

REYNAUD Emmanuelle
Docteur en gestion
Institut d'Administration des Entreprises d'Aix-en-Provence

CHANDON Jean-Louis
Professeur agrégé des Universités
Institut d'Administration des Entreprises d'Aix-en-Provence

Adresse où envoyer toute correspondance :

Emmanuelle REYNAUD
5 bis, rue du 4 septembre
13410 LAMBESC
France
Tél : (33).4.42.92.88.79.
Fax : (33).4.42.28.08.00.

**LES CINQ FAMILLES
DE COMPORTEMENTS DE PROTECTION
DE L'ENVIRONNEMENT DES ENTREPRISES:
UNE APPROCHE BASEE
SUR LA THEORIE DES CONTRATS
ET L'ECONOMIE DES CONVENTION**

Mots clés : Protection de l'environnement, théorie des contrats, économie des conventions, méthodes projectives.

Les cinq familles de comportements de protection de l'environnement des entreprises : une approche basée sur la théorie des contrats et l'économie des conventions

Emmanuelle REYNAUD

Le thème de la protection de l'environnement a fasciné tant les chercheurs que les praticiens au cours des cinq dernières années. Ces recherches font écho à un phénomène observé en entreprise : alors que de nombreuses firmes se contentent de respecter la législation en matière de protection de l'environnement, de plus en plus d'entreprises optent pour une gestion anticipatrice. Nous en avons pour exemple les associations d'entreprises (ex : Comité 21, Responsive care...) promouvant ce thème et les prix environnementaux décernés (Apave, Cooper et Lybrand). Eu égard à une question fondamentale en stratégie (Rumelt, Schendler and Teece, 94), à savoir comment les entreprises se comportent, il est intéressant de s'interroger sur les déterminants de ce phénomène. Plus d'une cinquantaine d'articles traitent de cette question (Bloom et Scott Moston 91, Craincross 93, Duff 92, Einsmann 92, Hindle, White et Minion 93, Ottman 92...). Néanmoins, cette littérature présente un caractère anecdotique (peu d'études mentionnent leur méthodologie et leur méthode d'échantillonnage et lorsqu'elles le mentionnent, il s'agit d'un cas de convenance) et le lien entre le comportement de protection adopté et les déterminants de ce comportement reste allusif ; certaines contradictions sont même observées (ex : Palmer, Oates et Portney 95 remettant en cause les déterminants évoqués par Porter et van der Linde 95). Si le flou du corpus théorique revient pour une part au peu de rigueur méthodologique, la responsabilité incombe essentiellement à l'absence de théorie. En effet, nous sommes en présence d'une littérature principalement inductive.

Aussi, l'objet de ce papier est de contribuer à combler l'écart entre la profusion des études et le vide académique en proposant une investigation tant théorique qu'empirique. Etant dans le cadre d'une étude exploratoire, il paraît opportun d'appliquer un modèle apte à saisir la complexité du phénomène. A ce stade préliminaire, il s'agit moins de proposer des outils opérationnels (non offerts par la micro-économie ; Ghoshal, Moran 96) que de fournir des clés pour structurer la réalité. Les modèles micro-économiques analysant «*le comportement des acteurs économiques individuels et l'agrégation de leurs actions dans différents cadres institutionnels*» (Kreps 85) répondent à notre objet (Williamson 96). Cette recherche identifie donc les comportements de protection de l'environnement des entreprises et leurs déterminants en privilégiant :

- Une approche théorique intégratrice utilisant les apports de différents modèles micro-économiques.
- Une méthodologie originale tenant compte des spécificités de la recherche et combinant des méthodes qualitatives et quantitatives.

Il est malaisé de définir un comportement de protection de l'environnement. Pour cette recherche, nous avons eu recours à un groupe d'experts constitué des vingt principales associations de protection de l'environnement. Sur la base de leurs suggestions, nous considérons que le comportement de protection de l'environnement regroupe l'ensemble des comportements diminuant (ou annulant) les effets des activités de l'organisation sur la nature non requis par les exigences législatives qu'il s'agisse d'une diminution à la source ou d'une réparation des dégâts commis.

La recherche ici conduite suit le cheminement suivant : Après avoir identifié les facteurs des théories micro-économiques intervenant dans les comportements de protection de

l'environnement des entreprises, elle présente les conduites plausibles au vu de ces modèles puis les confronte à l'épreuve des faits.

Explication micro-économique des comportements de protection de l'environnement

Afin d'opérer une identification plus systématique des comportements et proposer une taxinomie mettant en parallèle les comportements et les déterminants, nous avons élaboré une grille d'analyse des comportements grâce à certaines composantes de la chaîne de valeur¹ (Porter 86). L'outil offert par la chaîne de valeur semble particulièrement opportun et ce, pour plusieurs raisons :

- En décomposant l'entreprise en activités pertinentes au niveau stratégique, elle nous permettra de comprendre les sources existantes et potentielles de différenciation ou de réduction de coûts.
- Il sera également possible d'analyser la position relative qu'occupe une entreprise en matière de protection de l'environnement. La création de valeur issue de la protection de l'environnement sera d'autant plus importante que cette dernière sera prise en compte à différents niveaux de la chaîne de valeur.
- Enfin, l'étude des chaînes de valeur des entreprises aide à apprécier les similitudes et les divergences de comportement et pose les prémisses d'une typologie.

Les composantes de la chaîne de valeur utilisées pour élaborer la grille d'analyse des comportements sont celles où la protection de l'environnement est la plus usuelle. Il s'agit des composantes les plus directement liées à la réalisation du produit : la protection de l'environnement a lieu au sein des activités de l'entreprise les plus susceptibles de le dégrader. Nous avons laissé de côté les activités de services où la prise en compte de l'environnement n'en est encore qu'à ses débuts. Les composantes retenues sont au nombre de trois :

- Deux activités principales : la production et la communication
- Une activité de soutien : la recherche et développement

L'activité Production a une place de choix dans l'analyse proposée. A l'heure actuelle, la réduction de la pollution s'effectue encore essentiellement au niveau des activités industrielles : la prise en compte de la protection de l'environnement à ce niveau est source de création de valeur à court terme, notamment en matière de réduction des coûts. Aussi, nous avons regroupé derrière le terme de production, les aspects liés à la fabrication mais aussi à la logistique car la création de valeur issue d'une logistique « verte » est identique à celle issue d'une production « verte ». Les approvisionnements sont associés à cette activité principale car les approvisionnements « verts » sont essentiellement destinés à la production.

Un autre élément clé est la communication. Communiquer sur un sujet à la mode peut être rentable à court terme ; c'est pourquoi, la communication en faveur de la nature tient une place déterminante dans la stratégie de certaines entreprises. Il est à noter que la communication ne constitue pas un comportement de protection de l'environnement en soi-même. Elle est soit le corollaire d'un comportement... soit pure rhétorique (Ogrizek, 93) !

Enfin, une activité de soutien a été sélectionnée car particulièrement importante pour la création de valeur à long terme : la recherche et développement. En effet, la recherche sur des problèmes environnementaux assurera la pérennité de la prise en compte et par là même réduira les différentes formes d'incertitude.

Un développement ultérieur de cette grille d'analyse pourrait intégrer la politique de gestion des ressources humaines en matière de protection de l'environnement (recrutements ou promotions en fonction de l'orientation pro-environnementale des candidats). Ces

¹ La chaîne de valeur et la théorie des contrats seront supposées connues par les lecteurs de stratégie.

pratiques sont, néanmoins, pour l'instant, trop peu communes pour être intégrées dans une étude exploratoire.

Le comportement de protection de l'environnement sera donc spécifié en fonction de la prise en compte ou non de la nature au stade de la communication, de la production et de la recherche. Afin de ne retenir que des cas de figure plausibles d'un point de vue théorique, il convient à présent d'identifier les combinaisons justifiables au vu des explications données par la nouvelle micro-économie.

Pour que notre modèle soit apte à saisir la plupart des cas de figure rencontrés en matière de protection de l'environnement, nous avons choisi de nous inscrire dans le courant de recherche cherchant à établir des liens entre les théories. Si cette approche n'est pas concevable en cas de forte formalisation, elle est souhaitable dans le cadre d'études préliminaires visant à comprendre la complexité d'un phénomène. Aussi, nous avons utilisé :

- Des éléments provenant de la théorie des contrats (coûts de transaction, théorie de l'agence, théorie des jeux) pour expliquer les comportements de protection limités à la communication (et/ou) à la production, c'est-à-dire les comportements où la convention constitutive de l'échange n'est pas la protection de l'environnement.
- Des éléments provenant de l'économie des conventions lorsque nous étions en présence de comportements plus intégrateurs.

La théorie néoclassique et la nouvelle micro-économie voient l'entreprise comme une agrégation d'accords contractuels bipartites mue par :

- Des intérêts exprimés par des fonctions d'utilité.
- Un traitement rationnel de l'information.

Aussi, les comportements de protection de l'environnement visant uniquement à apporter un plus à un contrat classique entre un nombre restreint d'acteurs non centré sur ce thème entrent dans ce cadre. La substitution d'une matière première toxique par un produit moins nocif illustre ce phénomène : l'achat d'une pile sans mercure passe par la traditionnelle réflexion coûts-avantages.

En revanche, lorsque le nombre de contrats augmente, les phénomènes étudiés s'expliquent plus difficilement par de simples contrats bilatéraux. Il est préférable dans ce cas de trouver un mode de coordination entre acteurs qui permette d'organiser, à moindre coût, les échanges et de diminuer l'incertitude. Les conventions en tant que grille de lecture repérant des régularités dans le comportement des membres d'une population répondent à cette interrogation (Dupuy, Eymard, Duvernay, Favereau, Orléan, Salias, Thévenot, 89). Selon Favereau (89), la convention est « *une prescription à laquelle il est possible de se conformer, et qui indique quel comportement est requis ou préféré ou prohibé dans des contextes déterminés.* » Les valeurs telle la protection de l'environnement peuvent constituer ce point focal (au sens de Orléan 94). « *Faute de pouvoir s'entendre sur une liste d'actes, il est quelquefois plus efficace de s'entendre sur une communauté de valeurs qui restreindra d'elle-même la sélection des actes ultérieurs à ceux que l'on aurait retenu ex ante s'il avait été possible d'en établir une liste.* » (Favereau 89) L'exemple de Body Shop, producteur et distributeur canadiens de produits de beauté, entre dans ce cadre (Westley 95). Le personnel et les clients partagent un ensemble de valeurs centré sur la solidarité et le respect (ex : aucun test n'est réalisé sur les animaux). Ces valeurs (cette convention) sont le moteur de l'action.

Les conventions complètent donc la théorie néoclassique par l'analyse des règles constitutives dépassant le cadre de l'échange (Batteau, 96). Ainsi, la notion séculaire de profit n'est pas remise en cause, Favereau (89) précise que dans le cadre d'entreprises, « *la*

cohérence collective implique un critère de résultat non seulement objectif mais objectif en terme de profit monétaire ».

