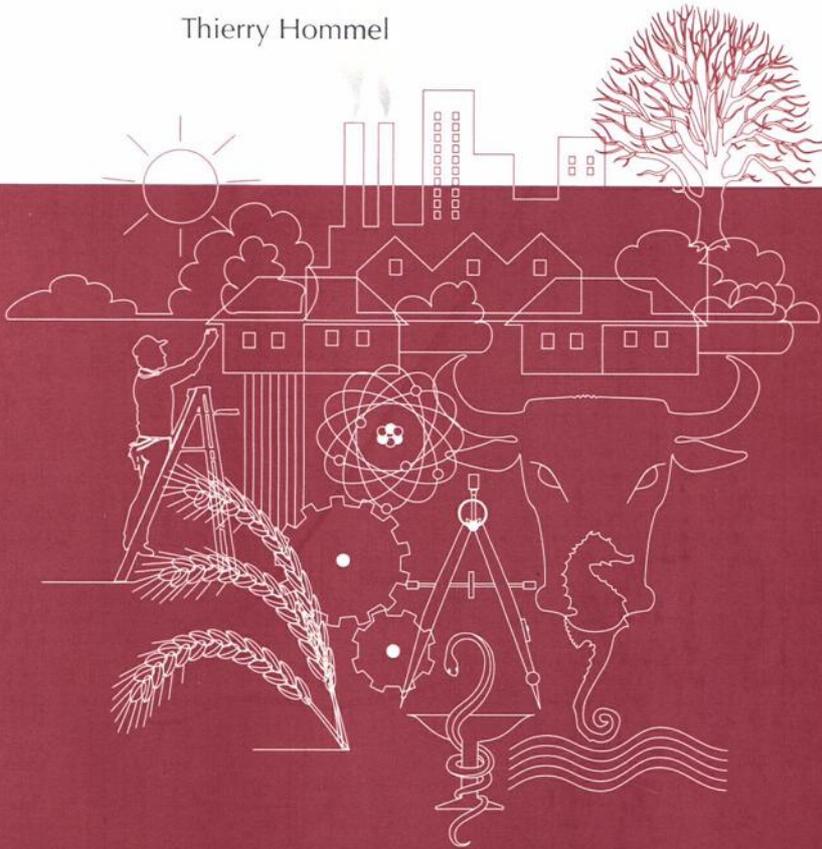


INDISCIPLINES

Stratégies des firmes industrielles et contestation sociale

Thierry Hommel



Cemagref
EDITIONS



ifremer

INRA
EDITIONS

**Stratégies
des firmes industrielles
et contestation sociale**

Ce livre présente les résultats d'une recherche réalisée avec le soutien de l'ADEME.

© Cemagref, Cirad, Ifremer, INRA, 2004

Le code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992 interdit la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Le non respect de cette disposition met en danger l'édition, notamment scientifique. Toute reproduction, partielle ou totale, du présent ouvrage, est interdite sans autorisation de l'éditeur et du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20 rue des Grands Augustins, 75006 Paris.

ISBN-2-7380-1173-X
ISSN en cours

INDISCIPLINES

Stratégies des firmes industrielles et contestation sociale

Thierry Hommel

Cemagref
EDITIONS



 **Ifremer**

 **INRA**
EDITIONS

La collection Indisciplines, dirigée par Jean-Marie Legay sous l'autorité de l'Association « Natures, Sciences, Sociétés » a la même orientation thématique que la revue du même nom déjà éditée par celle-ci.

Elle se donne pour vocation d'accueillir des textes traitant des rapports que l'homme entretient avec la nature, y compris la sienne propre, que ce soit à travers des relations directes, ou les représentations qu'il en a, ou les usages qu'il en a fait, ou encore les transformations qu'il provoque, consciemment ou non. Bien entendu, les conséquences que l'homme subit en retour et la façon dont il y répond, soit en tant qu'individu, soit socialement, soit même globalement en tant qu'espèce, intéressent vivement la collection.

Ce sont des questions, on le comprend aisément, qui en appellent à toutes les sciences de la terre, de la vie, de la société, des ingénieurs et à toutes les démarches de recherche, éthique comprise. Ces ouvrages s'attachent à traiter de façon plus profonde, plus générale, plus documentée aussi, de sujets qui ne peuvent être abordés que de manière brève et limitée dans un article de périodique.

La rédaction de ces livres peut être le fait d'un ou plusieurs auteurs, d'un collectif de collègues réunis pour la circonstance ou à l'occasion d'un colloque. Un comité éditorial évaluera la qualité scientifique du manuscrit.

