

Des billets **verts** pour des entreprises **vertes**?

Paul Lanoie

Professeur titulaire d'économie

HEC Montréal - INRA Grenoble

« When and Why Does it Pay to be GREEN ? » S. Ambec

APPROCHE TRADITIONNELLE

- La POLLUTION est un coût externe imposé à la population par les entreprises.
- Les entreprises ne sont pas tenues d'internaliser ce coût en l'ABSENCE DE DROITS DE PROPRIÉTÉ sur les ressources environnementales = TROP DE POLLUTION.
- Les gouvernements doivent intervenir via la RÉGLEMENTATION ou les INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES pour que les entreprises internalisent ce coût.

Un changement de paradigme

- Le contrôle de la pollution est toujours perçu comme un COÛT, un FARDEAU pour les entreprises.
- Discours difficile pour les dirigeants d'entreprise.
- Possible de RÉCONCILIER performance environnementale et performance financière.

OBJECTIF DE L'EXPOSÉ

■ PRÉSENTER DE FAÇON SYSTÉMATIQUE COMMENT UNE MEILLEURE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE PEUT AMÉLIORER LA SITUATION FINANCIÈRE DES ENTREPRISES

- AUGMENTATION DES REVENUS
- DIMINUTION DES COÛTS

Sommaire

I. Une meilleure performance environnementale = un revenu accru via :

- Un accès facilité à certains marchés
- Un moyen de différencier les produits
- La commercialisation de technologies anti-pollution

II. Une meilleure performance environnementale = des coûts réduits

- Coût réglementaire
- Coût des ressources, de l'énergie et des services
- Coût du capital
- Coût de la main-d'œuvre

■ Les principes, des exemples, appréciation de l'ampleur du phénomène

I.1 Une meilleure performance environnementale = un revenu accru

■ I.1 ACCÈS FACILITÉ À CERTAINS MARCHÉS

- Les services publics utilisent la performance environnementale comme un critère de sélection de leurs fournisseurs
 - ✓ Bien documenté par l'OCDE dans "Green Public Purchasing".
 - ✓ Dépenses des gouvernements en biens et services représentent 9 % du PIB dans les pays de l'OCDE.

I.1 Une meilleure performance environnementale = un revenu accru

■ Et dans le secteur privé...

- Les établissements qui ont obtenu ISO14000 doivent se soucier de la performance environnementale de leurs fournisseurs. Il y en a plus de 100 000.
- Enquête de l'OCDE auprès de 4000 établissements du secteur manufacturier dans 7 pays en 2003 : 43% évaluent la performance environnementale de leurs fournisseurs.
- Donc, un phénomène important et en croissance !

I.2 Une meilleure performance environnementale = un revenu accru

■ I.2 DIFFÉRENTIATION DE PRODUITS

- **Commercialisation de produits plus écologiques permet de les différencier et de répercuter les coûts supplémentaires sur les clients**
 - ✓ **Ventes des produits qui ont l'ÉCO-LABEL EUROPÉEN :**
 - 50 millions € en 2000
 - 644 millions € en 2004

Exemples

- D'ici 2012, TOYOTA équipera tous ses modèles avec des moteurs hybrides :
 - La PRIUS : croissance des ventes de 139 % en 2005, malgré un différentiel de prix de 30 % sur le marché américain.
 - GREENTOMATOCARS : une compagnie londonienne de taxis qui n'a que des Prius.

- L'ALIMENTATION BIO :
 - Le marché européen est estimé à 11,4 Md€ en 2005, marquant une progression de 10 % sur 2004.
 - 7 % du marché en Europe
 - Plusieurs études montrent que le lait bio est rentable

- Ici aussi, un phénomène en croissance, même pour des produits a priori peu différenciables comme les produits agricoles ou l'énergie.

