

Croissance, réglementation et responsabilité

Patrick González*

Université Laval

GREEN

25 mai 2001

Résumé

Le secteur « transactionnel », tel que définit par Wallis and North (1986), est de tout temps apparu comme un secteur essentiel de l'activité économique. Lorsque l'économie est transformée par des innovations technologiques ou organisationnelles, ce secteur doit s'adapter différemment selon que son importance relative dans la mécanique de croissance à long terme est maintenue ou diminuée. Dans le premier cas, la transition optimale vers une « nouvelle économie » passe par une accélération des activités effectives de ce secteur afin d'accomoder le nouveau niveau d'activité économique. Dans le second cas, le secteur devrait temporairement diminuer le rythme de ses activités effectives afin d'accroître sa position dans le long terme. Partant de la seconde hypothèse, je défends la pertinence d'une approche réglementaire basée sur la responsabilité civile où le rôle du régulateur se limite à définir *ex ante* des règles d'interprétation *ex post* quand l'attribution des responsabilités lors d'accidents.

1 Introduction

Les marchés sont en profonde mutation. D'une part, l'évolution technologique a permis l'émergence de nouvelles industries dont le potentiel de croissance laisse profiler la portion congrue qu'elles occuperont dans le paysage économique de demain. Par ailleurs, l'évolution technologique transforme

*pgon@ecn.ulaval.ca.

également les industries existantes en modifiant les prix relatifs des différents coûts de transaction qui déterminent l'environnement institutionnel. Par exemple, des innovations technologiques dans les secteurs de l'énergie et des télécommunications, traditionnellement dominés par des monopoles naturels, ont permis l'adaptation de ces secteurs à un cadre concurrentiel. À l'inverse, plusieurs industries traversent des vagues de concentration de la propriété qui font émerger de nouveaux géants ; par exemple, dans le secteur du divertissement ou le secteur bancaire.

La transformation des marchés conduit à réexaminer le rôle et la nature des processus réglementaires censés encadrer ces mêmes marchés. Dans la mesure où les économies occidentales ont connu par le passé des épisodes similaires de transformations induites par le progrès technologique, épisodes ayant conduit à une redéfinition du processus réglementaire, on peut s'interroger si les bouleversements actuels généreront une réponse réglementaire familière.

Dans la mesure où ces changements sont substantiels, il m'apparaît pertinent de réexaminer certains fondements des théories qui rationalisent les approches réglementaires traditionnelles. Dans cet essai exploratoire, j'aborde à la suite deux questions économiques classiques en tâchant de mettre en perspective l'avenir du processus réglementaire.

La première question, abordée dans la prochaine section, à trait à l'importance dans l'avenir du secteur transactionnel, plus particulièrement, du secteur réglementaire : est-il amené à croître avec l'économie ou est-il voué à ne représenter qu'une activité de faible envergure en regard de la taille de l'économie. J'associe les ressources du secteur réglementaire à un stock et en m'appuyant sur le modèle de croissance endogène d'Uzawa-Lucas, j'établis que, à moins que de spectaculaires avancées soient réalisés dans la supervision centralisée de la conduite des activités économiques, le secteur réglementaire devrait continuer d'accaparer une portion congrue des ressources économiques dans l'avenir. Toutefois, il est plausible que le secteur connaisse une période de repli transitoire afin de pouvoir croître et s'adapter au nouvel environnement économique.

Dans la seconde partie, je suggère qu'une approche *ex post* aux problèmes de réglementation, basée sur un système judiciaire renforcé, puisse être efficace pour se substituer en partie aux modes de réglementation explicites. La responsabilité civile peut permettre de concilier à la fois souplesse, rapidité et rigidité institutionnelle.

2 Croissance et secteur réglementaire

Le XX^e siècle a été ponctué de débats sur les mérites relatifs des systèmes centralisés et décentralisés afin d'obtenir une allocation des ressources efficace. Ces débats, souvent virulents et polarisés, résurgissent aujourd'hui alors qu'on s'interroge sur la capacité de nos systèmes économiques relativement décentralisés, d'assurer, par exemple, la préservation l'environnement.