Préface

Olivier Godard

Juillet 2003

Le livre de Thierry Hommel a pour but de surmonter un des paradoxes les plus étonnants que suscite l'application de la théorie économique au champ de l'environnement. Alors que les problèmes d'environnement sont imputés de façon classique par cette théorie à des défaillances de l'autorégulation par le marché et appellent logiquement l'intervention publique pour corriger les biais induits, l'expérience de ces deux dernières décennies donne à voir des grandes entreprises de moins en moins attentistes et réactives vis-à-vis des initiatives publiques (réglementations, taxes, permis négociables), et de plus en plus proactives : elles prennent les devants, se dotent, individuellement ou à l'échelle de secteurs, de chartes et de codes de bonne conduite, se fixent des objectifs en matière d'amélioration de leur performance environnementale, mettent en place des systèmes de management environnemental que la loi n'impose pas, revendiquent une responsabilité sociale élargie dont elles rendent compte dans des rapports annuels de développement durable. Parallèlement, les autorités publiques préfèrent de plus en plus s'en remettre à des engagements volontaires, plus ou moins négociés, de ces entreprises comme, par exemple, l'engagement des constructeurs automobiles européens de réduire la consommation unitaire et les émissions de gaz carbonique des voitures neuves mises en circulation en 2008 de 25 % par rapport à 1990. Suffirait-il donc de compter sur la bonne volonté et le sens des responsabilités des entreprises pour surmonter les défaillances et biais que les économistes ont analysé par le menu ? Par quel tour de passe-passe cela serait-il possible ?

Pour comprendre l'étendue du paradoxe, il faut revenir sur la représentation économique de base des problèmes d'environnement. Avec une grande pertinence analytique, cette théorie s'appuie sur les concepts d'effets externes et de biens collectifs pour rendre compte de la genèse et de la nature de ces problèmes. Les effets externes visent les conséquences que les actions de certains agents économiques ont sur le bien-être, les activités ou les projets d'autres agents, sans que l'existence de ces conséquences fasse l'objet d'une transaction volontaire entre les agents en question. Le bruit d'une moto qui réveille tout un quartier la nuit, la pollution d'une rivière par des rejets industriels qui affectent les riverains en aval, les agriculteurs prélevant de

l'eau d'irrigation, les gestionnaires de réseaux d'eau ou pêcheurs à la ligne, sont des manifestations ordinaires de tels effets externes ; les émissions de gaz à effet de serre qui risquent de modifier profondément le climat de la planète sur une durée de plusieurs siècles et d'affecter les conditions de vie sur Terre des générations futures relèvent du même concept dans un espace-temps étendu et avec une tout autre ampleur.

Pour l'agent émetteur, il s'agit là de coûts externes de ses actions et, aux yeux de l'analyse économique standard, il n'y a aucune raison, avant que des autorités publiques n'y mettent bon ordre par des innovations juridiques et des politiques de régulation, que les agents qui en sont objectivement responsables les prennent en compte dans leurs choix. Du moins si leur comportement est guidé par leurs seuls objectifs économiques, comme développer une activité compétitive dont ils puissent tirer un bon revenu. Quand bien même ils seraient de bonne volonté ou auraient la fibre civique, la logique de concurrence sur les marchés les mettrait devant un choix cornélien : assumer leurs coûts externes les conduirait en effet à dégrader leur position économique face à des concurrents qui n'auraient pas la même attitude ; ces derniers prendraient alors davantage de parts de marché et pourraient même parvenir à les exclure du marché, eux, les producteurs socialement responsables. Autrement dit, dans une économie de concurrence, non seulement les agents ne sont pas tenus de prendre en compte leurs effets externes non régulés par la collectivité, mais la concurrence joue comme une force de rappel les dissuadant de le faire.

Ces effets externes introduisent différents biais dans le fonctionnement économique puisque les agents émetteurs ne sont pas conduits à intégrer dans l'évaluation de leurs actions les conséquences qu'ils imposent ainsi à autrui. Apparaît alors un écart entre les coûts privés effectivement supportés par les agents et les coûts sociaux de leurs activités. Un des précurseurs de l'économie de l'environnement Karl William Kapp a pu ainsi caractériser l'organisation économique de notre société comme mue par la recherche de l'internalisation des bénéfices et de l'externalisation des coûts, d'où le rôle croissant tenu par un État providence chargé de prendre en charge et de répartir les coûts sociaux des activités privées.

Une première réponse donnée de longue date à ce type de situation est celle du Code civil qui a institué l'obligation de réparer le dommage fait à autrui. Mais cette obligation fondamentale, qui est celle de la responsabilité civile classique, ne concerne que les intérêts juridiquement protégés : les personnes et les biens sur lesquels ces dernières disposent de droits de propriété. Mais l'air, l'eau, les paysages ne sont la propriété de personne. Le climat de la planète n'est pas un bien privé et aucun agent n'a de droit reconnu à bénéficier d'un certain climat.