L'ensemble des facteurs intervenant dans les modèles micro-économiques et particulièrement dans les coûts de transaction se retrouvent dans le comportement de protection de l'environnement des entreprises.

Tout d'abord, l'incertitude joue un rôle clé dans la compréhension du comportement de protection de l'environnement des entreprises. L'entreprise confrontée au choix d'une stratégie environnementaliste est face à de multiples incertitudes (Sibieude, Sibieude 93) (relatives à l'évolution de la valeur accordée par les consommateurs à l'environnement, de la législation (Elenkov 97) ou des stratégies des concurrents).

Ensuite, les différences de comportement ne peuvent être analysées sans tenir compte de l'opportunisme des agents. Compte tenu du manque d'expertise de certains partenaires de l'entreprise (consommateurs, riverains...), l'asymétrie d'information est telle que l'opportunisme des agents peut s'exprimer. Ainsi, une entreprise peut développer une image verte sans entreprendre de réels efforts en faveur de l'environnement. Forte de l'absence d'expertise des consommateurs, l'entreprise s'appuie sur un symbolisme ayant trait à la nature pour développer cette image. (Ogrizek 93)

Le facteur "nombre d'agents sur le marché" influence aussi le comportement de protection de l'environnement des entreprises. En situation de monopole ou d'oligopole, le pouvoir de négociation des clients diminue, ce qui favorise l'opportunisme des agents. Ainsi, en France, manifester son mécontentement quant à la gestion des déchets nucléaires ne peut se faire par le déplacement de sa consommation d'électricité vers un autre producteur puisque pour l'instant EDF est le seul producteur et distributeur accessible aux particuliers.

Les nouveaux courants des coûts de transaction laissent une place prépondérante à la spécificité des actifs. Cette dernière enrichira aussi notre propos. En matière de protection de l'environnement et principalement dans le cas où l'on souhaite développer une image verte, des problèmes d'appropriabilité de la technologie et de confidentialité apparaissent.

Pour gérer ces facteurs, les agents ne sont pas passifs. Le choix d'un comportement plus ou moins intégrateur se fait grâce aux enseignements d'outils tels que l'internalisation, les structures de pilotage flexibles et l'influence sur la législation.

Lorsqu'il s'agit de gérer l'incertitude, l'internalisation (ou organisation hiérarchique) est la solution la plus communément proposée : Elle permet de soustraire partiellement les transactions au risque d'opportunisme des agents économiques². Appliquée à l'environnement ou à *"la R&D (par nature caractérisée par un contexte de grande incertitude et de forte spécificité des actifs), cette problématique conclut à une tendance à l'internalisation pour minimiser les risques et parer à l'incomplétude et à l'inefficience des contrats"* (Quéré 90). Ici tous les éléments semblent donc aller dans le sens d'internalisation des stratégies environnementalistes (prise en compte à différents niveaux de la chaîne de valeur). De plus, cette internalisation est, selon la théorie de l'inséparabilité technologique, imposée à certaines entreprises "vertes" lorsque protéger l'environnement ne peut avoir lieu qu'au cœur du processus de production. Il en va ainsi lorsque la pollution ou le gaspillage a lieu au sein de l'outil de production. L'irrigation au goutte à goutte initiée par les agronomes israéliens à l'attention des zones arides illustre ce phénomène. Dès lors, la réduction de la pollution (ou du gaspillage) ne peut être déléguée.

Pourtant, empiriquement, il apparaît que l'externalisation est souvent préférée en situation d'incertitude. En effet, en situation de forte incertitude, relative notamment à l'obsolescence

² Ainsi, une entreprise qui entretient une forte relation de dépendance à l'égard d'un fournisseur, pourra réduire l'incertitude en internalisant la transaction (par exemple en rachetant ce dernier).

technologique, les agents vont retarder l'internalisation et adopter une attitude attentiste afin de favoriser la flexibilité (Teece 80). Ainsi, en situation de forte concurrence, l'intégration est affectée négativement par le rythme de changement technologique (Balakrishnan et Wernerfelt, 86). Afin de demeurer compétitif, chaque entreprise doit suivre ce rythme. L'internalisation est, alors, perçue comme une entrave à la rapidité d'adaptation. Ainsi, les dirigeants de Perrier précisent : « *étant donné le coût élevé des investissements dans notre branche, nous ne pouvons nous permettre d'anticiper la tendance (en matière d'emballage) en risquant de nous tromper* » (Robins 90). Une autre solution est proposée par l'économie des coûts de transaction, elle suggère la mise en place de structures de pilotage flexibles (Foss 94). La réduction des effets de l'incertitude est rendue possible par « *la flexibilité stratégique permise par la plasticité de l'organisation* » (Quéré 90). L'entreprise faisant face à une incertitude va chercher à préserver son ensemble de stratégies futures, dans l'attente d'informations ultérieures. Il s'agit là de la démarche adoptée chez Akzo Nobel : bien que maîtrisant les procédés de blanchiment de la pâte à papier sans chlorine, Akzo Nobel ne l'utilise pas sur certains marchés (ex : français) perçus comme inaptes à accepter un surcoût pour protéger l'environnement. Cette technologie reste donc en attente d'informations plus précises. L'irréversibilité d'une décision réduit les possibilités d'adaptation de l'entreprise à des changements non anticipés de l'environnement. Aussi, si la perception de l'incertitude est grande, l'entreprise n'aura tendance à ne prendre en compte la protection de l'environnement que sur peu de composantes.

Pour réduire l'incertitude, influencer la demande ou la législation est aussi envisageable. Ainsi, les entreprises ayant opté pour une forte prise en compte de l'environnement peuvent réduire l'incertitude grâce à ce processus. En matière d'environnement, une entreprise modèle peut servir de référence pour l'élaboration de nouvelles législations. A la lumière de la théorie des jeux, ce type de stratégie peut être imaginé comme un jeu non coopératif opposant deux entreprises³. Une entreprise peut adopter une stratégie très fortement environnementaliste et tenter d'influencer la législation (via les consommateurs ou les associations). Le deuxième joueur qui aura opté pour une stratégie moins environnementaliste sera alors contraint de faire face à une nouvelle réglementation qu'il n'aura pas anticipée et encourra donc des coûts d'adaptation élevés. Un jeu similaire peut être imaginé où la réduction de l'incertitude ne porte pas sur la législation mais sur les exigences des consommateurs. Une entreprise fortement environnementaliste peut tenter d'imposer un standard dans l'esprit des consommateurs et ainsi faire subir des coûts d'adaptation aux entreprises concurrentes. Le premier entrant bénéficie aussi d'un avantage d'image. Même s'il ne protège pas l'environnement au-delà de la législation ou des standards imposés par lui, il demeure, en tant que pionnier, le meilleur dans l'esprit des consommateurs. Henkel, grâce au lancement de « Le Chat sans phosphates » en 89, bénéficie de ce phénomène, malgré la polémique qui a éclaté en France entre Rhône Poulenc et Henkel sur le bien-fondé de ces lessives (Robins 90).

La gestion ici exposée des facteurs intervenants dans l'économie des coûts de transaction pourrait laisser croire à un certain déterminisme : Face à une situation X, la réponse serait forcément Y. Pourtant, face à la protection de l'environnement, les comportements des entreprises sont multiples. Certes, la diversité des stratégies environnementalistes peut refléter des différences d'anticipation sur l'évolution future des exigences des consommateurs ou de la législation (Schneider, de Meyer 91). Il n'existe sans doute pas de consensus parmi les décideurs sur la variable "importance future de l'environnement". Mais, les différences d'anticipation n'expliquent pas tout, les caractéristiques spécifiques de chaque entreprise jouent aussi un rôle important. En particulier, les compétences humaines et les moyens

³ Alors que l'on considère habituellement que les règles du jeu sont connaissance commune et que les acteurs ne peuvent les modifier, tel n'est pas obligatoirement le cas en réalité.

financiers ne peuvent être ignorés. Ils sont, en effet, déterminants dans la mise en place d'une politique de protection de l'environnement (Lambert 93, Schulz Schulz 95).

La mise en place d'une recherche consacrée à l'élaboration et au développement de technologies et de produits verts est en partie conditionnée par l'existence de moyens financiers et humains importants. Il faut, en effet, tenir compte du fait qu'un investissement en recherche et développement se distingue par :

- Une forte indivisibilité caractérisée par "*l'existence d'un seuil incompressible de coûts à engager pour obtenir la production d'une première unité d'output*" (Jacquier-Roux 94). Autrement dit, les coûts d'entrée dans une activité de recherche et développement sont élevés.
- Une incertitude quant aux moyens financiers et humains à mettre en œuvre pour l'élaboration de la technologie (ou du produit). Il est difficile de connaître ex ante la combinaison de facteurs permettant de produire un output donné.
- Des coûts irrécupérables (ou irrécouvrables).

Les entreprises disposant donc de moyens financiers importants et possédant déjà des équipes de recherche seront donc plus susceptibles de s'orienter vers une stratégie "élargie" de prise en compte de l'environnement (Helfat 97). Pour les PME, un partenariat est aussi envisageable (Goes Park 97). France Lavande, coopérative de distribution, initie des programmes de recherche pour limiter l'utilisation des coûteux et dangereux pesticides sur les plantes aromatiques. Si ce type de partenariat offre la possibilité de diminuer l'incertitude, il ne permet pas de bénéficier des avantages liés à l'appropriabilité de la technologie (Image, Culture...).

La mise en place, au stade de la production, de technologies vertes peut également dépendre des moyens financiers de l'entreprise. Il convient de souligner l'importance des modifications de l'appareil de production nécessitées par une stratégie environnementaliste. Plus grande sera la flexibilité des équipements actuels, moindre sera le coût d'adaptation à ces nouvelles technologies (ou à ces nouveaux produits). De même, il ne faut pas négliger le facteur humain, et plus particulièrement les capacités (et la volonté) d'adaptation des équipes en place à une modification des tâches ou des techniques de travail. Le faible niveau d'éducation du personnel peut être un frein à l'adaptation environnementale (Burschel, 96 ; BIT 96).

Enfin, au niveau de la communication, les pouvoirs financiers et créatifs de la firme influenceront considérablement la possibilité de communication verte. En effet, avoir une politique davantage respectueuse de l'environnement que ses concurrents ne suffit pas à avoir une meilleure image : pour ce faire, il faut aussi savoir communiquer. En fonction de l'opportunisme des agents, on peut aussi se trouver confronté au paradoxe suivant : une entreprise peu respectueuse de l'environnement développe une image verte du fait de ses aptitudes en communication. Ce cas de figure est fréquemment rencontré en agriculture : certains exploitants communiquent sur les marchés au travers d'une symbolique non codifiée relative à la tradition (souvent assimilée à la protection de l'environnement), alors que des agriculteurs respectant le cahier des charges de l'agriculture biologique ne demandent pas l'appellation faute de moyens.