Si ces débats n'ont pas été réglés dans l'arène des idées, ils l'ont été au plan pratique. L'allocation des ressources économiques dans les riches économies occidentales est décidée par le secteur privé, ce dernier évoluant dans un cadre réglementaire plus ou moins important. Dans son effort d'encadrement des activités économiques, le secteur public pratique essentiellement des activités de coordination et de coercition. Les activités de coordination incluent, par exemple, l'établissement de normes et de règles appropriées permettant aux agents économiques d'évoluer dans un environnement stable et prévisible. Les activités de coercition consistent en la maintenance du système des droits de propriété et du contrôle du respect des réglementations.

Il est important de noter que la mesure des activités réglementaires n'est pas limitée à la seule importance des efforts des États dans ce sens. La question de la répartition optimale de ces ressources entre les secteurs public et privés demeure complexe et non complètement résolue. Coase (1974) a bien illustré comment des responsabilités qu'on associe «naturellement,» au secteur public peuvent (et sont fréquemment) être assurées par le secteur privé. Ostrom (1990) propose plusieurs cas de figures où des formes d'arrangements idiosyncratiques sont parvenus à régler des problèmes de passagers clandestins typiquement considérés par les agences réglementaires publiques. Ces arrangements institutionnels privés procurent des biens et services intermédiaires à classer également au rang des activités de coordination ou de coercition de sorte que l'ampleur des ressources consacrées à ces activités dépasse largement les sommes qu'y consacrent les pouvoirs publics. Au chapitre de la coordination, considérez que la plupart des organismes réglementaires chargés d'établir les règles autorisant, par exemple, la circulation des produits chimiques ou la mise en vente des médicaments, emploient des données produites par les départements de recherche des entreprises concernées. Au chapitre de la coercition, considérez à titre d'exemple que la poursuite d'une compagnie devant les tribunaux sous une accusation de violation d'une réglementation environnementale mobilise non seulement des ressources humaines en la personne du procureur mais également des avocats tâchés de défendre

la compagnie.

Wallis and North (1986) définissent le secteur « transactionnel » qui emploie les ressources permettant la division du travail, la spécialisation et les échanges et estiment à près de 50 % la part du produit national brut accaparée par ce secteur. Dans ce qui suit, je m'intéresserai au sous-secteur « réglementaire » par lequel j'entends les ressources de productions, surtout des ressources humaines, consacrées à la gestion des externalités positives et négatives dans l'économie, en marge de la production des biens et services proprement dit. Cette définition est moins inclusive que la définition du secteur transactionnel de Wallis et North mais le sous-secteur ainsi défini partage également la propriété d'être un bien intermédiaire à la fois essentiel et dont le profil de demande suit la croissance de l'économie.

À mesure que l'économie se développe et se complexifie, que de nouveaux champs d'activités sont défrichés, que des ressources naturelles jusqu'aujourd'hui laissées dormantes commencent à être exploitées, devront nous consacrer une part grandissante des ressources productives à l'encadrement de ces activités? Ou, au contraire, l'importance économique des futurs développements industriels sera telle que bien que présentes, les activités de coordination et de supervision auront une importance économique plus mesurée dans l'avenir.

Dans un équilibre avec croissance équilibrée de long terme, plusieurs facteurs doivent se conjuguer pour assurer l'importance relative d'un secteur. Avant tout, la valeur de la demande pour le bien produit par ce secteur doit suivre la croissance ce qui implique nécessairement, dans le cas d'un bien final, que le bien soit normal ou supérieur. Toutefois, si le panier de biens se diversifie avec la croissance, alors la part relative de chaque bien normal dans la production nationale doit éventuellement diminuer. C'est seulement à un certain niveau d'agrégation, où la diversification est sans objet, que l'on pourra conclure, par exemple, qu'il est possible que la part du secteur des biens privés de consommation demeure relativement constante. Admettons qu'il existe un tel niveau d'agrégation pour les biens et services à caractère public.

Pour expliquer que la part du secteur réglementaire demeure significative avec la croissance, il nous faut montrer que la valeur de la quantité produite par ce secteur croît à un taux correspondant à celui de l'économie. Cette valeur correspond au produit d'un prix par une quantité. La valeur peut donc croître si la somme des taux de croissance du prix et de la quantité produite par ce secteur est suffisamment importante. Comme la finalité ultime de

toute production économique demeure la consommation, une augmentation de la quantité produite doit éventuellement originer d'une augmentation de la demande. Puisque la demande est affectée par le prix, la détermination des taux de croissance de ces deux variables est donc conjointe.