Il convient alors d'enrichir l'analyse en introduisant la théorie des biens. Cette théorie entend rendre compte des principaux problèmes d'organisation économique à partir des caractéristiques objectives des biens en jeu. Aux biens privatifs purs s'opposent alors les biens collectifs purs, mais aussi des biens collectifs que j'appellerai intermédiaires plutôt qu'impurs. Deux propriétés permettent d'organiser cet éven-

tail des biens : la rivalité/non-rivalité dans l'usage et la consommation ; la capacité/incapacité à exclure autrui de l'accès au bien.

Un bien privatif pur est à la fois rival et exclusif. Les demandes le concernant sont concurrentielles : lorsqu'il est consommé par un agent, un bien de cette sorte ne peut pas l'être par un autre agent et celui qui le détient a les moyens techniques et juridiques de s'en réserver l'exclusivité. La production privée en vue d'un marché prend correctement en charge la fourniture de ce type de biens, pour autant que la demande potentielle soit solvable et que les enjeux liés à la qualité du bien puissent se régler à coût modeste.

Un bien collectif pur, à la fois non rival et non exclusif, pose un problème majeur de production : une fois mis à disposition d'au moins une personne, ce bien est également accessible à tous les autres, sans pouvoir en réserver l'accès aux seuls agents qui acceptent de payer pour se le procurer ; anticipant qu'il ne pourrait en tirer aucun revenu, aucun producteur privé ne se lancera donc dans la production de ce type de bien. Si sa mise à disposition dépend de l'action humaine, ce qui n'est pas le cas du soleil par exemple qui permet à notre planète d'être vivable pour les hommes, elle suppose un investissement collectif qui ne peut pas venir de l'initiative privée, mais de la décision d'une autorité collective capable de trouver auprès des agents privés les ressources de financement d'une production spécialisée réalisée sous son égide, ou capable de coordonner les actions de chacun dans le cadre d'une production décentralisée du bien en question.

Les biens collectifs intermédiaires se séparent en deux sous catégories qui posent des problèmes tout à fait distincts. Les biens rivaux qui ne sont pas susceptibles d'exclusion pour des raisons technologiques ou juridiques ne seront pas produits par des agents privés, mais sont exposés à une menace de prédation et de destruction lorsque, donnés par la nature mais soumis à l'influence de l'action humaine, ils se trouvent librement accessibles à tout un chacun. C'est ce que Garrett Hardin a désigné comme « la tragédie des communaux » (*The Tragedy of the Commons*). Les biens non rivaux, susceptibles d'exclusion, ouvrent la voie à une production privée, mais aussi, en fonction de l'ampleur des rendements croissants d'échelle en dessous d'un certain plafond quantitatif à partir duquel des effets d'encombrement ou de saturation se manifestent, à une production publique ou placée sous la tutelle publique (cas de ce qu'on appelle les monopoles naturels). Les exemples de cette sous catégorie sont bien connus : télévision à péage, chemins de fer, infrastructures autoroutières, etc.

Dans ces différents cas de figure, l'engagement de biens collectifs implique l'intervention d'une instance collective, qu'il s'agisse d'une communauté professionnelle pour régir des efforts de pêche en fonction des contraintes de reproduction de la ressource, d'une communauté territoriale pour gérer les biens (paysages et espaces

communs) et les maux collectifs (avalanches en montagne) affectant la société locale, ou d'une administration publique pour des problèmes d'ampleur nationale.

La prise en compte spontanée par les entreprises des enjeux environnementaux étayés sur des biens que l'analyse économique caractérise objectivement comme collectifs apparaît, à première vue, comme une idée tout à fait saugrenue, sauf à se désintéresser de toute considération d'efficacité environnementale et économique de l'action au profit de phénomènes d'image médiatique, et à ignorer le poids des déterminations économiques qui pèsent sur le choix des agents dans une économie de concurrence.

En fait, l'analyse économique de l'environnement a exploré différentes voies pour rendre compte d'une réalité empirique déconcertante. La première a consisté à montrer que les fameux engagements volontaires ne menaient pas très loin derrière le théâtre des apparences ; elles visaient essentiellement à habiller des évolutions qui auraient eu lieu ou qui se justifient pleinement pour d'autres raisons que la prise en compte des coûts externes environnementaux, par exemple l'économie d'énergie ou de matières premières.

Une autre voie attribue un rôle décisif aux consommateurs dans l'émergence de comportements apparemment spontanés : une partie au moins des consommateurs seraient désormais sensibles, au moment de leurs achats, au contenu environnemental (on parle aujourd'hui d'empreinte écologique) des produits proposés de sorte que les entreprises, soucieuses de leurs marchés, leur emboîteraient le pas. Les démarches en questions relèveraient donc de simples stratégies de marketing. C'est ainsi qu'est apparu un marché pour les produits de l'agriculture biologique qui, bien que significativement plus coûteux, sont associés à une image de qualité sanitaire et écologique. Ce serait donc le marché qui parviendrait seul à régler les problèmes, dès lors que les consommateurs seraient avant tout devenus des citoyens dans leur approche de la consommation.