Quatre types de comportements plausibles au vu des théories économiques

En tenant compte des spécificités décrites, quatre combinaisons nous paraissent justifiables au vu des théories micro-économiques :

- Communication « verte » non couplée à la production ni à la recherche (les « Beaux Parleurs »)

- Production « verte » non couplée à la communication ni à la recherche (les « Suiveurs muets »)
- Communication et production « vertes » sans recherche (les « Ecrémeurs »)
- Communication, production et recherche « vertes ». (les « Intégrateurs »)

Les trois premières s'expliquent au vu de la théorie des contrats tandis que la dernière s'analyse sous l'angle de l'économie des conventions.

Le premier cas de figure regroupe les entreprises qui se contentent de communiquer sur le thème de la protection de l'environnement en l'absence de production ou de recherche sur ce sujet. L'explication économique est la suivante : la communication peut être considérée comme un coût de dédouanement payé par le mandataire (l'entreprise) pour signaler sa bonne foi au mandant (les autres partenaires). Une forte incertitude favorise l'apparition de solutions flexibles mais celle décrite n'est possible qu'en présence de fortes asymétries d'information afin de masquer le caractère opportuniste de l'entreprise concernée. On est donc en présence d'un équilibre mélangeant où il est impossible d'inférer la stratégie environnementaliste à partir de la communication (manque d'expertise des partenaires, absence d'intermédiaires vérifiant la qualité de l'information transmise...). L'envoi de ce signal semble motivé par le souhait de convaincre les consommateurs que l'entreprise met en place une stratégie environnementaliste qui va au-delà de la dépense de communication (qu'il s'agisse de communication publicitaire ou de mécénat). L'instauration d'une image « verte » en l'absence de prise en compte au niveau de la production nécessite d'importantes capacités créatrices de l'entreprise. Cette possibilité se rencontre fréquemment dans les actions de mécénat « vert », mais il est aussi des cas de communications mensongères comme la publicité pour une essence sans plomb parue au Royaume-Uni sensé être inoffensive pour l'environnement en dépit de l'émission de gaz carbonique et d'oxyde d'azote (Robins 90).

Quelles sont les implications de la mise en place d'une communication "verte" non couplée à de réelles actions en faveur de l'environnement ?

A court terme, elle permet d'instaurer une image "verte" de l'entreprise à moindre coût⁴. Mais cette stratégie tronquée ne permet guère de réduire l'incertitude. En négligeant la protection de l'environnement au niveau de sa production, l'entreprise encourt le risque d'un accident ou d'un dévoilement par un « Ralph Nader vert » qui en ferait son cheval de bataille. Ces derniers seraient d'autant plus dommageables qu'ils risqueraient de détruire durablement l'image de l'entreprise, en mettant à jour son opportunisme.

Cette stratégie ne permet pas de gérer le risque attaché à une modification de l'environnement législatif ou à une augmentation de la rigueur des contrôles. Or, ceci est fréquent dans la mesure où l'Etat est souvent mandaté par les citoyens afin de contrôler les entreprises. L'augmentation de la rigueur des contrôles peut aussi venir du développement des labels. Certes, ceux-ci impliquent une action volontaire des entreprises et ne revêtent aucun caractère obligatoire. Néanmoins, en permettant de pallier les problèmes d'asymétrie d'information, ils incitent la mise en place d'un équilibre séparateur. En effet, les entreprises réellement respectueuses de l'environnement voudront se distinguer en obtenant un label. Ce dernier distinguerait alors les entreprises écologiques (celles qui ont obtenu le label) de celles qui ne le sont pas.

Compte tenu de la définition adoptée (actions visant à diminuer ou annuler les effets de l'organisation sur la nature), la simple communication ne peut être considérée comme un comportement de protection ; l'apparition de « Beaux Parleurs » dans notre échantillon est donc impossible.

⁴ Cela suppose néanmoins une certaine crédulité des consommateurs.

Le second cas est celui d'une entreprise optant pour une production verte non couplée à une politique de communication. L'absence de communication "verte" provient :

- de l'absence de différenciation par rapport aux concurrents
- de la recherche de réduction des coûts dans un marché non sensible
- de capacités financières insuffisantes pour conduire une politique plus intégratrice.

Si la protection de l'environnement ne permet pas de réduire les coûts de production, les entreprises qui ne souhaitent pas se différencier sur ce critère se contenteront de suivre la législation et opéreront une dépollution en fin de chaîne. Cette externalisation de la réduction de la pollution s'explique par les enseignements de la théorie des coûts de transaction. Celle-ci stipule que le recours au marché sera préféré lorsque la fréquence des transactions, l'incertitude concernant l'exécution des contrats et la spécificité des actifs sont faibles. Or, dans certains cas, l'échange entre une entreprise et son fournisseur de systèmes de dépollution correspondra à cette catégorie. Il s'agira des situations où la fréquence des changements de législation sera perçue comme peu élevée et l'outil de dépollution, peu spécifique. En outre, il conviendra que le nombre de fournisseurs soit suffisamment élevé pour limiter l'opportunisme de ces derniers. Mais cette stratégie, que l'on peut qualifier de passive, comporte un certain nombre d'inconvénients. La protection de l'environnement est gérée à court terme et l'incertitude concernant les états futurs de la nature n'est pas réduite. L'entreprise ne développe aucune compétence dans le domaine de la protection de l'environnement (Nehrt 98). De plus, l'alignement de sa politique sur les seules contraintes légales ou réglementaires ne permet pas d'immuniser l'entreprise contre l'évolution des exigences des consommateurs. Il peut, à un moment donné, exister un décalage entre le coût social estimé par le législateur (et pris en compte par l'entreprise) et le coût social perçu par les consommateurs.

L'internalisation de la production "verte" non communiquée et non couplée à une activité de recherche se rencontre lorsque produire propre coûte moins cher ou lorsque les pressions concurrentielles sont fortes. La littérature économique postule en général que la protection de l'environnement est coûteuse pour l'entreprise. Ce postulat simplificateur n'est pas toujours vrai. De nombreux exemples montrent que des technologies vertes peuvent contribuer à réduire les gaspillages et donc à abaisser les coûts de production (Beaumont 92, Boiral et Jolly 92, Bradleywhitehead 94, Braun et Deutsch 93, Candze 93, Hunt et Auster 90, Hutchinson 92, Kleiner 91, Porter et van der Linde 95, Reilly 92, Roy et Whelan 92, Schmidheiny 92, Smith 94, Taylor 92, Vasanthakumar 92, Viardot 93). Si tel est le cas, l'entreprise pourra adopter deux stratégies en termes de communication. Soit les marchés sur lesquels l'entreprise est implantée sont "sensibles" à l'environnement, auquel cas celle-ci aura également intérêt à communiquer "vert" (stade 3). Soit l'entreprise ne se situe pas sur un créneau sensible et ne communiquera pas "vert". Ainsi, en viticulture, de plus en plus d'agriculteurs optent pour le broyage des sarments qui permet de limiter la consommation d'engrais aussi coûteux que polluants ; mais ne communiquent pas dessus du fait du peu d'intérêt apporté par les consommateurs. Dans ce dernier cas, l'entreprise garde cependant l'option de changer sa stratégie de communication, si une évolution des exigences de ses clients intervient. Par ailleurs, une production internalisée sans communication peut être le résultat d'une pression concurrentielle importante : compte tenu des standards élevés imposés par la concurrence, la réduction de la pollution à la source (= internalisation) est inévitable. Pourtant, connaissant l'avance en matière de protection de l'environnement de ses concurrents, l'entreprise n'a aucun intérêt à communiquer. De même, une moindre capacité créatrice et (ou) financière de l'entreprise ou un retard par rapport à la concurrence peut freiner sa communication "verte". C'est, ainsi, le cas d'IBM qui, malgré des actions en faveur de l'environnement, préfère axer sa communication sur des arguments de solidité chers aux consommateurs et où l'entreprise se pense inégalable (d'après le service environnement d'IBM La Gaude). Si cette stratégie permet de réduire l'incertitude liée aux accidents ou aux

exigences législatives et commerciales, elle ne permet pas de tirer pleinement bénéfice de la protection de l'environnement, notamment en terme d'image. Certes, comme nous l'avons développé précédemment, dans le cas de pressions concurrentielles importantes, il s'agit de la seule stratégie envisageable.

Alors que dans les deux stades précédents, la prise en compte de l'environnement était limitée au monde extérieur (communication "verte") ou au monde intérieur (production "verte"), la troisième stratégie présentée ici (communication et production « vertes ») réconcilie ces deux univers et peut permettre d'atteindre des objectifs d'image et de réduction des coûts. En fonction des objectifs, la production peut être internalisée (s'il s'agit de réduire les coûts ou de s'aligner sur les standards imposés par les concurrents...) ou externalisée (raison d'image) grâce à l'achat de matières premières respectueuses de l'environnement. Mais, la communication ne garantit pas une protection de l'environnement dépassant les normes législatives : il peut s'agir uniquement d'une recherche de dédouanement.

Aussi, cette harmonie apparente est fragile. Si les entreprises adoptant ce type de stratégie ont compris l'importance actuelle de l'appellation d'entreprise « verte », elles ne gèrent pas l'incertitude future. En effet, l'absence d'investissements en recherche et développement de technologies ou de produits verts traduit un certain attentisme à l'égard des évolutions futures. Ce comportement peut s'expliquer tant par l'absence de ressources financières permettant d'investir dans les technologies "vertes" du futur (si la probabilité de mettre à jour une innovation majeure dépend des montants investis en R&D, les PME ne peuvent espérer rivaliser avec des grandes entreprises) que par la perception d'une forte incertitude (ces entreprises attendent donc une innovation majeure et adopteront une attitude de suiveuses si celle-ci intervient) ou par le fait de considérer l'environnement comme l'expression d'une mode. Suivant ce raisonnement, il est plus rentable de ne pas opérer une internalisation totale intégrant la recherche. Ce cas de figure est celui de Danone qui mène quelques actions en faveur de l'environnement, communique sur ce thème dans le rapport mais ne conduit pas de programmes de recherche.

Au quatrième stade, la recherche est prise en compte. Elle s'accompagne généralement d'une politique de production internalisée et de communication. En effet, les caractéristiques de l'entreprise permettant de mener des recherches sont suffisantes pour permettre de produire et communiquer. Quelques exceptions sont, toutefois, à signaler :

- Recherche sans production internalisée (avec ou sans communication). Ce cas de figure est une situation intermédiaire, la recherche entreprise vise à fournir les bases d'une production internalisée qui pourra, elle-même, soutenir la communication.
- Recherche et production internalisées sans communication. Ce cas de figure n'est pas envisagé par la théorie économique car il est guidé par des motivations éthiques, pourtant les écrits managériaux en font état (Beaumont 92, Boiral 93, Boiral et Jolly 92, Bouard (de) 93, Kennedy 93).

Quoiqu'il en soit, la recherche de nouvelles technologies ou de nouveaux produits peut répondre à deux impératifs (Quéré 90) :

- une recherche de sécurité,
- la volonté de développer une capacité productive innovatrice.