Parmi les effets qui peuvent expliquer la progression du secteur réglementaire, je retiens :

Importance dans la production : si les biens produits par le secteur réglementaire n'ont pas de bons substituts et sont essentiels à la production *et à la croissance*, alors la croissance des autres secteurs est en définitive contrainte par celle du secteur réglementaire. Notez qu'il n'est pas suffisant qu'un secteur soit essentiel à la production pour que sa taille demeure congrue en regard de celle de l'économie. Par exemple, les services de coiffure sont essentiels (qu'ils soient domestiques ou privés) et n'ont pas de bons substituts mais la demande pour ces services ne dépend pas de la taille de l'économie mais plutôt de celle de la population. De fait, la rareté d'un bien garantit l'évolution de son prix mais non de sa demande. En revanche, le secteur monétaire, par exemple, est à la fois essentiel et sa demande est nécessairement proportionnelle à la taille de l'économie.

Rythme modéré du progrès technologique : comme il a été évoqué au point précédent, un des facteurs qui détermine la pérennité relative d'un secteur demeure sa rareté de sorte que le rythme des innovations technologiques dans ce secteur ne doit pas être trop important au point où les coûts de production dans ce secteur soient considérablement abaissés. Il est clair que le secteur réglementaire a été transformé par plusieurs innovations technologiques toutefois il n'est pas clair que cela se soit traduit par un accroissement de la productivité de la main d'œuvre dans ce secteur. Par exemple, les innovations technologiques bénéfiques en matière de monitoring ont souvent été accompagnées d'autres innovations permettant d'échapper aux premières.

Effets revenu : certains biens dont la production dépend essentiellement du secteur réglementaire, notamment la préservation de l'environnement, sont des biens supérieurs dont la demande s'accroît avec la richesse et la croissance.

Obsolence : une large part du flux d'activités du secteur réglementaire émerge d'un « stock » de règles, de pratiques et de savoir-faire. Par exemple, la pratique de la justice repose sur le stock de jurisprudence

construit avec le temps. Ce stock est sujet à une certaine obsolescence à mesure que de nouveaux champs d'activité économiques sont développés et cette obsolescence est d'autant plus marquée que les changements sont rapides. Ceci crée un lien entre la demande des services du secteur réglementaire et la croissance de l'activité économique.

Il est bien certain que le secteur réglementaire, à l'instar du secteur de production des biens privés, est épisodiquement affecté par des innovations technologiques. Certaines sont spectaculaires, comme l'invention de l'imprimerie ou les innovations institutionnelles sous Napoléon ou Bismark. D'autres sont plus modestes comme l'invention du système de comptabilité nationale. Comment le secteur est-il susceptible de réaffecter ses ressources en réponse à de tels chocs?

Pour répondre à cette question, je recourre au modèle de croissance endogène d'Uzawa-Lucas (Lucas 1988)¹. Il s'agit d'un modèle de croissance à deux secteurs à rendements constants : un secteur de production des biens de consommation et un secteur de production d'un bien intermédiaire stockable – le capital humain. Les rendements constants dans les deux secteurs assure la croissance endogène dans ce modèle.

Ce modèle est régulièrement employé pour expliquer le rôle des secteurs de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche en général sur la croissance. Toutefois, comme il s'agit d'un modèle extrêmement stylisé mettant en jeu une mécanique fondamentale, il est tout à fait approprié pour mieux comprendre l'évolution du secteur réglementaire dans une économie.

La production dans le secteur des biens et services est modélisée par une technologie Cobb-Douglas fonction des niveaux de capital physique K et de capital humain H :

$$Y = F(K, H) = AK^\alpha(uH)^{1-\alpha},$$

où u représente la part du stock de capital humain employé dans le secteur des biens et services et A est un facteur d'échelle de productivité propre à ce secteur. Les biens et services Y sont ensuite répartis entre la consommation C et l'investissement en capital physique \dot{K} net de la dépréciation du capital

¹Je reprends ici la notation ainsi que l'essentiel de l'analyse de la dynamique donnée par Barro and Sala-I-Martin (1995). Je réfère le lecteur intéressé par la dérivation des résultats à cet ouvrage.

δK :

$$Y = C + \dot{K} + \delta K.$$

Le « capital humain » est exprimé en termes d'unités d'efficience du travail et est directement proportionnel au niveau de population. Sous l'interprétation courante, une unité marginale supplémentaire de capital humain permet de produire une quantité supplémentaire d'output correspondant à la productivité marginale de ce type de capital.