Une troisième voie a trait au jeu qui s'instaure entre l'administration et les pouvoirs publics autour de la réglementation : en prenant les devants, les entreprises pourraient davantage influencer le contenu et la sévérité des réglementations publiques à venir ; elle seraient également en meilleure position pour s'adapter aux nouvelles règles qu'elles auraient contribué à façonner.

Une quatrième voie, qui n'est pas mise en avant par les économistes mais par d'autres chercheurs, insiste sur la dimension morale du comportement de nombre de dirigeants qui revendiquent désormais leurs responsabilités devant la société, et plus seulement devant leurs actionnaires. Le phénomène devrait ainsi être compris à travers le prisme de l'émergence de l'éthique des affaires et de l'entreprise.

Cette dernière explication n'est guère satisfaisante à elle seule, car elle n'explique pas pourquoi ce sont seulement certains types d'entreprises qui prennent volontairement l'initiative en matière d'environnement. En revanche, il y a des éléments

empiriques réels, mais demeurant partiels et limités, qui viennent à l'appui des trois autres. Je donnerai un exemple pour la troisième explication. Des entreprises françaises, qui sont de grandes consommatrices d'énergie fossile, ont fondé en 2001 l'Association des entreprises pour la réduction de l'effet de serre (AERES). Son objet est d'examiner et de valider les engagements volontaires de réduction des émissions de CO₂ de la part de ses membres, sans attendre la mise en place du dispositif européen de permis négociables qui devrait entrer en vigueur en 2005 pour les secteurs industriels gros émetteurs. Les règles du jeu que l'AERES s'est données stipulent que les entreprises pourront valoriser dans les engagements pris en 2003 les actions de réduction qu'elles ont déjà engagées depuis 1990, que leurs engagements ne les lient qu'à périmètre réglementaire et fiscal inchangé et que les entreprises qui réussiront à faire mieux que les engagements qu'elles se seront fixées à elles-mêmes, pourront obtenir des crédits d'émission qu'elles pourront revendre à d'autres entreprises n'atteignant pas leurs objectifs. Un économiste cynique ne manquerait pas de voir, dans ce mécanisme, un processus de préemption de la réglementation publique et d'auto-attribution de rentes.

L'analyse proposée par Thierry Hommel s'écarte doublement du tableau que le lecteur pourrait retenir des éléments précédents. D'un côté, elle établit que les interactions entre dynamiques industrielles et phénomènes sociaux liés aux enjeux collectifs, comme la protection de l'environnement ou la sécurité sanitaire, peuvent être déterminantes pour le devenir d'une industrie ou d'une technologie et ne peuvent être ignorées ni par les chercheurs en économie industrielle ni par les dirigeants des entreprises concernées ; c'est pourquoi certaines démarches volontaires des entreprises doivent être davantage prises au sérieux que ne laisserait supposer l'idée du rideau de fumée médiatique. De l'autre côté, elle explore une voie théorique nouvelle qui intègre de façon plus large et cohérente des éléments des explications précédentes.

Cette voie s'articule autour des deux concepts de légitimité et de contestabilité. Si certaines entreprises prennent de façon volontaire l'initiative dans un champ dense en biens collectifs et que d'autres auraient eu intérêt à le faire lorsqu'elles ne l'ont pas fait, c'est qu'elles ont à préserver leur actif le plus précieux qui est la légitimité reconnue aux personnes morales qu'elles sont, aux activités dans lesquelles elles sont engagées, aux technologies qu'elles mobilisent et aux produits qu'elles mettent sur le marché. Or, à la différence d'autres actifs plus directement entre leurs mains, elles ne détiennent pas à elles seules les clés de cette légitimité. Cette dernière dépend d'un accord des différentes composantes de la société qui sont les parties prenantes (*stakeholders*) des entreprises et qui détiennent dans le monde d'aujourd'hui des ressources qui peuvent être mobilisées pour la contester, l'affaiblir, voire la ruiner.