I.3 Une meilleure performance environnementale = un revenu accru

■ I.3 DÉVELOPPER ET COMMERCIALISER DES TECHNOLOGIES DE CONTRÔLE DE LA POLLUTION

- ALCAN construit une usine de recyclage des brasques de ses cuves de fonte.
- Elle pourra recycler les siennes ainsi que celles des autres producteurs.

■ Phénomène qui semble assez marginal !

II.1 Une meilleure performance environnementale = des coûts réduits

■ II.1 COÛT RÉGLEMENTAIRE

- **Meilleure performance environnementale permet d'éviter des poursuites ou des amendes.**
- **Éviter les taxes ou l'achat de permis échangeables sur la bourse du carbone.**
- **Anticiper les prochaines réglementations.**

II.1 Une meilleure performance environnementale = des coûts réduits

■ II.1 COÛT RÉGLEMENTAIRE / EXEMPLES

- **ISO 14000 et la diligence raisonnable dans les procès.**
- **Statoil, compagnie pétrolière norvégienne qui injecte du CO₂ sous la Mer du Nord pour éviter la taxe norvégienne sur le carbone.**

II.2 Une meilleure performance environnementale = des coûts réduits

■ II.2 COÛT DES RESSOURCES, DE L'ÉNERGIE ET DES SERVICES

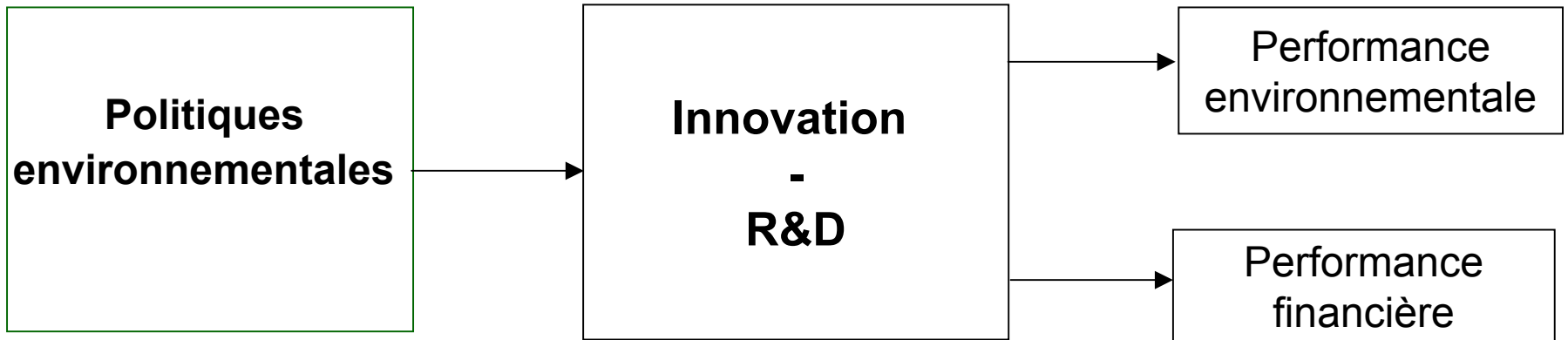
■ Hypothèse de Porter :

- « La pollution témoigne du gaspillage et de l'utilisation incomplète des ressources ».
- « La réduction de la pollution coïncide souvent avec une meilleure utilisation des ressources » :
 - ✓ Utilisation de déchets comme source d'énergie.
 - ✓ Récupération de matériel utile parmi les déchets.

II.2 Coûts de l'énergie et des matériaux : Hypothèse de Porter

■ Implications :

- Politiques environnementales devraient être plus sévères :
 - ✓ Forcer les entreprises à innover et à réduire les inefficacités.
 - ✓ Réduction de la pollution et des coûts en même temps.



II.2 Coûts des ressources, de l'énergie et des services : Hypothèse de Porter

■ Idée intéressante mais controversée !