La recherche de sécurité est privilégiée par les entreprises déjà solidement implantées sur un ou plusieurs marchés et qui cherchent par leur politique de R&D "*à maintenir une capacité innovatrice suffisante pour avoir l'opportunité de suivre l'évolution technologique de ses marchés*" (Quéré 90). Une telle démarche ne permet cependant pas de procéder à des innovations majeures et ne constitue pas une protection parfaite contre l'environnement concurrentiel. Ces deux stratégies n'ont pas les mêmes implications au niveau organisationnel

(Singh 97). S'il est incontestable que le développement de la capacité productive innovatrice est favorisé par l'internalisation de l'activité R&D, l'association est moins systématique lorsque l'objectif de sécurité est privilégié. Si l'activité de R&D est, par définition, caractérisée par une forte spécificité des actifs, il faut tenir compte des facteurs environnementaux et des autres caractéristiques de la transaction. Ainsi, l'externalisation de la recherche est d'autant plus efficace (au sens de Williamson) que :

- le marché des fournisseurs potentiels est important (grand nombre).
- la fréquence des transactions est faible.

Or, les adaptations de la technologie seront peu fréquentes pour une entreprise qui recherche la sécurité et les risques d'opportunisme du sous-traitant sont moindres. En revanche, lorsque l'entreprise quête une innovation majeure, les problèmes d'appropriabilité (et de confidentialité) sont une variable importante dans la décision d'intégration de la R&D (Coeurderoy et Quelin 94).

Mais, le principal avantage réside dans la création d'une culture d'entreprise. Ainsi, l'intégration verticale de la protection de l'environnement (au niveau de la communication, de la production et de la recherche) permet de créer ou de renforcer, grâce à une communication interne adaptée (en sponsorisant, par exemple, un vecteur qui porte ces valeurs), la culture d'entreprise et de réduire "l'incertitude interne" (Anderson et Schmittlein 84). Il s'agit d'un renforcement de la cohésion interne de la firme, rendu possible par la création d'un "principe supérieur commun" (ici la protection de l'environnement). Pour Boltanski et Thévenot (87), l'entreprise est le lieu de plusieurs "mondes"⁵. A chacun de ces mondes est associé un principe supérieur commun (valeurs dominantes). Pour faire coexister ces mondes différents, il doit exister "un *"bien commun"* qui dépasse les *"grandeurs"* en présence, qui établit un certain *mélange entre elles,...*" (Livian et Herreros 94) : il s'agit d'un méta-"principe supérieur commun". Cette fonction peut être remplie par la protection de l'environnement. Ainsi, les personnes appartenant aux mondes industriel, de l'inspiration ou de l'opinion, vont voir dans la protection de l'environnement un nouveau défi qui leur permettra de mettre en valeur leurs compétences techniques ou créatives. Les membres des mondes civique et domestique verront dans cette prise en compte de l'environnement un lien direct avec les notions de solidarité, de respect des autres ou des traditions qui leur sont chères. Enfin, le monde marchand peut percevoir là une opportunité de différenciation par rapport aux concurrents afin de séduire de nouveaux clients ou de réduire les coûts d'adaptation aux nouvelles législations.

Les exemples d'Intégrateurs sont légions dans la littérature de gestion. Ainsi, le leadership écologique prôné dans le credo de Johnson & Johnson ou l'avant-garde « verte » cherchée par Norsk Hydro décrivent ce comportement. 3M, Volvo...les exemples de ce type ne manquent pas (Robins 90).

Au-delà de l'intérêt purement descriptif offert par la mise en évidence des différents niveaux de prise en compte de l'environnement, cette approche permet surtout -grâce aux apports de la micro-économie et de la chaîne de valeur- de souligner les logiques sous-jacentes des comportements de protection de l'environnement. Il semble ainsi que les déterminants de ces comportements varient en fonction des stades de prise en compte et que conformément aux postulats de la chaîne de valeur, la création de valeur issue de la protection

⁵ Ces derniers identifient six mondes « purs » : le monde de l'inspiration où « *les objets valorisés sont ceux qui renvoient au génie créateur dont ils sont porteur* » ; le monde domestique gouverné par des notions telles que la tradition, la famille, l'honneur, le respect des anciens ; le monde de l'opinion où la renommée, la réputation et le « *vedettariat* » sont essentielles ; le monde civique où l'intérêt collectif prime sur l'intérêt personnel ; le monde marchand guidé par les principes de la concurrence et du profit et le monde industriel où règnent les notions de productivité et de science.

de l'environnement sera d'autant plus importante que cette dernière sera prise en compte à différents niveaux de la chaîne. Reste à présent à mettre la théorie à l'épreuve des faits.

Investigations empiriques

Nous avons conduit une étude auprès d'une vingtaine de dirigeants d'entreprises françaises protégeant l'environnement. Pour choisir notre échantillon, nous avons eu recours aux vingt plus grandes associations de protection de l'environnement (selon le ministère) que nous avons sollicitées pour la désignation d'entreprises « vertes ». Constitués de scientifiques et de juristes, ces organismes avaient l'expertise requise pour apprécier la prise en compte ou non de l'environnement. L'effectif de l'échantillon fut déterminé d'après le critère de validité qualitative de saturation des données (Wacheux 96) : Nous avons stoppé notre investigation lorsque les interviews supplémentaires n'apportaient pas d'informations nouvelles c'est-à-dire lorsqu'aucun nouveau déterminant n'apparaissait depuis plusieurs répondants.

La méthodologie retenue tient compte des principales caractéristiques de la recherche :

- Le sujet est émergent ; il importe donc de comprendre la complexité du phénomène (étude exploratoire).
- Le sujet est sensible car fortement médiatisé : les répondants peuvent être sur leurs gardes. Il est donc nécessaire de réduire le biais de rationalisation a posteriori qui serait énorme dans le cas de données écrites et qui diminue lorsque l'interviewé structure lui-même sa réponse. Il convient aussi de neutraliser le biais de prestige en le faisant s'exprimer puis en utilisant des méthodes minimisant ce risque.

Afin de répondre à ces différents objectifs, nous avons opté pour une méthodologie originale combinant l'utilisation de méthodes qualitatives (directes et indirectes) et quantitatives :

- Des entretiens semi-directifs ont permis d'identifier les comportements de protection de l'environnement et de laisser s'exprimer le biais de prestige.
- Des scénarii ont permis de confronter les déterminants théoriques à l'opinion du dirigeant. Du fait de raisons de prestige, d'image ou de blocages plus profonds, l'accès du chercheur aux motivations doit se faire grâce à des méthodes indirectes (Snow et Thomas 94). Ainsi, les tests projectifs « *encouragent les répondants à projeter leurs motivations, leurs croyances, leurs attitudes ou leurs sentiments sous-jacents à propos du sujet étudié. Dans les techniques projectives, il est demandé aux répondants d'interpréter le comportement d'autres personnes plutôt que de décrire leur propre comportement. En interprétant le comportement des autres, les répondants projettent indirectement leurs propres motivations, croyances, attitudes ou sentiments vis-à-vis d'une situation* » (Malhotra 93). Ces techniques sont donc particulièrement adaptées à notre objet puisqu'elles pallient les biais d'induction des réponses ou de rationalisation a posteriori. Parmi ces techniques, les scénarii ont retenu notre attention car la présence d'un support écrit a un impact moins négatif sur le dirigeant en demandant une collaboration plus habituelle aux répondants (Malhotra 93).
- La procédure d'analyse hiérarchique de Saaty nous a permis de hiérarchiser les déterminants empiriques. Cette méthode de hiérarchisation fut sélectionnée car elle impose un choix au répondant et est facile à administrer par publipostage.

Notre étude empirique fut conduite en plusieurs étapes :

- Une première étape au cours de laquelle ont été élaborés le guide d'entretien et les scénarii grâce à l'étude en profondeur du cas d'une entreprise scandinave. Pour élaborer le guide d'entretien, ce cas nous familiarisa avec le vocabulaire utilisé. La rédaction fut aussi inspirée du guide de Gibbins, Richardson et Waterhouse (90).

Ainsi, après s'être informé sur la politique environnementale de la firme, une action de protection précise fut demandée. Des questions complémentaires relatives à la communication, la production et la recherche furent aussi posées en fonction des données manquantes. En ce qui concerne les scénarii, ce cas permit d'identifier les choix environnementaux effectués et de sélectionner les projets représentant au mieux les déterminants (c'est-à-dire ceux où chaque déterminant théorique avait été évoqué au moins une fois par un répondant). Deux projets -l'un ayant trait à la logistique « verte », l'autre à un processus de production moins polluant- ont été retenus pour rédiger les deux scénarii. Les répondants devaient réagir sur ces choix imputés à des entreprises fictives. Si les dirigeants sollicitaient des précisions, nous leur demandions comment, selon eux, la décision avait été prise. Le pré-test fut effectué auprès d'une vingtaine de cadres en formation continue ; il entérina l'opportunité des scénarii. En effet, le caractère peu habituel de notre méthode de collecte des données fut bien accepté, peu de précisions ont été demandées. Par ailleurs, la projection a été favorisée; certains répondants ont même parlé à la première personne. Enfin, il importe de souligner que les déterminants mentionnés dans le prétest sont différents de ceux donnés par les répondants de l'étude de cas : les scénarii sont donc suffisamment ambigus pour permettre la génération de multiples déterminants.

- Au cours d'une seconde phase, les entretiens et les scénarii furent conduits auprès des dirigeants de l'échantillon. Les entretiens permirent d'obtenir les comportements spécifiés en fonction de la prise en compte de l'environnement au stade de la communication, de la production et de la recherche. En effet, en réponse aux deux questions ouvertes relatives à la description de la politique environnementale et d'une action précise en faveur de l'environnement, des informations furent obtenues sur la communication, la production et la recherche « vertes ». Nous pouvons donc apprécier à quel stade l'environnement est considéré. Les déterminants, pour leur part, ont été générés en réaction aux scénarii. L'ensemble du matériel récolté fut traité par analyse de contenu thématique⁶ : les thèmes utilisés pour les scénarii correspondaient aux déterminants théoriques, ceux pour les entretiens étaient communication, production et recherche. L'évaluation fut faite par deux juges afin d'apprécier le degré de convergence (mesuré grâce au Kappa de Cohen).
- La troisième étape permit de hiérarchiser, grâce à la procédure d'analyse hiérarchique de Saaty, les déterminants empiriques issus de la seconde. Elle fut réalisée par publipostage auprès du même échantillon. La fiabilité de la procédure fut appréciée grâce au ratio de cohérence qui apprécie le respect de la proportionnalité et de la transitivité (Saaty 80).
- Au cours d'une dernière étape, nous avons réalisé une analyse typologique des déterminants issus de la hiérarchisation directe afin de la comparer à la typologie comportementale illustrée des déterminants issus des scénarii. Compte tenu de la taille de notre échantillon et de son caractère non représentatif, on ne peut exclure que certains profils d'importance ne soient pas représentés dans nos données. Le critère de Ward, fondé sur la minimisation séquentielle de l'accroissement de l'inertie, a été sélectionné car l'objectif de minimisation de l'hétérogénéité intra-classe permet également d'obtenir une hétérogénéité entre les classe maximale (Chandon, Pinson 81). Afin de vérifier la fiabilité de la méthode utilisée, nous avons mesuré le degré d'ajustement de la partition empirique à la matrice des distances entre objets en utilisant la corrélation point bisérielle (Chandon, Dano, 97). Nous avons vérifié que la valeur obtenue avec le critère de Ward était supérieure à celle obtenue avec une méthode de réallocation (dans notre cas les nuées dynamiques).