Thierry Hommel montre comment cette légitimité est contestable, c'est-à-dire peut être soumise à des contestations s'élevant de différents côtés. Il montre aussi que l'exposition d'une entreprise à une menace de contestation doit devenir un objet de gestion stratégique de la part des dirigeants des entreprises qui sont objectivement exposées à une telle menace, du fait de leur engagement peu réversible dans certaines activités dont elles ne pourraient se dégager que de façon très coûteuse. Il montre enfin que cette gestion ne peut être rabattue sur de simples pratiques de relations publiques et de communication, mais qu'elle doit faire partie intégrante d'une démarche plus générale à établir qui est le management stratégique de la contestabilité de l'entreprise. Il s'agit, pour ce dernier, d'intégrer dans une même approche les différentes formes de contestation auxquelles l'entreprise peut être confrontée, de la contestation sociale animée par des ONG à la forme plus classique de contestation économique par des concurrents sur le marché. C'est qu'en inventant des parades sur un front de la contestabilité, l'entreprise modifie son exposition sur les autres fronts. L'expérience de l'industrie des OGM dont le livre de Thierry Hommel retrace les épisodes est celle de la révélation progressive et trop tardive d'un échiquier de la contestabilité que les dirigeants des grands groupes des sciences de la vie qui s'étaient formés au début des années quatre-vingt-dix n'ont découvert complètement qu'au terme d'un jeu dont ils ont été les perdants en Europe une décennie durant.

Les vues de Thierry Hommel ne conduisent évidemment pas à jeter aux orties toutes les analyses économiques antérieures concernant les démarches volontaires ou les politiques publiques d'environnement. Mais elles ouvrent sur une nouvelle intelligence du processus de développement industriel dans la société qui est la nôtre. Depuis la grande transformation de Karl Polanyi, une controverse oppose les tenants de l'*embeddedness* de l'économie dans la société et ceux de l'exploration d'un univers économique clos sur lui-même. Le livre de Thierry Hommel vient rejoindre le camp des premiers en donnant un nouveau développement à cette vision de l'économie enchâssée dans le social, mais surtout il contribue à dépasser l'antagonisme des conceptions en montrant comment on peut dépasser l'historicisme en bouclant la boucle par l'autre côté : ce sont *in fine* des mécanismes économiques qui donnent leur efficacité à des processus de contestation sociale et qui rendent compte de la géographie industrielle de la contestabilité. En cela, le livre de Thierry Hommel est une contribution remarquable à une socio-économie qui ne se satisferait pas d'accoler des univers disjoints.

Table des matières

Introduction	17
Chapitre 1 - Problématique et méthodologie	
Théorie économique normative et anticipation	31
Le cadre standard de la théorie normative	31
Un contexte stabilisé	31
Externalités et optimum de pollution	33
<i>L'effet externe</i>	33
<i>L'optimum de pollution</i>	34
Les schémas réactifs d'internalisation des externalités	35
<i>L'internalisation des externalités chez Pigou</i>	35
<i>L'internalisation des externalités chez Coase</i>	37
<i>Deux schémas réactifs</i>	38
Anticiper dans l'incertain : les fondements de la théorie de la décision	39
L'anticipation cognitive : un prolongement du schéma réactif	39
Des mécanismes pour résorber les asymétries d'information	41
<i>Lutter contre l'antiselection</i>	41
<i>Lutter contre le hasard moral</i>	42
<i>Des mécanismes non fonctionnels en l'absence d'information</i>	44
Anticipation rationnelle et comportement préactif	44
<i>Anticipations cognitives rationnelles</i>	44
<i>Permanence d'une vision statistique dans la théorie normative</i>	45
Théorie de la décision intertemporelle	48
<i>Flexibilité de la décision</i>	48
<i>Irréversibilité et décision intertemporelle</i>	50
Appliquer la théorie de la décision	51
Arbitrage et expertise	52
Considérer les phénomènes potentiels	52
Dessiner de nouvelles procédures d'expertise	53
Évolution de l'expertise et précaution	55

L'expertise sous l'égide de la précaution.....	55
<i>La précaution proportionnée</i>	55
<i>Une expertise ouverte à la délibération et médiatisée</i>	56
<i>Le risque potentiel comme problème de coordination</i>	57
Quelle expertise mettre en œuvre ?.....	58
<i>Des conflits sur les procédures à retenir</i>	58
<i>Précaution et renouveau de l'anticipation stratégique</i>	60
Univers controversé et comportements stratégiques proactifs	61
L'univers controversé et la contrainte de justification des choix.....	62
Vers l'instauration de conventions pour évaluer la légitimité des décisions.....	62
La théorie de la justification des choix opérés.....	64
<i>Distinction légitimité – réputation</i>	64
<i>Les systèmes de légitimité</i>	66
<i>Règlement des conflits dans la théorie de la justification</i>	68
L'environnement et les systèmes de légitimité.....	71
La justification anticipée : un choix stratégique proactif.....	72
Modèle de la gestion anticipative de la contestabilité environnementale et sanitaire.....	75
Effet disciplinant d'une menace potentielle.....	75
Des anticipations contraintes par la possession d'attributs économiques.....	76
Deux grands types de configurations industrielles.....	78
Options et modalités de mise en œuvre de la gestion anticipative de la contestabilité ..	80
Une gestion séquentielle pour répondre à l'évolution des formes de contestation.....	80
Une gestion anticipative de la contestabilité et options pour l'action publique.....	81
Chapitre 2 - Déterminants de l'engagement d'une gestion anticipative de la contestabilité	
Caractère disciplinant de phénomènes potentiels : les enseignements de la théorie des marchés contestables	83
Structure industrielle et contestabilité des marchés.....	83
Introduction.....	83
La théorie des marchés contestables : hypothèses et enseignements centraux.....	86
Éléments d'évaluation de la théorie des marchés contestables.....	89
Absence d'anticipation dans la théorie des marchés contestables.....	89
<i>Comportement de price-taker chez les nouveaux entrants</i>	89
<i>Absence de prédation</i>	91
<i>Ajustement des régimes de prix et des niveaux de production</i>	92
Coûts d'entrée et coûts de sortie.....	93
<i>La barrière à l'entrée chez Bain</i>	93
<i>La barrière à l'entrée chez Ferguson</i>	96
Coûts fixes, coûts d'entrée et coûts de sortie, des distinctions controversées.....	98
<i>Les coûts irrécupérables, vecteurs de barrière</i>	98