**Basée sur une douzaine d'études de cas :
quelle généralisation?**

■ Deux types d'études empiriques

- Effet des politiques environnementales sur l'innovation (7 études)**
- Effet des politiques environnementales sur la productivité (plus de 10 études)**
- Résultats mitigés !**

Exemples

■ **MÊME** si on ne **PEUT GÉNÉRALISER L'HYPOTHÈSE DE PORTER à L'ENSEMBLE de L'ÉCONOMIE**, il y a **PLUSIEURS EXEMPLES PERTINENTS**.

■ **BRITISH PETROLEUM** : En 2002, réduction de 10 % de la production de GES, par rapport à 1990, par une utilisation optimisée de l'énergie et des autres ressources, réduction des fuites...

■ **DOW CHEMICALS** : WRAP Award donné à 395 projets :

- 230 000 tonnes de déchets
- 13 millions de tonnes d'eaux usées
- 8 trillions BTU's d'économie d'énergie.
- Valeur nette de tous ces projets depuis 1986 ≈ 1 milliard de \$.

Exemples

- **ADOBE SYSTEMS**: 5 changements au siège social (robinets automatiques, détecteurs de mouvement, etc) :
 - Investissement initial \approx 250 000 \$
 - Économies annuelles \approx 246 000 \$ (*Fortune*, 2006).

- **FORD** : L'usine verte de Détroit "Greenest car factory ever" est équipée par des puits de lumière posés sur un toit végétal :
 - Une économie sur les coûts de construction de 35 M\$ et des économies d'énergie bien plus importantes.

- **BAXTER** : Chaque année, elle calcule le taux de rendement de ses investissements en protection de l'environnement.
 - Une économie de 53 M\$ en 2001 via la réduction des consommations d'énergie et d'eau et l'augmentation du recyclage en cours depuis 7 ans : 10 % des profits.

II.2 Réduction des coûts des ressources, énergie et services / Exemples

■ **J'en recense depuis 8 ans!**

■ **LA GAMME DES OPPORTUNITÉS SEMBLE TRÈS VASTE !**

- **Procédé flexible**
- **Bons canaux de communication**
- **Secteurs très compétitifs**

II.3 Une meilleure performance environnementale = des coûts réduits en capital

■ II.3.1 LES BANQUES

- Banques ne veulent pas de sites contaminés en garantie!
- Spécialistes pour évaluer la performance environnementale des emprunteurs (e.g. BNP Paribas a présentement 120 experts en développement durable).
- Environ 40 banques internationales (e.g. Citigroup) ont adopté les “**Principes de L’Équateur**” afin de s’assurer que les projets qu’elles financent sont développés d’une manière socialement responsable en faisant appel à des pratiques de gestion environnementale appropriées.

II.3 Réduction du coût du capital

■ II.3.2 INVESTISSEMENTS SOCIALEMENT RESPONSABLES (ISR):

- Considère toujours la performance environnementale comme un des critères de sélection.
 - Les fonds américains en ISR ont augmenté de **258 %** entre 1995 et 2005.
 - Croissance de **92 %** en France entre 2002 et 2006.
 - En 2005, **9,4 % des fonds** américains gérés par des professionnels sont en ISR (10 à 15 % en Europe).
- Firmes spécialisées comme INNOVEST et ETHICSCAN donnent des cotes aux entreprises pour leur performance environnementale.

II.3 Réduction du coût du capital

■ II.3.2 INVESTISSEMENTS SOCIALEMENT RESPONSABLES (ISR) :

- **ANALYSES DE PORTEFEUILLES** (Portfolio Analyses) permettent de comparer la performance des fonds « éthiques » à celle des fonds non éthiques.
- **SURVOL de 16 études** entre 1992 et 2005.
- Dans 11 études : **Pas de différences significatives** entre les rendements des fonds éthiques et des fonds non-éthiques.
- Dans 5 cas : les fonds éthiques performant mieux.

