant RSE-Performance

## Problèmes avec les études existantes

voir par ex: Elsayed & Paton, 2005 (Nottingham) ou  
McWilliams & Siegel, 2000 (Chicago, NY)

- **Mauvaise spécification des modèles**

Biais : endogenéité, variables omises dans les déterminants de la performance (notamment: dépenses R&D, publicité)

- **Données limitées** (petits échantillons, périodes anciennes)

Analyses en coupe transversale invalides si les firmes sont trop hétérogènes

- **Diversité des mesures de la RSE**

Pratiques environnementales/sociales, indices de réputation, philanthropie ..

- **Diversité des mesures de la performance**

Mesures comptables/ performance sur les marchés

- **Problèmes avec le sens du lien et de la causalité RSE  $\leftrightarrow$  performance**

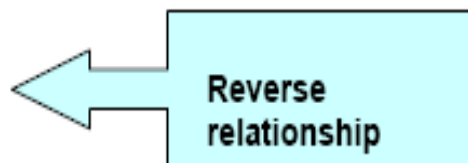
# Le lien manquant RSE-Performance

Pas de consensus empirique clair : suggère que c'est une combinaison spécifique de pratiques de RSE qui améliore la performance

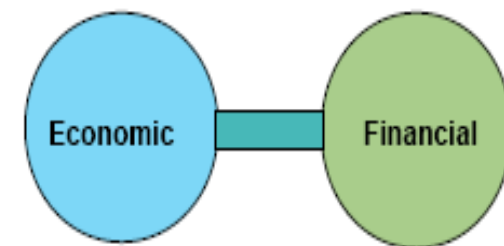
La complémentarité entre certaines pratiques de RSE impacterait la performance économique et financière (paradoxe de Solow (1987) "you can see the computers everywhere but in the productivity statistics")

⇒ Etude de l'impact de l'interaction (complémentarité/substituabilité) entre différentes pratiques de RSE sur la performance de l'entreprise

## Corporate Social Responsibility



## Firm performance



## 2- Données et résultats

- ❑ Les données : description de notre panel d'entreprises
- ❑ Les estimations économétriques
- ❑ Nos principaux résultats

# Les données

2 types de données:

- RSE : ratings ESG de la base Vigéo dans les années 2000 sur les 600 plus grandes entreprises européennes cotées en bourse
- Performance : mesure de marché calculé à partir des données de la base Orbis du Bureau Van Dijk (comptes consolidés standardisés)

# Les variables

- Les données Vigéo

Ratings sur 3 dimensions:

Environnement	Ressources humaines	Clients&fournisseurs (business behavior)
---------------	---------------------	---

- Les données Orbis

ROA : rentabilité du point de vue de l'ensemble des porteurs de fonds

Performance de marché: q de Tobin  $Q = \frac{\text{Valeur boursière de l'entreprise}}{\text{Valeur de remplacement du capital fixe}}$

⇒ mesure la capacité de l'entreprise à générer des revenus futurs

+ variables de contrôle (taille, R&D, etc.)

- Echantillon final:

Période: 2002-2007

Panel non cylindré de 1094 observations

# Méthodologie

Matrice des corrélations entre les ratings:

<i>Ratings ESG</i>	<i>HR</i>	<i>ENV</i>	<i>C_S</i>
HR	1		
ENV	0.4591	1	
C_S	0.4251	0.4391	1

Corrélation positive => cohérent avec l'idée que ces pratiques sont complémentaires ou syneriges (le tout est > à la somme des parties)

Mais cet argument est purement descriptif

Problème économétrique:

Les modèles qui estiment l'impact d'une seule pratique génèrent des coefficients biaisés dû à l'omission des autres pratiques

Introduire toutes les dimensions ensemble => Pb de collinéarité entre les pratiques

=> Il faut identifier des 'clusters' (combinaisons) de pratiques.

# Méthodologie

- On construit des catégories exclusives:  
Combinaisons simultanées des 3 pratiques (HR, ENV, CS)
- 8 dummies définies =1 quand la combinaison de pratiques RSE donne un ranking supérieur à la moyenne dans le secteur et 0 sinon
- 8 “Etats RSE”

---

  - ranking below average on HR+ENV+CS : (000)
  - ranking above average on HR+ENV+CS : (111)
  - HR : (100)
  - ENV : (010)
  - CS : (001)
  - HR+ENV : (110)
  - HR+CS : (101)
  - ENV+CS : (011)

---

# Estimation économétrique

2 étapes:

**1. Estimation de l'équation de performance de l'entreprise: System GMM**  
**Performance = F(Perf. Passée, taille, secteur etc... + dummies RSE)**

$$\Pi_{it} = \beta_1 \Pi_{it-1} + \beta_2 RSE_{it} + \beta_3 X_{it} + \beta_4 \lambda_{it} + \mu_i + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

**2. Test de la complémentarité entre les dummies RSE**

HR & ENV complementary

$$\beta_{111} + \beta_{001} \geq \beta_{101} + \beta_{011} \text{ and} \quad \beta_{110} \geq \beta_{010} + \beta_{100}$$