<i>Le lien « actifs spécifiques – coûts irrécupérables » et la notion d'horizon d'engagement</i>	99
<i>Différences de coûts de sortie entre un opérateur établi et un nouvel entrant</i>	101
Critique de la théorie des marchés contestables	103
<i>Identité des coûts fixes et des coûts irrécupérables dans une économie intertemporelle</i>	103
<i>Réalisme de la figure de contestabilité parfaite des marchés</i>	104
Coûts irrécupérables <i>ex post</i> et obsolescence	105
Usage répété et irrécupérabilité <i>ex post</i> des actifs standards	105
Obsolescence technologique et morale	107
<i>Obsolescence technologique</i>	107
<i>Obsolescence morale</i>	109
Conclusion	111
Contestabilité environnementale et sanitaire	112
Comprendre les origines de la contestabilité environnementale et sanitaire	112
L'interprétation <i>via</i> la théorie de la capture	112
L'interprétation par le « conflit de légitimité »	114
<i>Deux modes d'expertise irréductibles l'un à l'autre</i>	114
<i>Absence de capture généralisée</i>	116
<i>Le relativisme généralisé comme mode de contestation effective</i>	118
Consistance de la contestabilité environnementale et sanitaire	119
Des leviers de contestabilité dépendant du contexte de décision	119
Contestabilité en univers stabilisé : obsolescence morale de la norme juridique	120
Consistance de la contestation en situation de controverse scientifique confinée	122
Consistance de la contestation et ouverture de la controverse scientifique	123
Évaluation quantitative et qualitative de la contestabilité	126
Des liens possibles entre controverse scientifique et controverse sociale	127
Ampleur des contestabilités consistantes	128
<i>La contestabilité environnementale et sanitaire comme menace effective ?</i>	128
<i>Ampleur de la contestabilité consistante</i>	130
Caractère menaçant d'une contestabilité robuste	131
Déterminants économiques de la sensibilité des entreprises à la contestabilité	132
Sensibilité des entreprises à la contestabilité	132
Une sensibilité mécanique	132
Déterminants économiques de la sensibilité des entreprises	133
Prise en compte de l'obsolescence et nouvelle typologie des actifs	135
Résultats	136
Un premier résultat général	136
Cadrage général des conditions du recours à la gestion anticipative en univers controversé	137
Conclusion	138

Chapitre 3 - Options et modalités de mise en œuvre d'une gestion anticipative de la contestabilité

Deux catégories de configuration industrielle – Deux formes de contestabilité	141
Rappels	141
Configurations industrielles	143
Contestabilité environnementale et sanitaire <i>versus</i> contestabilité par la concurrence	143
Évolution endogène des configurations industrielles et stratégies des entreprises	144
Identification des contestabilités	145
Modalités d'identification des contestabilités	146
Identification « non coopérative » des contestabilités : une stylisation	147
Hypothèses de mimétisme	148
Intensité de l'exploration et accumulation des connaissances	149
Régimes d'appropriation des connaissances	151
Enseignements du modèle	152
Réduire son exposition aux deux formes de contestabilité	153
Gérer son exposition à la contestabilité environnementale et sanitaire : les options	154
Les options d'ajustement technique	154
<i>Les options sur le temps d'investissement</i>	154
<i>Les ajustements techniques sur le temps d'amortissement</i>	158
<i>Efficacité des ajustements techniques anticipés</i>	160
Stabiliser le contexte social	161
<i>Engager des investissements de forme volontaire</i>	162
<i>Négocier des normes publiques</i>	169
Ajustement technique <i>versus</i> stabilisation du contexte social : identité de l'objectif	170
Anticiper les impacts financiers sans rechercher la prévention des dommages	171
Gérer son exposition à la contestabilité par la concurrence potentielle	174
S'adapter à l'entrée de nouveaux opérateurs	174
Dissuader l'entrée de nouveaux opérateurs	175
Choix des options de couverture retenues et interdépendances potentielles des contestabilités	177
Choix des options de couverture par une entreprise sensibilisée à la contestabilité environnementale et sanitaire	180
Stratégie de mise en œuvre des options	180
Séquentialité de la gestion anticipative de la contestabilité : effets d'apprentissage cognitif et stratégique	181
Une gestion séquentielle	181
Un choix d'option dépendant du stock initial et de l'interdépendance des options disponibles	183
Modalités de mise en œuvre : typologie des comportements possibles	185
Modalités de mise en œuvre des options	185
Typologie des options et de leurs modalités de mise en œuvre	187