⁶ Le détail n'a pu être inclus en annexe faute de place mais est à la disposition des lecteurs qui le souhaitent.

Identification de cinq types de comportements empiriques

L'étude conduite auprès des chefs d'entreprises permet de dessiner des profils comportementaux empiriques :

- Les « Intégrateurs » qui prennent l'environnement en compte au niveau de la recherche, de la production et de la communication
- Les « Discrets » qui couplent recherche et production
- Les « Suiveurs muets » qui se contentent de considérer l'environnement au niveau de la production
- Les « Ecrémeurs » qui allient communication et production
- Les « Frileux » qui se centrent essentiellement sur la recherche.

Parmi ces cinq groupes, trois étaient attendus à la lumière des théories économiques, deux nouveaux groupes sont apparus (les Discrets et les Frileux). Bien que les théories économiques expliquent, pour une grande part les comportements, elles ne rendent pas compte, notamment, des motivations éthiques qui guident pourtant le comportement de notre second groupe (les Discrets). Cette typologie construite sur la combinaison de la chaîne de valeur coïncide tant avec des caractéristiques de l'entreprise qu'avec les déterminants évoqués au vu des scénarii. En effet, les groupes constitués à partir des grands types de comportements théoriques identifiés rassemblent des entreprises aux caractéristiques proches selon le secteur d'activité, le marché servi, le statut juridique et la nationalité de la maison mère. De même, on observe que les mêmes déterminants sont mentionnés par les entreprises d'un même groupe tandis qu'ils varient d'un groupe à l'autre. Voici le détail de ces convergences.

Groupe 1 : "Les Intégrateurs" Recherche et production et communication "vertes" (D3, D8, D9, D12, D14, D15, D17)

Les "Intégrateurs" constituent le groupe le plus important de notre échantillon. En effet, on trouve ici plus d'un tiers des répondants (7/19). Les entreprises constitutives se caractérisent par leur taille et le marché servi. En effet, il est frappant de noter qu'il s'agit exclusivement de grands groupes servant le marché international. (A une exception près, tous les grands groupes de notre échantillon sont présents parmi les "intégrateurs".)

Au sein de ce groupe, en matière de communication, la diffusion des résultats environnementaux est privilégiée. Une seule entreprise (D15) adopte une communication de type publicitaire, qu'elle couple, d'ailleurs, avec du mécénat "bonnes œuvres", la diffusion de rapports environnementaux et des conférences de presse. Le répondant précise : *"Pour avoir une assise transparente qui puisse être affichée, les résultats du groupe sont validés par un cabinet extérieur (...) En matière de communication, il y a une conférence de presse. Et ce truc-là (rapport environnement) est, à mon avis largement diffusé."* Les autres répondants optent, souvent exclusivement, pour la communication écrite des résultats environnementaux. Cette dernière peut être plus ou moins importante, allant du rapport environnement (comme pour le répondant 15) à un paragraphe dans le rapport annuel. (D3 précise ainsi : *"il n'y a pas de politique de communication groupe si ce n'est dans le rapport. Donc, sous la plume du président, la communication, nous la faisons dans ce cadre-là."*) D'autres encore choisissent les labels. Ainsi, D8 signale : *"Pour gérer l'environnement, on obéit au plan environnement d'entreprise, cf. ADEME, on s'intéresse également à des outils type règlement écoaudit ou les normes iso 14001 (...) Le plan environnement est un outil de communication en association avec la presse."*

En matière de production, les pratiques de ce groupe sont extrêmement variées. Les répondants ont d'ailleurs préféré nous remettre des brochures plutôt que de nous décrire les

actions menées compte tenu de la variété et de la complexité de leur production "verte". Les dires du répondant 14 résument cet état des faits : *"Soit on brûle ou on recycle en externe, soit on recycle en interne, soit encore mieux et c'est le niveau zéro à promouvoir, on ne génère pas de déchets parce que l'on change de procédés."*

Au niveau de la recherche enfin, on trouve des programmes réalisés tant en partenariat que par le seul service R&D de l'entreprise. Une différence fondamentale se dégage néanmoins entre ces deux modes de recherche : la recherche en partenariat est essentiellement une recherche procédé tandis que la recherche totalement internalisée est une recherche produit.

La constitution de ce groupe peut trouver une explication au vu des théories économiques, qu'il s'agisse de la théorie des contrats ou de l'économie des conventions.

Du point de vue des modèles contractuels, l'important nombre de contrats tant externes qu'internes des grandes entreprises favorise un comportement de protection intégrateur. Le nombre de contrats externes est révélateur de l'importante visibilité qui peut inciter à communiquer. Or, pour être pleinement crédible, cette communication a intérêt à se baser sur la mise en œuvre d'une réelle politique en faveur de l'environnement. Le nombre important de contrats internes laisse augurer d'un nombre important d'actions où l'environnement peut être pris en compte. Enfin la volonté de gérer l'incertitude et la disponibilité des moyens financiers nécessaires pour y parvenir pourrait expliquer la prise en compte au niveau de la recherche. Pour ce qui est de la dichotomie recherche produit/recherche procédé (l'une réalisée en interne l'autre en partenariat), elle peut provenir d'une quête de propriété plus importante lorsque l'on a affaire à un produit commercial (l'image de pionnier et la recherche de confidentialité étant privilégiées pour les produits).

L'économie des conventions offre des éléments de réflexion complémentaires en mettant en évidence les bénéfices internes (créativité, culture d'entreprise, réduction des coûts...) obtenus grâce à un méta-« principe supérieur commun ». Elle rejoint la théorie des contrats en matière d'incertitude. En effet, la protection de l'environnement pouvant devenir une des conventions constitutives des échanges, l'entreprise a intérêt à adopter un comportement intégrateur pour diminuer l'incertitude liée à la demande.

Ces réflexions sont à rapprocher des déterminants évoqués par ces répondants lors de la présentation des scénarii.

Répondants	Déterminants mentionnés lors des scénarii
D3	- Réduction de l'incertitude liée à la demande - Réduction de l'incertitude liée à la législation - Image - Réduction des coûts
D8	- Pression concurrentielle - Réduction des coûts
D9	- Réduction des coûts - Ethique
D12	- Réduction de l'incertitude liée aux accidents - Réduction des coûts
D14	- Réduction des coûts
D15	- Pression concurrentielle - Réduction des coûts
D17	- Réduction des coûts

Déterminants mentionnés lors des scénarii par les "intégrateurs"

Ainsi, si l'important nombre de contrats tant externes qu'internes des grandes entreprises favorise un comportement de protection intégrateur, il favorise aussi la génération de multiples déterminants. Hormis le répondant 9 mentionnant l'éthique, l'ensemble des dirigeants de ce groupe s'attache à des déterminants de type économique, la réduction des coûts apparaissant, d'ailleurs, chez tous les répondants de ce groupe.

Groupe 2 : "Les Discrets" Recherche et production internalisée sans communication (Répondants 1, 2, 5, 7, 16 et 18)

Le comportement de ce groupe ne peut être stylisé par aucune des trois grandes catégories théoriques que nous avons proposées. En effet, ces politiques de prévention de la pollution soutenues par quelques embryons de recherche mais en l'absence de toute communication ne peuvent trouver une explication que dans les motivations éthiques. Ce cas de figure peut être compris grâce à l'économie des conventions qui intègre les valeurs. Néanmoins, la recherche de profit ne guidant pas ce type de comportement (qui aurait alors intérêt à communiquer), l'économie des conventions l'assimile à un comportement de type institutionnel (et non de type entreprise), c'est-à-dire où « *la contrainte de cohérence n'implique pas un critère de résultat objectif* » (Favereau 89).

Il est frappant de constater que ce comportement est adopté par l'ensemble des agriculteurs biologiques (ou lutte intégrée) et des sylviculteurs non interventionnistes⁷ de notre échantillon. Cet ensemble d'entreprises est particulièrement homogène tant par le secteur d'activité (secteur primaire), que par la forme juridique des entreprises (entreprises individuelles) ou par le marché servi (national). Une entreprise aberrante subsiste, il s'agit d'un organisme semi-public (D7).

Si l'on s'intéresse plus en détail aux actions menées en matière de production et de recherche, on s'aperçoit que la prévention de la pollution ainsi que la quête de meilleures pratiques tiennent une place prépondérante. Les préceptes de ce groupe, excepté D7, semblent être résolument basés sur la prévention de la pollution. Les modes de prévention privilégiés varient quelque peu en fonction des répondants. Ainsi, s'il est malaisé de définir précisément quels sont les modes privilégiés par D1, D2 et D16, ceux adoptés par D5 et D18 apparaissent clairement. En effet, les pratiques de D1, D2 et D16 combinent des techniques visant à réutiliser et à recycler (utilisation du lactosérum comme fertilisant), à trouver des matières de substitution (D1 a trouvé une alternative à certains pesticides : il lutte contre le rumex en renouvelant fréquemment ses prairies) et à utiliser de nouveaux procédés (D1 adopte des pratiques culturales appropriées pour lutter contre les mauvaises herbes et refuse le désherbage chimique⁸; D16 enlève les escargots à la main), tandis que D5 et D18 centrent leurs actions sur le changement de procédés. Ces derniers adoptent une démarche radicalement différente de l'exploitation forestière traditionnelle : contrairement à la gestion "rationnelle" des forêts (coupes rases, repeuplements avec des espèces hautement productives...) communément promue, ces sylviculteurs essaient de gérer l'écosystème forestier dans son ensemble. D18 nous explique cette approche : *"L'idée de base c'est que l'on ne veut pas appauvrir le sol ou le milieu. On veut conserver la biodiversité."* De même, D5 signale : *"le boulot du forestier est un boulot de gestion globale de l'écosystème forestier et donc ce n'est pas du tout un processus linéaire, le forestier doit comprendre comment*

⁷ La sylviculture non interventionniste vise à conserver la biodiversité. Les coupes rases sont prohibées (seuls les arbres arrivés à maturité sont coupés) ainsi que le repeuplement. Il y a régénérescence naturelle afin d'obtenir un mélange d'essences adaptées au milieu.

⁸ Il précise d'ailleurs : *"Au niveau de la bio, je serais plus extrémiste que le cahier des charges. En friche, je leur disais (aux agriculteurs qu'il conseillait) : partez sur quelque chose de chimique moi je veux pas le faire"*.

fonctionne cet écosystème et doit en tirer les ficelles, sur les bonnes ficelles qui font marcher l'écosystème forestier pour que la forêt puisse rendre les services que l'on attend qui sont la fonction de production mais aussi la fonction de protection, la fonction sociale, donc la fonction sociale et l'aspect de l'écologie". La démarche de D7 est totalement différente dans la mesure où la production environnementale se limite à la gestion du paysage. S'agissant uniquement de recouvrir les ouvrages réalisés de végétation, cette action peut être assimilée à un traitement en fin de chaîne. Aussi, D7 ne se distingue pas seulement des autres membres du groupe par ses caractéristiques mais aussi par son mode de prise en compte de l'environnement.