Dans ce qui suit, le capital humain sera interprété comme représentant l'ensemble des ressources – essentiellement des ressources humaines – employées pour l'encadrement réglementaire des activités économiques. À ce titre, l'ajout d'une unité marginale de capital humain, par exemple, le travail d'un avocat ou d'un policier, ne permet pas directement la production de nouveaux biens et services mais si elle permet, par exemple, la réduction marginale des comportements opportunistes destructeur de surplus économique dans la production des biens et services, alors la production est accrue bien qu'indirectement.

Une des hypothèses clés du modèle d'Uzawa-Lucas est que le secteur produisant le capital humain est relativement plus intensif en capital humain que le secteur produisant le bien de consommation. Je retiens ici la forme extrême de ce modèle où le capital humain n'est produit qu'à partir du capital humain grâce à la technologie linéaire

$$\dot{H} + \delta H = B(1 - u)H.$$

Ici, \dot{H} représente le flux d'investissement en capital humain, δ est le taux d'obsolescence de ce capital et B est un facteur d'échelle de productivité propre à cette industrie. Ici encore, cette formulation est particulièrement adaptée à la représentation du secteur réglementaire. Ainsi, il apparaît évident que ce secteur consomme essentiellement de la main d'œuvre et du savoir faire : on forme de nouveaux juristes ou bureaucrates grâce des professeurs ou des activités de parrainage ; les nouvelles lois, règlements ou normes sont généralement obtenus en adaptant les anciens. Le fruit de ces activités est ici représenté par $B(1 - u)H$. Par ailleurs, une large part des activités des juristes, politiciens et bureaucrates consiste à écrire de nouvelles lois et nouvelles normes afin de remplacer celles devenues désuètes ; le fruit de ces activités est ici représenté par δH .

L'interprétation que je donne au modèle ne permet pas directement d'éva-

luer l'importance des ressources consacrées au secteur réglementaire proprement dit mais plutôt à l'importance relative de deux sous-activités pouvant être produite par ce secteur soit l'encadrement des activités de production et le développement du stock².

La part relative de la valeur du capital humain employée dans l'encadrement de la production est donnée par

$$\eta = \frac{puH}{Q}, \quad (1)$$

où $p = F_H(K, uH)/B$ est le salaire par unité d'efficacité normalisé par le coût d'opportunité d'emploi du capital humain dans le secteur productif³ et

$$Q = Y + pB(1 - u)H,$$

est l'output total incluant la production et l'investissement brut en capital humain.

Bien que ce modèle soit caractérisé par un équilibre stationnaire où la part de chaque secteur est constante, la dynamique de transition y est toutefois fort complexe. Je ne m'intéresserai ici qu'à l'effet, à partir d'un état stationnaire, d'un choc permanent et non anticipé sur la productivité brute dans l'un ou l'autre des secteurs, *i. e.* une hausse du paramètre A ou du paramètre B .

Dans ce modèle, l'équilibre stationnaire est plus facilement caractérisé en l'exprimant en fonction du ratio des deux types de capital $\omega = K/H$ et de u ainsi qu'en définissant la combinaison de paramètres $\varphi = [\rho + \delta(1 - \theta)]/B\theta$ où ρ et θ sont des paramètres de préférences des consommateurs⁴.

²Le modèle est compatible avec la présence de main d'œuvre affectée directement à la production de biens et services si l'on suppose qu'une part constante de la main d'œuvre est affectée à ces activités.

³Plus formellement, p est le prix virtuel du capital humain obtenu en égalisant le rendement d'une unité marginale de ce type de capital dans le secteur de production et le secteur de reproduction.

⁴ $\rho > 0$ est le taux d'escompte psychologique des consommateurs (une valeur élevée témoigne de l'impatience des consommateurs) et $\theta > 0$ représente l'inverse de l'élasticité de substitution intertemporelle de la consommation (une valeur élevée de θ signifie que les consommateurs répugnent à modifier leur comportement de consommation et d'épargne en réponse à des variations du taux d'intérêt).

$$\begin{aligned}\omega^* &= (\alpha A/B)^{1/(1-\alpha)} \cdot [\varphi + (\theta - 1)/\theta], \\ u^* &= \varphi + (\theta - 1)/\theta,\end{aligned}$$

où les astérisques indiquent des valeurs stationnaires. Toutes les autres variables telles que l'output brut Q , l'output net Y , la consommation C et les stocks des deux types de capital K et H croissent au même taux

$$\gamma^* = (1/\theta)(B - \delta - \rho),$$

à l'équilibre stationnaire.