Importance des partenaires et des modes de financement dans le choix des options de couverture	188
Influence de la filière dans le domaine des choix	188
Attentes des marchés financiers	191
Synthèse et principaux résultats	194
Conclusion	194
Chapitre 4 - Producteurs d'OGM et gestion anticipative de la contestabilité	
Introduction	197
Un cadrage réglementaire sectoriel	200
La réglementation : objet et contenu	200
Pourquoi réglementer ?	200
Caractéristiques de la réglementation	204
Des procédures d'expertise « hybrides »	208
Une réglementation qui n'affecte pas la concentration industrielle	211
Stratégies industrielles des producteurs d'OGM	217
Cohérence des opérations de concentration	217
Stratégies des agrochimistes : l'intégration verticale	217
Intégrer des semenciers et des entreprises de biotechnologie	221
Concentration, accélération du rythme de la R&D et compétitivité accrue des groupes	224
Protection des inventions au sein du secteur	227
Droits de propriété intellectuelle	227
Brevetabilité des gènes et réforme du certificat d'obtention végétale	228
Stratégies de valorisation et absence de concertation des demandeurs potentiels	233
Stratégies des agrochimistes et gestion anticipative de la contestabilité	235
Introduction	235
Option initiale de couverture et engagement d'une gestion anticipative	236
Engagement d'une gestion anticipative de la contestabilité : une hypothèse solide ...	236
Caractéristiques de l'option stratégique d'engagement	238
Un choix fondé sur une identification en commun des risques	240
Une modalité de mise en œuvre peu efficace	241
Augmentation de l'exposition à la contestabilité environnementale et sanitaire	242
Absence d'accord sur le choix initial	242
Mobilisation du soupçon de capture par les porteurs de la contestation	244
Autonomisation de la controverse sociale	246
Stratégie des acteurs entre 1996 et 2000	248
Chocs exogènes et ouverture de la controverse scientifique aux profanes	248
Réactualisation stratégique des choix publics	250
Rétrécissement progressif de la gamme des options disponibles	252
Crise et stratégies industrielles entre 1998 et 2000	255

Pourquoi une différence d’amplitude de la crise entre la France et l’Allemagne ?	255
Le choix des firmes face à la crise.....	259
Conclusion.....	270
Chapitre 5 - Gestion anticipative de la contestabilité dans l’industrie du traitement de surfaces	
Introduction	273
Présentation du secteur d’activité.....	275
Façonniers, ateliers intégrés, chiffres d’affaires et emplois.....	275
Soutien à l’innovation technologique.....	282
Représentation du secteur en France et en Allemagne.....	283
Représentation en France : le SATS et le SITS.....	283
Représentation en Allemagne.....	285
Différences de stratégie de négociation des normes publiques	285
Réglementation, niveau de contrainte et crédibilité	286
Exigences réglementaires en France.....	287
Des installations classées.....	290
Un régime de prévention intégrée.....	291
La réglementation déchet.....	293
Frictions entre l’administration et l’industrie.....	295
Un mode de négociation et des instances de contrôle peu efficaces.....	297
Exigences réglementaires en Allemagne.....	300
Les dispositions concernant l’eau.....	302
La loi sur l’air : régimes différents selon la taille des firmes	310
Les dispositions déchet	311
Des déterminants pour améliorer la performance environnementale ?.....	312
Augmentation du coût des ressources et substitutions technologiques	313
Exigences des donneurs d’ordre.....	316
Stratégies des donneurs d’ordre et effet de taille	318
Implication des sociétés d’assurance et des organismes de crédit	321
Conclusion.....	322
Conclusion générale	325
Références bibliographiques	337
Liste des sigles	353