HR & CS complementary

$$\beta_{111} + \beta_{010} \geq \beta_{110} + \beta_{011} \text{ and} \quad \beta_{101} \geq \beta_{001} + \beta_{100}$$

ENV & CS complementary

$$\beta_{111} + \beta_{100} \geq \beta_{101} + \beta_{110} \text{ and} \quad \beta_{011} \geq \beta_{001} + \beta_{010}$$



# Résultats

**Table 5. GMM System estimation – CSR scores**

<i>Variables</i>	<i>ROA</i>		<i>Tobinq</i>	
	Coeff	SE <sup>a</sup>	Coeff	SE <sup>a</sup>
Lag ROA	0.286***	0.089		
Lag Tobinq			0.625***	0.100
HR-score	-0.026*	0.014	0.012**	0.005
ENV-score	0.042***	0.014	0.008	0.006
CS-score	-0.001	0.007	-0.002	0.003
ENV_HR-score	-0.001	0.002	-0.001**	0.000
ENV_CS-score	-0.001***	0.000	0.002	0.001
HR_CS-score	-0.001**	0.000	0.001	0.001
Ln_Assets	-0.273	0.042	-0.187***	0.046
Ln_Sales	0.203***	0.053	0.082***	0.028
RD_ratio	-0.303	0.576	1.557***	0.286
NoRD_dummy	0.023	0.056	0.013	0.027
Debt_ratio	-0.165***	0.027	0.260**	0.130
DJSTOXX600 index	0.167***	0.064	0.137***	0.046
Advertising_ratio	-0.016	0.017	0.001	0.010
Constant	2.688***	0.520	0.400	0.400
Year dummies	Yes		Yes	
Sector dummies	Yes		Yes	
Countries dummies	Yes		Yes	
AR1	p = 0.010		p = 0.015	
AR2	p = 0.128		p = 0.225	
<b>Hansen test</b>	p = 0.540		p = 0.799	

\* Significant at 10%; \*\* significant at 5%; \*\*\* significant at 1%

<sup>a</sup> Robust standard errors are reported

# Résultats

## Tests de complémentarité

	Complementarity	Substitutability
HR + ENV	0.3772*	0.1213*
HR + CS	1.5267e-12 **	3.3672
ENV + CS	0.6529	0.1348*

Basé sur Kodde et Palm (1986)

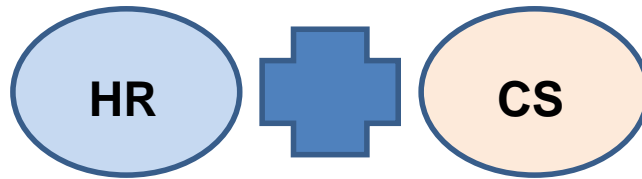
Les valeurs marquées \* acceptent l'hyp de complémentarité ou substituabilité

Les valeurs marquées \*\* acceptent l'hyp de complémentarité

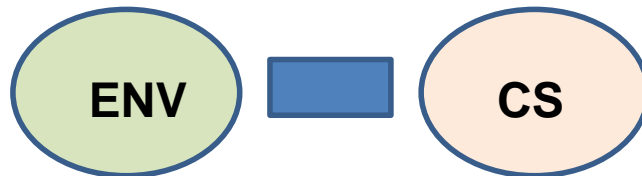
et rejettent l'hyp de substituabilité

# Résultats

Inputs **complémentaires** de la performance financière (de marché) de l'entreprise : **HR+CS**



Inputs **substituables** de la performance financière (de marché) de l'entreprise : **ENV+CS**



Prime des investisseurs pour ces combinaisons

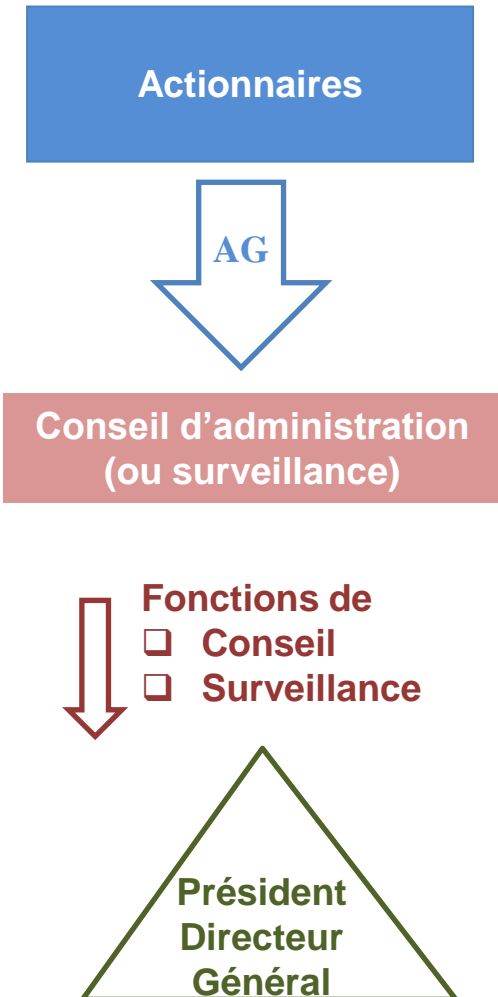
# EXTENSION: quid de la gouvernance ?