Concernant la recherche, on ne peut à proprement parler de programmes R&D, toutefois les répondants mènent de petites expérimentations ou jouent un rôle d'observateurs actifs. D1 a ainsi tenté quelques petites expériences et nous fait part de l'une d'entre elles : *"On utilise quotidiennement 4 à 5000 litres d'eau chargés en lactosérum. Je me suis renseigné à l'ITEB et à la DASS. Personne n'avait rien, j'étais déçu. Donc, je vais essayer une chose. Je vais faire dix mètres cubes de stockage et je vais utiliser cette eau pour épandre sur les terres derrière. Je ne voulais pas une concentration de la pollution sur une petite surface. C'est un juste retour par rapport aux vaches dont le lait est produit grâce au fourrage qui est produit là. C'est un bon recyclage".* D16 *"fait quelques petites expériences pour faire de la lutte intégrée avec des organismes professionnels".* D2 réfléchit au sein d'un organisme *"à partir de techniques qu'utilisaient les Suisses afin de proposer des techniques encore moins polluantes."* D5 et D18 se préoccupent davantage de surveillance : D18 précise *"On peut considérer qu'on fait de la recherche dans la mesure où l'on observe de très près la tenue en station".* D7 mène quelques actions pour réduire le bruit de ses installations. En présence de petites structures telles que les entreprises individuelles, la recherche ne vise en aucun cas à découvrir une innovation majeure, il s'agit simplement d'améliorer le système d'exploitation, seul ou en relation avec des organismes publics.

Conformément à ce que nous avons mentionné lors de notre présentation des principaux types de comportements théoriques, ce cas de figure non justifiable au vu des théories économiques en ce qui concerne une entreprise peut résulter soit :

- de la jeunesse de la politique environnementale.
- de motivations éthiques fortes.

Si le comportement de D7 se justifie par la première explication, le comportement des autres répondants trouve une explication aux confins de ces deux propositions. En ce qui concerne D1, l'installation récente de ce dernier ne lui permet pas encore de bénéficier de l'appellation "agriculture biologique" ce qui freine, comme il nous l'explique, sa communication: *"Je ne communique pas encore car je n'ai pas encore tout à fait l'appellation. Il faut que les vaches soient depuis plus de six mois en bio. (...) Je communiquerai quand j'aurai mon label."* Les motivations éthiques repérées lors des scénarii ne sont probablement pas, non plus, étrangères à cet état de fait puisqu'il se refuse à promouvoir un style de production agricole, qu'il sait pourtant davantage respectueux de la nature que la production intensive ou même traditionnelle, avant d'obtenir le label officiel. Or, compte tenu de l'absence d'expertise des consommateurs, ce ne peut être par crainte de retombées publicitaires négatives. Pour D1, D2, D5, D16 et D18, les motivations éthiques se détachent nettement même si ces derniers aiment souligner que leurs motivations éthiques ne sont pas incompatibles avec des résultats économiques. Les déterminants mentionnés lors des scénarii par les répondants de ce groupe sont ainsi :

<i>Répondants</i>	<i>Déterminants mentionnés au vu des scenarii</i>
D1, D2, D5, D16	- Réduction des coûts - Ethique
D18	- Ethique
D7	- Réduction de l'incertitude liée aux accidents - Réduction des coûts

Déterminants mentionnés lors des scenarii par les "Discrets"

La marginalité de D7 au sein de ce groupe en matière de comportement se retrouve lorsque l'on s'intéresse aux déterminants : il est le seul répondant de ce groupe à ne pas avoir mentionné l'éthique. En ce qui concerne les autres répondants les motivations éthiques sont très présentes.

Groupe 3 : "Les Suiveurs muets" Production non couplée à la communication ou à la recherche (D4, D6 et D11)

Le troisième groupe réunit les répondants 4, 6 et 11 et se caractérise par une prise en compte assez poussée en faveur de l'environnement, en l'absence de toute communication ou recherche. Il est quelque peu spécieux de dresser les spécificités d'un groupe composé uniquement de trois entreprises. Néanmoins, il est intéressant de remarquer qu'elles sont toutes trois de petits centres de production, filiales ou sous-traitants de grands groupes étrangers. Les deux répondants issus de filiales nous ont confié que la démarche de protection mise en place en France s'inscrit dans une démarche générale du groupe (certification dans le cas de D6 et respect de la législation des Etats-Unis étendant la responsabilité des maisons mères aux filiales dans le cas de D4) initié dans le pays d'origine.

La politique de protection de l'environnement vise à prévenir tant les accidents que la pollution. En matière de prévention de la pollution, diverses actions sont menées. La réduction du gaspillage, la réutilisation des matières premières ou la substitution des matières toxiques par des substances plus inoffensives sont les actions mentionnées.

Comme il fut précisé précédemment, une politique environnementale centrée sur la production peut trouver une explication suffisante au vu des théories économiques. En effet, cette prise en compte que certains pourraient qualifier de timorée se justifie :

- Lorsque l'avance en matière d'environnement des concurrents est telle qu'elle impose un standard. Aucun avantage en terme de différenciation ne peut donc en être retiré, ce qui annule, de facto, l'intérêt de la communication et favorise une attitude attentiste en terme de recherche (même si les moyens financiers et humains nécessaires à la découverte d'une innovation majeure sont réunis par certains suiveurs, la diffusion de cette dernière est plus aisée pour le leader, ce qui favorise une attitude attentiste de la part des autres acteurs). Cette explication théorique est à rapprocher des dires du répondant 6 qui nous fait part de l'existence d'une politique de prise en compte sectorielle de l'environnement dans l'industrie pharmaceutique de sa région,
- Lorsque la pression externe exige un niveau élevé de prise en compte,
- Lorsque l'incertitude est extrêmement grande, la flexibilité est favorisée ; c'est pourquoi d'importants moyens ne sont pas investis en recherche.

Les déterminants mentionnés lors des scénarii corroborent en partie ces explications.

<i>Répondants</i>	<i>Déterminants mentionnés au vu des scénarii</i>
D4	- Réduction de l'incertitude législative - Pression externe - Culture - Ethique
D6	- Pression externe - Réduction des coûts
D11	- Réduction de l'incertitude législative - Réduction des coûts

Déterminants mentionnés lors des scénarii par les "suiveurs muets"

C'est, en effet, au sein de ce groupe que les préoccupations liées à l'incertitude et aux pressions externes sont le plus souvent mentionnées.

Groupe 4 : "Les Frileux" Recherche environnementale non couplée à une politique de communication ou de production (D10)

Une entreprise isolée constitue le quatrième groupe. Cette dernière a, en partenariat avec d'autres entreprises, une politique de recherche environnementale mais celle-ci n'est couplée avec aucune action de communication et peu d'actions de production. En effet, la conduite de recherche environnementale vise à jeter les bases d'une production plus respectueuse. Ici, l'explication est simple, il s'agit de trouver des substituts à des produits qui seront demain interdits. Cette prise en compte précoce permettra d'étaler des investissements qui seront tôt ou tard obligatoires. Les déterminants évoqués par D10 sont, d'ailleurs, la réduction de l'incertitude législative et la réduction des coûts.

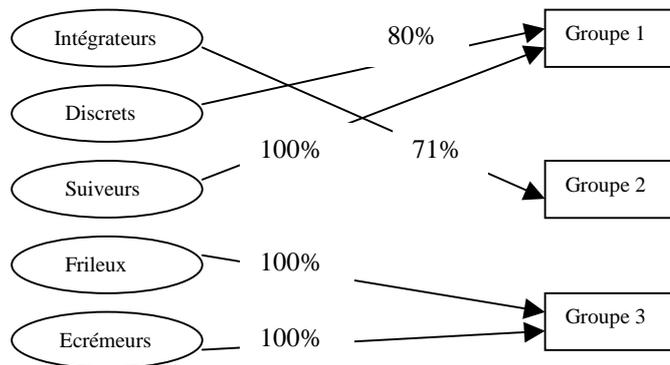
Groupe 5 : "Les Ecrèmeurs" Communication et Production environnementale (D13)

Le répondant 13 est le second point isolé de notre échantillon. Son action est exclusivement basée sur le recyclage d'un produit dont il fait une importante publicité. Le comportement de D13 est stylisé par nos investigations théoriques et se justifie par la recherche de bénéfices à court terme. Le déterminant "réduction des coûts" mentionné par D13 lors des scénarii illustre cette explication.

Comparaison des typologies des comportements et des déterminants

Suite à la confrontation des déterminants à l'opinion des dirigeants et à l'identification des comportements empiriques, nous avons fait hiérarchiser, grâce à la procédure d'analyse hiérarchique de Saaty, les déterminants par voie postale. Une grande hétérogénéité de points de vue apparaît : chaque profil de hiérarchisation est unique. Réduction des coûts et éthique sont, toutefois, les déterminants les plus fortement pondérés (le second ayant un coefficient de variation supérieur au premier). Afin de simplifier la réalité et surtout de comparer la typologie des déterminants directs avec la typologie comportementale, nous avons réalisé une analyse typologique avec le critère de Ward. L'étude du dendrogramme montre l'existence de trois groupes bien séparés. Ces groupes ne sont significativement associés avec aucune variables passives. En revanche, ils sont significativement associés aux groupes comportementaux à un seuil inférieur à 1%. Ceci se retrouve lorsque l'on observe le

pourcentage de répondants des groupes comportementaux dans les groupes issus des déterminants directs.



Afin de spécifier les groupes, nous nous sommes intéressés aux variables une à une et avons effectué des comparaisons. La comparaison recherche des différences significatives (au seuil de 5%) entre deux moyennes et s'intéresse à toutes les combinaisons de deux groupes possibles. Elle permet de spécifier les groupes lorsque sur une variable la moyenne des données d'un groupe est significativement différente de celle des autres. La fiabilité de l'analyse fut vérifiée grâce au test de Bonferroni.

Ainsi, le groupe 1 est fortement contrasté avec le groupe 2 et 3 sur le déterminant direct éthique. Ceci se retrouve au sein des groupes comportementaux puisque les Discrets pondèrent fortement éthique et coûts et les Suiveurs éthique et incertitude. Le groupe 3 peut être spécifié par le déterminant incertitude législative. Il s'agit, là aussi, d'un déterminant fortement pondéré par les groupes comportementaux concernés. En revanche, le groupe 2 n'est bien contrasté qu'avec le groupe 1. Ceci est à mettre en parallèle avec le fort pourcentage d'intégrateurs du groupe 2, ceux-ci mentionnant un grand nombre de déterminants.

En mettant en évidence la forte relation entre comportements et déterminants, cette recherche jette les bases d'une étude de validation et propose les prémisses d'un indice de prise en compte de l'environnement.