II.3 Réduction du coût du capital

■ II.3.3 Mauvaise performance environnementale → valeur boursière dépréciée

- i) ÉTUDES ÉVÉNEMENTIELLES : l'impact d'une bonne ou mauvaise nouvelle « ponctuelle » sur la valeur boursière.
- BLACCONIERE et PATTEN, 1994: Valeur de UNION CARBIDE a baissé de 1 milliard après l'explosion de Bhopal (4 000 morts, 200 000 blessés); a entraîné une baisse pour au moins 47 entreprises du même secteur.
- WHITE, 1996: EXXON a perdu 4,7 milliards pendant 6 mois lors de l'échouage de l'EXXON VALDEZ.

II.3 Réduction du coût du capital

■ **SURVOL de 14 ÉTUDES** entre 1990 et 2001 (incluant Lanoie, Laplante, 1994; Lanoie et al., 1998)

■ Surtout des **NOUVELLES NÉGATIVES** :

- Poursuites, amendes, déversements illégaux, TRI, Liste des pires pollueurs.
- Trois études utilisent des **NOUVELLES POSITIVES** comme des Prix environnementaux.

■ Toutes les études rapportent des effets significatifs.

■ Effets à court terme, pas nécessairement d'influence sur le coût du capital.

II.3 Réduction du coût du capital

■ ii) ÉTUDES ÉCONOMÉTRIQUES avec DONNÉES DE PANEL

- E.g. KONAR et COHEN (2001) établissent une relation entre les émissions toxiques (TRI) et la valeur boursière du S&P 500
 - ✓ Toute réduction de 10 % des émissions toxiques est associée à une augmentation de 34 M\$ de la capitalisation boursière du S&P 500.
- SURVOL de 12 ÉTUDES
 - ✓ Neuf trouvent une relation positive entre la performance environnementale et financière.
 - ✓ Deux études ne trouvent aucun lien significatif.
 - ✓ Une étude trouve une relation négative.

II.3 Réduction du coût du capital

■ QUE CONCLURE sur le COÛT en CAPITAL?

- **COMPTE TENU DU COMPORTEMENT DES BANQUIERS, DES INVESTISSEURS RESPONSABLES ET DE LA RÉACTION DES MARCHÉS BOURSIERS EN GÉNÉRAL :**

✓ **OUI, UNE MEILLEURE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE RÉDUIT LE COÛT EN CAPITAL!**

✓ **ENCORE PLUS POUR ENTREPRISES COTÉES EN BOURSE.**

II.4 Réduction des coûts de main d'œuvre

■ Des politiques environnementales et de développement durable énergiques peuvent MOBILISER le personnel.

- “People who feel proud of their company not only perform better but also become ambassadors for the company... No one wants to work for a dodgy company and obviously the brightest have the choice...”
- “Of course, it is impossible to quantify, but it seems clear that it is true”
 - ✓ -Cadre chez Ciba Geigy, Présidents d'Hydro Québec et d'ALCAN

II.4 Réduction des coûts de main d'œuvre

■ Pas d'évidence empirique directe là-dessus :

- Il faudrait voir le lien entre performance environnementale et santé, absentéisme et/ou rotation du personnel.

■ Évidence indirecte :

- Une des motivations des entreprises pour adopter ISO 14000 est d'accroître la satisfaction des employés (Henriques et al, 2007, Grolleau et al. 2006)

■ Qui peut y gagner?

- Émissions ont des effets sur la santé des travailleurs
- Embauche de jeunes professionnels
- Établissements dans des zones où les questions environnementales sont sensibles

CONCLUSION

- Contraintes peuvent être transformées en opportunités
- Pas surprenant, car cette logique s'applique au quotidien
- Impose souvent des arbitrages entre le court et le long terme
- Il y a probablement des « rendements décroissants »
- Le champ des possibilités est vaste

CONCLUSION

■ En termes de développement durable :

- Peut-on réconcilier performance sociale et performance financière de l'entreprise??