Introduction

LA QUESTION DE DÉPART

Pour l'essentiel, la littérature économique sur les politiques d'environnement et de santé publique suggère que la prise en compte des problèmes d'intérêt collectif par les agents économiques passe par le déploiement d'instruments de politique publique. Ces instruments sont contraignants, comme les normes réglementaires, ou incitatifs, de type taxes, redevances, subventions et permis négociables. Ce faisant, l'analyse renvoie à la réflexion engagée par Pigou (1920) sur les *effets externes* et leur *internalisation* imposée par la puissance publique¹. Plus récemment, l'école des droits de propriété s'appuyant sur l'analyse de Coase (1960) a suggéré que la régulation des nuisances pourrait s'effectuer à partir de transactions directes entre pollueurs et victimes de la pollution ou par des procédures judiciaires d'arbitrages entre les droits revendiqués mais contradictoires. Selon cette conception, la puissance publique n'intervient plus directement pour réguler les nuisances ; son rôle est cantonné à la clarification initiale du tableau des droits de propriété, d'usage et d'accès aux ressources naturelles ou aux actifs environnementaux et au bon fonctionnement des institutions garantissant la propriété. Dans un cadre de négociation satisfaisant les conditions déterminées par Coase (1960), les agents économiques seraient en mesure d'engager une négociation horizontale pour régler la répartition des efforts de lutte contre la pollution et le résultat de cette négociation, quelle que soit la répartition initiale des droits, serait optimale pour la collectivité.

Souvent opposées au regard de leurs conséquences pour le rôle attribué à la puissance publique, ces traditions ont en commun de suggérer une *attitude réactive* des agents économiques face aux externalités environnementales qu'ils provoquent : les internalisations sont déployées en réponses à des initiatives et des contraintes imposées par les pouvoirs publics ou à des mises en cause directes de victimes de la pollution. Pourtant, dans le domaine de la prise en compte des problèmes d'environnement et de la sécurité sanitaire, certaines firmes industrielles adoptent spontanément

1. Voir chapitre 1, « Externalités et optimum de pollution » pour une exposition en détail des mécanismes d'internalisation pigouvien et coasien, du nom des auteurs Pigou et Coase auxquels on les doit.

ment des comportements visant à améliorer leur performance environnementale et sanitaire, sans y être apparemment amenées par des mesures contraignantes ou incitatives effectives prises par la tutelle administrative, ni par des offres de transaction ou des mises en cause judiciaires effectuées par des tiers (Nash et Ehrenfeld, 1996). Ces comportements ne peuvent s'expliquer à partir des cadrages réactifs précités.

Ce travail se donne alors pour objet :

- d'expliquer de façon économique ces phénomènes de prise en compte spontanée des problèmes d'environnement, en précisant les conditions dans lesquelles ils peuvent apparaître ;
- de rendre compte, à partir de déterminants économiques, de la distribution de ces comportements « d'internalisation spontanée » à travers l'économie (secteurs d'activité, types de firmes) ;
- d'étudier dans quelle mesure ces comportements peuvent être satisfaisants du point de vue du bien-être collectif ;
- et d'en tirer des leçons pour la conception des politiques publiques.

L'ANTICIPATION DANS LA THÉORIE ÉCONOMIQUE : LES INTERPRÉTATIONS EXISTANTES

Afin d'améliorer leur performance environnementale, des firmes, en compétition sur un marché, ont pris des initiatives spontanées ; plusieurs tentatives d'analyse de ces initiatives ont été avancées. Pour autant, aucune ne semble pleinement satisfaisante.

L'une de ces pistes conduit à interpréter ces initiatives comme un ajustement anticipé à une menace exercée par un régulateur. Les firmes sont informées qu'une modification réglementaire surviendra à un horizon donné et modifiera le coût de leur accès aux ressources et actifs environnementaux et, par ce biais, leurs coûts de production. L'ampleur des surcoûts attachés à la mise en conformité est calculable, non pas de manière stricte, mais en probabilité à partir des informations données par le régulateur. Selon cette conception, les firmes optent pour le choix d'une internalisation anticipée si le coût de l'ajustement anticipé diminue, en espérance, le prix de l'adaptation pour un niveau de contrainte donné (Lévêque, 1995). Jochen et Eichdammer (1996) montrent ainsi qu'en 1995, l'engagement de l'Association fédérale des industries allemandes (Bund Deutscher Industrie/BDI) à réduire de 20 %, en référence à l'année 1987, le niveau global des émissions industrielles de CO₂ issues de la consommation d'énergie, a été pris alors que le gouvernement fédéral avait affiché en 1992, puis réitéré en 1994, une volonté de réduire de 25 à 30 %, et non de 20 %, le niveau national des émissions de CO₂. Les auteurs en concluent que l'objectif de l'engagement était d'éviter des coûts de mise en conformité qui auraient, *a priori*, été plus élevés que ceux qui résultent de l'adoption de l'engagement volontaire, si ce dernier avait été accepté par les pouvoirs publics.