En conclusion

L'utilisation des modèles micro-économiques et l'étude empirique ont permis d'identifier une typologie des comportements de protection de l'environnement des entreprises. En effet, nos investigations théoriques suggéraient l'existence de trois types de comportements de protection principaux et d'un type secondaire justifiables au vu des postulats économiques de la firme (facteurs intervenant dans les modèles micro-économiques et quête de profit) :

1. Production « verte » non couplée à la communication ni à la recherche (les « Suiveurs muets »)
2. Communication et production « vertes » sans recherche (les « Ecrémeurs »)
3. Communication, production et recherche « vertes ». (les « Intégrateurs »)
4. Recherche sans production ni communication (les « Frileux »)

Les résultats de l'étude empirique supportent ces arguments théoriques puisque tous les cas de figure sont présents dans l'échantillon étudié. Un groupe non prévu par la typologie théorie apparaît, il s'agit de la recherche et production sans communication. Ce cas de figure n'est pas envisagé par la théorie économique dans le cas des entreprises car il est guidé par des

motivations éthiques. En revanche, l'économie des conventions traite des cas où la cohérence collective est issue des valeurs et ne vise pas la maximisation du profit. Ces organisations ne répondent plus, selon les modèles économiques à l'appellation d'entreprises mais bien d'institutions (Favereau 89).

Les répondants des différents groupes ont des caractéristiques propres. Ainsi, le comportement intégrateur (Recherche, Production et Communication environnementales) est l'apanage des grands groupes, le comportement axé sur la production et la recherche, celui des petites structures individuelles du secteur primaire et une politique de production environnementale isolée, celui de filiales ou de sous-traitants dépendants de grands groupes.

Hormis pour les "Intégrateurs", les déterminants évoqués par les répondants de chaque groupe sont homogènes.

En outre, les groupes ont été décrits, non seulement grâce aux déterminants obtenus à l'aide d'une méthode indirecte (les scénarii) mais aussi à l'aide d'une méthode directe (la procédure d'analyse hiérarchique). Une typologie en trois classes réalisées sur les données de la procédure d'analyse hiérarchique grâce à l'analyse typologique a été confrontée à la typologie comportementale et a mis en évidence son bien-fondé (les mesures d'association étant très significatives). Cette triangulation tente de pallier les biais des deux approches prises séparément (intégration des aspects cognitifs et affectifs) et complète opportunément l'outil proposé : les groupes comportementaux peuvent être décrits à la lumière des profils de hiérarchisation.

Cette recherche a également offert un nouvel éclairage aux contradictions de la littérature. En effet, il apparaît que chaque profil de hiérarchisation est unique et que les similitudes ne peuvent s'apprécier qu'à l'aide d'une classification plus générique. Aussi, l'étude d'un seul cas ne peut en rien autoriser à émettre des déterminants prétendant implicitement à la validité externe puisque le discours des dirigeants n'est pas univoque. Enfin, notre étude va à l'encontre d'une opinion encore largement répandue sur le caractère onéreux de la prise en compte de l'environnement. En effet, les entreprises pionnières rencontrées soulignent, a contrario, les bénéfices en terme de réduction des coûts (ce déterminant est cité par la quasi-totalité des entreprises). La pollution se résume souvent à un gaspillage coûteux !⁹

Les apports de cette recherche peuvent s'apprécier tant du point de vue académique, méthodologique que managérial.

Tout d'abord, même si les théories économiques ne permettent pas, comme le précise Kreps (90), de tenir compte des valeurs morales ; l'étude de ces modèles permet de mettre en avant la dépendance entre deux questions fondamentales :

- Pourquoi certaines entreprises protègent l'environnement ?
- Pourquoi existe-t-il plusieurs stades de protection en fonction des entreprises ?

En outre, en combinant les apports de la nouvelle micro-économie avec ceux de la chaîne de valeur nous avons pu proposer une typologie apte à cerner les différents types de comportements de protection. Cette classification éclaire donc le flou du corpus théorique précédemment évoqué en posant les bases d'une étude de validation.

Un autre résultat réside dans la mise en évidence de relations existant entre le type de comportement adopté et les caractéristiques du secteur ou de l'entreprise.

Au niveau méthodologique, cette recherche utilise des méthodes projectives peu fréquentes en stratégie et met en évidence la facilité d'application de ces méthodes face aux dirigeants. Elle met aussi en évidence l'opportunité de la procédure d'analyse hiérarchique de Saaty dans un but de pondération.

⁹ Il serait péremptoire de prétendre, à ce stade exploratoire de la recherche, que la réduction de la pollution permet toujours de réduire les coûts. On peut raisonnablement penser que la réduction de la pollution permet de faire des économies jusqu'à un seuil de propreté à partir duquel chaque gain devient coûteux.

La connaissance des bénéfices attendus par certaines entreprises qui protègent l'environnement constitue l'apport managérial principal, elle met en lumière les impacts potentiels du comportement étudié. Or, ceci peut avoir des vertus incitatives pour des entreprises non engagées dans un processus de protection (en repérant les groupes comportementaux, il devient possible d'élaborer des argumentaires incitatifs adaptés à chaque groupe) et permettre aux environnementalistes de légitimer leurs actions auprès des partenaires externes et internes.

Les limites de cette recherche tiennent aux choix méthodologiques effectués : compte tenu du faible effectif de notre échantillon, on ne peut exclure que certains types de comportements ou de déterminants ne soient pas apparus.

C'est pourquoi il conviendra de conduire, à des fins de validation, une recherche sur un échantillon plus large.

Nous avons également l'ambition de développer un indice de prise en compte de l'environnement par l'entreprise. Les régularités observées entre les groupes et les caractéristiques relatives au secteur et à l'entreprise peuvent servir à la constitution de cet indice lors de recherches ultérieures.

Ces premières propositions mettent en évidence la complexité du phénomène et la nécessité de conduire de plus amples investigations.

Bibliographie

1. Ahtola Olli, «Hedonic and Utilitarian aspects of consumer behavior: an attitudinal perspective», *Advanced in Consumer Research*, vol 12, 1984, p 7 à 10.
2. Allen Roger, « The quest for grace: development and international application of a projective measure of individual customer-orientation », 3rd International Research Seminar in Service Management, IAE d'Aix-en-Provence, 24-27 Mai 1994, p 41 à 61.
3. Allen Roger, «Individual Customer orientation scores of service staff in the banking and finance industry in Australia and UK: some preliminary findings of a projective measurement technique », 4th International Research Seminar in Service Management, IAE d'Aix-en-Provence, 5-7 Juin 1996, p 1 à 24.
4. Auster Ellen et Hunt Christopher, "Proactive environmental management: avoiding the toxic trap", *Sloan Management Review*, Hiver 1990, p 7 à 18.
5. Avenier Marie-José, "Méthodes de terrain et recherche en management stratégique", note de recherche n°89.01, Janvier 1989, p8.
6. Azzone G and Bertelè U, "Exploiting green strategy for competitive advantage", *Long Range Planning*, vol 27, n°6, 1994, p 69 à 81.
7. Balakrishnan S et Wernerfelt B, "Technical change, competition and vertical integration", *Strategic Management Journal*, 7, 1986, p 347 à 359.
8. Bardin Laurence, "L'analyse de contenu", *Le psychologue* (Puf), Paris, 1986.
9. Beaumont John, "managing the environment: business opportunity and responsibility", *Futures*, Avril 1992, p 187 à 205.
10. B.I.T., « Union environmental work for a better living environment », B.I.T., 1992.
11. Blanchet Alain, "L'entretien dans les sciences sociales", Dunod, Paris, 1985.
12. Bloom Gordon et Scott Morton Michael, "Hazardous waste is every manager's problem", *Sloan Management Review*, Summer 1991, p 76 à 77.
13. Boiral Olivier et Jolly Dominique, "Stratégie, compétitivité et écologie", *Revue Française de Gestion*, Juin-Juillet-Août 1992, p 80 à 95.
14. Boiral Olivier, "Du développement durable au management écologique", essai de maîtrise en science de l'administration, (MBA), Ecole des gradués, Université de Laval, Québec, Novembre 1990.
15. Boiral Olivier, "Entreprises et environnement naturel: vers une nouvelle alliance", *Direction et Gestion des entreprises*, novembre-décembre 1993, p 11 à 43.
16. Boltanski L. et Thévenot L. "Les économies de la grandeur", *Cahiers du Centre d'Etudes pour l'Emploi P.U.F*, Paris, 1987.
17. Bouard (de) Mathilde, "Peut-on vendre le vert?", *Marketing mix*, n°75, Septembre 1993, p 12 à 15.
18. Braun Sabine et Deutsch Christian, "Les secrets de la production verte", *WirtschaftsWoche*, *Courrier International*, 4 Mars 1993, p 23.
19. Brousseau Eric "Contrats, incitations et organisations" *Cahiers Français* n°254, Janvier-Février 1992.
20. Burschel C., « Umweltschutz als sozialer Prozess »
21. Cairncross Frances, "les marchés verts", les éditions d'organisation, Paris, 1993.
22. Chandon Jean-Louis, « Classification hiérarchique ascendante par la méthode de Ward », WP IAE d'Aix-en-Provence, Février 1984.