La gouvernance c'est donc l'ensemble des règles qui permettent aux actionnaires de s'assurer que les entreprises dans lesquelles ils détiennent des parts sont dirigés en conformité avec leurs propres intérêts, particulièrement dans le cas des groupes complexes cotés en bourse.

Ces règles s'organisent autour d'un schéma à trois étages :

- ❑ les **actionnaires** réunis en assemblée générale,
- ❑ délèguent leur pouvoir de contrôle à un **conseil d'administration** (ou de surveillance) qui, lui-même
- ❑ supervise l'action opérationnelle de la **direction générale de l'entreprise (les managers)**

L'objectif est de rappeler à la direction générale et aux managers qu'ils sont placés sous la tutelle d'un Conseil d'administration qui garde la maîtrise de la stratégie, une stratégie qui doit d'abord satisfaire les attentes des actionnaires. Ce système de gestion des entreprises d'origine américaine vise donc à redonner le pouvoir aux actionnaires, par rapport aux conseils d'administration et aux dirigeants.



# Composition des CA, RSE et performance

**L'indépendance des administrateurs garantit-elle une meilleure gestion de l'entreprise et donc de sa performance?**

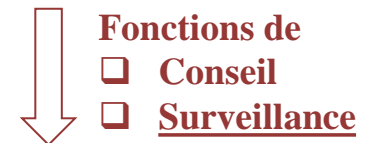
On avance souvent que les administrateurs indépendants sont meilleurs pour :

- contrôler les cadres dirigeants
- faire en sorte que l'entreprise soit gérée par les PDG dans l'intérêt des actionnaires.

**Actionnaires**



**CA indépendants**



- Fonctions de**
- Conseil**
  - Surveillance**



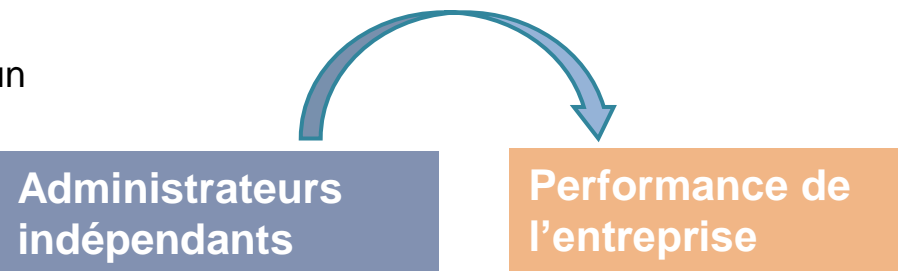
# Indépendance CA/performance: Pas de consensus, voire lien négatif...

“ independent directors would in fact often turn out to be lapdogs rather than watchdogs.” (Baghat et Black, 1998)

Indépendants pas assez indépendants ? **Pb pour la fonction de surveillance**

Déficit informationnel ? **Pb pour la fonction de conseil**

Cf. Lehman Brothers: « super majority board » avec un producteur de théâtre à la retraite, une ex-amirale de l'US-Navy, l'ancien directeur du *National Trust for Historic Preservation* et jusqu'en 2007 Dina Merrill (*Desk set*, 1957).



Problème de causalité inverse ?  
Wintoki, Linck, Netter (2012)



# Notre travail

## Cavaco, Challe, Crifo & Rebérioux (2012)

### **Nouveaux résultats empiriques sur le lien entre composition des CA et performance:**

#### Composition des CA: données Proxinvest

- Indépendance
- Diversité (h/f, étrangers)
- Expertise (recherche future)

#### Performance

- Financière: données infinancials
- Extra financière: données Vigéo (RH, E, So, CF)

#### Données françaises

# Résultats sur la performance financière

- Effet négatif de l'indépendance sur la performance comptable.
- Effet non lié à de l'hétérogénéité non observée ou à une causalité inverse.
- Quelles explications?
  - Déficit informationnel des administrateurs indépendants
- Intention louable mais définition problématique:
  - Ne capte pas certains déterminants de l'indépendance tel que les effets de réseaux (cf. système des grandes écoles...)
  - Evacue la question de l'expertise.
  - Participe à un processus d'exteriorisation du contrôle. Idée que les prix boursiers incorporent l'information nécessaire. Donc pas besoin d'une expertise spécifique



# Résultats sur la performance extra-financière

- Les administrateurs indépendants sont davantage sensibilisés aux externalités produites par l'activité que les internes (RH, So, Indic global).
- Besoin de données plus fines, sur la composition notamment
  - Expertise des administrateurs (données Etics&boards) – codification de plus de 1000 CV réalisée (SBF120, 2009-2011), selon deux dimensions:
    - Diplôme
    - Expérience professionnelle (secteur d'expertise)

Merci de votre attention!

patricia.crifo@polytechnique.edu