23. Chandon Jean-Louis et Dano Florence, « Analyses typologiques confirmatoires : évaluation d'une partition hypothétique issue d'une étude sémiotique », Recherche et Applications en Marketing, vol 12, n°2, p 1 à 22, 1997.
24. Chandon Jean-Louis et Pinson Suzanne, « L'analyse typologique », Masson, Paris, 1981.
25. Coase Ronald "The Problem of Social Cost", Journal of Law and Economics, vol.3, p.1 à 44, 1960.
26. Coase Ronald, "The nature of the firm", *Economica*, n°4, p 386 à 405, 1937.
27. Coeurderoy Régis et Quelin Bertrand "L'économie des coûts de transaction, un bilan des études empiriques", Cahiers de Recherche HEC n°513/1994.
28. Combier Fleurke "Décision d'intériorisation ou d'externalisation du développement de recherche : application au secteur des anticorps monoclonaux et des kits de diagnostic biomédicaux", Thèse de doctorat en Sciences de Gestion Université Paris Dauphine, Janvier 1994.
29. Dosi Giovanni, "Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation", Journal of Economic Literature Vol XXVI (September 1988) p.1120-1171.
30. Duff Charles, "Norsk Hydro's environmental report", Long Range Planning, Vol 25, p 25 à 34.
31. Einsmann Harald, "The Environment: an Entrepreneurial Approach", Long Range Planning, Vol 25, N° 4, p 22 à 24, 1992.
32. Elenkov Detelin, « Strategic uncertainty and environmental scanning : the case for institutional influences on scanning behavior », Strategic Management Journal, Vol 18 : 4, p 287-302, 1997.
33. Endres Alfred et Querner Immo "Ronald H. Coase prix Nobel d'économie 1991. Aux frontières de l'économie et du droit" Problèmes économiques n°2.268, 25 Mars 1992.
34. Engelshoven (van) Jean-Marie Hubert, "Corporate Environmental Policy in Shell", Long Range Planning, vol 24, n°6, p 17 à 24, 1991.
35. Evraud Yves, Pras Bernard, Roux Eliette, "Market", Nathan, Paris, 1993.
36. Fama Engène et Jansen Michael, "Separation of ownership and control", Journal of Law and Economics, vol XXVI, June 1983.
37. Favereau Olivier, "Marchés internes, marchés externes" Revue Economique, n°2, Mars 1989.
38. Filser Marc, «Vers une consommation plus affective ?», Revue Française de Gestion, Septembre-Octobre 1996, p 90 à 99.
39. Foss Nicolai J. "Why transaction cost economics needs evolutionary economics" Revue d'économie industrielle n°68 2ème trimestre 1994 p.7 à 26.
40. Ghoshal Sumantra, Moran Peter, « Bad for Practice : a critique of the transaction cost theory », Academy of Management Review, vol 12, n°1, p 13-47, 1996.
41. Gibbins Michael, Richardson Alan, Waterhouse John, "The management of corporate financial disclosure : opportunism, ritualism, policies and processes", Journal of accounting research, vol 28, n°1, Spring 1990, p121 à 143.
42. Gilles Alain. "Éléments de méthodologie et d'analyse statistique pour les sciences sociales", McGraw-Hill Editeurs Montréal 1994.
43. Goes James, Park Seung Ho, «Interorganizational links and innovation : the case of hospital services », », Academy of Management Journal, vol 40, n°3, p 673-696, 1997.
44. Grawitz Madeleine, "Méthodes des sciences sociales", Neuvième édition, Dalloz, Paris, 1993.
45. Guerrien Bernard "L'économie néo-classique", Edition la Découverte, Collection Repères, Paris, 1991.
46. Helfat Constance, « Know-how and asset complementarity and dynamic capability accumulation : the case of R&D », Strategic Management Journal, Vol 18 : 5, p 339-360, 1997.
47. Hiromasa Amano, "Environmental protection at Tokyo Electric power Company", Long Range Planning, Vol 25, n° 4, 1992, p 32 à 37.
48. Huberman A.M. et Miles M.B. "Analyse des données qualitatives: Recueil de nouvelles méthodes", De Boeck-Wesmael Bruxelles 1991.
49. Hutchinson Colin, "Corporate Strategy and the environment", Long Range Planning, Vol. 25, N° 4, 1992, p 9 à 21.
50. Jacquier-Roux Virginie, "De l'indivisibilité à la divisibilité de la R&D industrielle", Revue d'économie industrielle n°68 2ème trimestre 1994, p 43 à 59.
51. Jensen Michael et Meckling William, "Theory of the firm : managerial behavior, agency costs and ownership structure", Journal of Financial Economics, 1976, p 305 à 360.
52. Jolly Dominique, "Management de l'environnement : le cas de Rhône Poulenc", Direction et Gestion des Entreprises, Novembre-Décembre 1993, p 12 à 22.
53. Kennedy Carol, "Changing the company culture at Ciba-Geigy", Long range planning, vol 26, n°1, 1993, p 18 à 27.
54. Kirkpatrick David, "Environmentalism: the new crusade", Fortune, n°12, Février 1990, p 25 à 30.
55. Kleiner Art. "L'écologie commence dans l'atelier", Harvard l'expansion, hiver 1991.1992, p 25 à 43.
56. Knight F.H. "Risk, uncertainty and profit", Chicago university Press, 1971 (impression originelle: 1921).
57. Koenig Gilbert, "Les théories de la firme", *Economica*, Collection Gestion Poche, 1993.
58. Kreps David, "A course in microeconomic theory", Harvester wheatsheaf 1990.
59. Lambert S, « Manuel environnement à l'usage des entreprises », AFNOR Edition, 1993.
60. Langevin Pascal, "Incidences des systèmes de rémunération et d'évaluation des managers sur les performances économiques et perçues des entreprises : un test du modèle d'agence", Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion Université Aix-Marseille III, Octobre 1992.
61. Lee A.S. "Integrating Positivist and Interpretative Approaches to Organizational Research", Organization Science (2)4, 1991, p.343 à 365.
62. Leigh Bruce, "How Green is your Company ?", International Management, Janvier 1989, p 24 à 27.
63. Livian Yves-Frédéric et Herreros Gilles "L'apport des économies de la grandeur : une nouvelle grille d'analyse des organisations ?", Revue Française de Gestion Novembre-Décembre 1994.

64. Lotter Françoise, "Coûts de transaction et fondements de l'intervention publique", *Revue d'économie industrielle* n°71 1er trimestre 1995, p 163 à 180.
65. Malhotra Naresh K, "Marketing Research", Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1993.
66. Merton R. K., Kendall P.L., "The Focused Interview", *American Journal of Sociology*, 51, 1956, p 541 à 557.
67. Nehrt Chad, « Maintainability of first mover advantages when environmental regulations differ between countries », *Academy of Management Review*, vol 23, n°1, p 77-97, 1998.
68. Nkongolo Bankenda "Quantitatif versus qualitatif: question de méthodes, d'objets, de chercheurs... ou, simplement, faux débat?", Document de travail 93-91 Université de Laval 1993.
69. Ogrizek M, « Environnement et Communication », Collection Ecoplanet, Apogée, 1993.
70. Ottman Jacquelyn, "Industry's response to green consumerism, *Journal of Business strategy*, vol 13, n°4, 1992, p 3 à 7.
71. Palmer Karen, Oates Wallace, Portney Paul, "Tightening environmental standards: the benefit-cost or the no-cost paradigm?", *Journal of Economic Perspectives*, Vol 9, Number 4, Fall 1995, p 119 à 132.
72. Peattie Ken and Ratnayaka Moira, "Responding to the green movement", *Industrial marketing management*, n°21, 1992, p 103 à 110.
73. Porter Michael, "Choix stratégiques et concurrence", *Economica*, Paris, 1980.
74. Porter Michael, "L'avantage Concurrentiel", Interditions, Paris, 1986.
75. Porter Michael, Linde (van der) Claas, "Green and Competitive", *Harvard Business Review*, Septembre-Octobre 1995, p 120 à 134.
76. Porter Michael, Linde (van der) Claas, "Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship", *Journal of Economic Perspectives*, Vol 9, Number 4, Fall 1995, p 97 à 118.
77. Queré Michel "La détermination économique de stratégies de recherche-développement: réflexions théoriques et études de cas", *Revue d'Economie Industrielle* n°51 1er trimestre 1990.
78. Rapport de la commission bancaire, "Banque et droit de l'environnement", 1994, p 205 à 210.
79. Reilly William, "Environment", *Business Horizons*, Mars-Avril 1992, p 9 à 11.
80. Reynaud Emmanuelle, « Les déterminants du comportement de protection de l'environnement des entreprises », Thèse de doctorat, IAE d'Aix-en-Provence, Novembre 1997.
81. Reynaud Emmanuelle, "Un test projectif pour l'analyse des motivations des dirigeants : la méthode des scenarii", 7èmes Journées Nationales d'Etudes Psychanalyse et Management, Groupe ESC Toulouse, Mai 1997.
82. Robins Nick, "L'impératif écologique", Paris, Calmann-Lévy, 1992.
83. Rogers James "Adopting and implementing a corporate environmental charter", *Business Horizons*, Mars-Avril 1992, p 29 à 33.
84. Roy R et Whelan R.C., "Successful Recycling Through Collaboration" *Long Range Planning*, Vol 25, n° 4, 1992, p 62 à 71.
85. Russo M. V., "Bureaucracy, economic regulation and the incentive limits of the firm", *Strategic Management Journal*, vol 13, 1992, p 103 à 118.
86. Saaty Thomas, « The analytic hierarchy process », the Warton School, University of Pennsylvania, Mc Graw-Hill, 1980.
87. Saaty Thomas, « A scaling method for priorities in hierarchical structures », *Mathematical Psychology*, vol 15, 1977, p 234 à 281.
88. Sauter-Sachs Sybille, "Die unternehmerische Umwelt", *die Unternehmung*, n° 3, 1992.
89. Schneider S.C., de Meyer A., « Interpreting and responding to strategic issues : the impact of national culture », *Strategic Management Journal*, Vol 12 : 4, p 307-320, 1991.
90. Schmidheiny Stephan, "Changer de cap", Dunod, Paris, 1992.
91. Schulz, Schulz, « Okomanagement », Beck-dtv-pocket, 1994.
92. Seth Anju et Thomas Howard "Theories of the firm: implications for strategy research", *Journal of Management Studies* 31:2 March 1994.
93. Sibieude T, Sibieude J, « Les rouages économiques de l'environnement », Editions de l'Atelier, 1993.
94. Simonot Michel, "Entretien non-directif, entretien non préstructuré: pour une validation méthodologique et une formalisation pédagogique", *Bulletin de psychologie*, Tome XXXIII, n°343.
95. Singh Kulwant, « The impact of technological complexity and interfirm cooperation on business survival », *Academy of Management Journal*, vol 40, n°2, p 339-367, 1997.
96. Smith Craig, "The new corporate philanthropy", *Harvard Business Review*, Mai-Juin 1994, p 105 à 116.
97. Taylor Stuart, "Green management, the next competitive weapon", *Future*, septembre 1992, p 669 à 680.
98. Teece D.J. "Economy of scopes and the scope of the entreprise", *Journal of economic behavior and organisation*, 1980, p 223 à 247.
99. Vandermerwe Sandra, Oliff Michael, "Customers drive corporations green", *Long Range Planning*, n°6, 90, p10- 16.
100. Vasanthakumar Bhat, "Strategic planning for pollution reduction", *Long Range Planning*, Vol 25, Août 1992, p 54 à 61.
101. Viardot Eric, "Les cinq réponses aux pressions écologistes", *Harvard l'Expansion*, Automne 1993, p 88 à 95.
102. Wacheux Frédéric, "Méthodes qualitatives et recherche en gestion", *Economica, Gestion*, Paris, 1996.
103. Wheeler William, "The revival in reverse manufacturing", *Journal of Business Strategy*, vol 13, n°3, 1992.
104. Williamson Oliver, "Market and hierarchies, analysis and anti-trust implications", Free Press, New York, 1975.
105. Williamson Oliver E. "Corporate Finance and Corporate Governance", *The Journal of Finance* n°3 July 1988 p567- 591.
106. Williamson Oliver, "Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives", *Administrative Science Quarterly*, 36, 1991, p.269-296.
107. Williamson Oliver, "The modern corporation : origins, evolution, attributes", *Journal of Economic Literature*, 19, Décembre 1981, p1537 à 1658.
108. Williamson Oliver, "The vertical Integration of Production : Market Failure Considerations", *American Economic Review*, May 1971.

109. Williamson Oliver, "Transaction cost economics and organisation theory", *Industrial and corporate change*, vol 2, n°2, 1993, p 107 à 156.
110. Winsemius Pieter et Guntram Ulrich, "Responding to the environmental challenge", *Business Horizons*, Mars-Avril 1992, p 12 à 20.