En simplifiant (1), on obtient

$$\eta = \frac{(1 - \alpha)Y}{BQ},$$

de sorte que, le taux de croissance de η est donné par,

$$\gamma_\eta = \gamma_Y - \gamma_Q = \frac{1 - \alpha}{1 - \alpha + \alpha u} \gamma_u.$$

À l'état stationnaire, u est stable à u^* de sorte que $\gamma_u = \gamma_\eta = 0$. Hors de l'état stationnaire, le taux de croissance de u est positif ($\gamma_u > 0$) lorsque $u < u^*$ et négatif dans le cas contraire. Il s'en suit que η croît avec u à un taux moins accentué.

Si l'on suppose que le système est initialement à l'état stationnaire et qu'il subit un choc sur la valeur d'un des paramètres définissant cet état, le système sera débalancé et s'enclenchera une mécanique dite de *transition*. Il a été montré que, dans ce modèle, la mécanique de transition évolue en fonction du débalancement du ratio ω . Selon que ω soit trop élevé ou trop faible, la part u du stock de capital humain affecté à l'encadrement des activités de production sera plus ou moins importante. De fait, on peut montrer que si ω est trop faible, la réponse optimale consiste à hausser subitement u .

Effet d'une amélioration de la productivité dans le secteur des biens et services

Cet effet correspond à une hausse permanente de A , B demeurant constant. ω^* est accru de sorte que $\omega < \omega^*$. Ceci entraîne une hausse subite de u qui se résorbe par la suite. Le long de la transition, $\gamma_u < 0$. Il y a donc une hausse rapide de la taille du secteur réglementaire suivit d'une lente résorption.

Dans ce scénario, le choc technologique ne favorise que la production des biens et services. Pour parvenir de manière efficace à encadrer ces nouvelles opportunités de production, le secteur réglementaire doit croître. À mesure que l'output croît, il y a accumulation de capital dans ce secteur ce qui permet de diminuer l'importance des ressources humaines dans ce secteur. À l'échelle du siècle, une telle situation est apparentée à ce qu'ont connu les économies occidentales au lendemain de la guerre lors du développement rapide des États afin de procurer un environnement économique adéquat aux nouvelles industries naissantes. À mesure que le secteur des biens et services de consommation prenait de l'importance, la part relative des ressources directement affectées à l'encadrement de la production diminuait.

Effet d'une amélioration générale de la productivité

J'associe une telle situation à une hausse permanente de A et B en proportions identiques. ω^* est diminué de sorte que $\omega > \omega^*$. Il y a une baisse rapide de u qui remonte par la suite. $\gamma_u > 0$ de sorte que le secteur connaît une baisse accélérée suivie d'une lente remontée à un niveau toutefois inférieur à long terme au niveau qui prévalait initialement.

Selon ce scénario, des gains permanents de productivité sont réalisés dans le secteur de production du capital humain. Comme celui-ci n'a de finalité ici que comme intrant intermédiaire dans la production, cette nouvelle donne signifie que les besoins de croissance en capital humain sont relativement moins importants qu'ils ne l'étaient auparavant. Par exemple, si des développements importants dans les technologies d'archivage permettent une meilleure mise à jour des titres de propriété, moins de ressources devront être consacrées à cette activité à mesure que le secteur des biens et services s'accroît. En revanche, le niveau d'activité accru dans le secteur des biens et services requiert des assises plus importantes dans le secteur réglementaire. La réaffectation du stock de capital humain depuis ce secteur sert justement à constituer ce nouveau stock.

La mécanique de la croissance suggère donc qu'en réponse à des chocs affectant positivement tant la productivité dans la production des biens et services que dans le secteur de production de l'expertise réglementaire, les ressources de ce secteur doivent initialement être diverties des activités d'encadrement proprement dites et réallouées à l'expansion du stock. J'interprète cet effet comme un épisode de déréglementation concurrent avec un effort de redéfinition de l'approche réglementaire. Dans la section suivante, j'évalue dans quelle mesure est-il réellement souhaitable de baser l'encadrement des activités économiques sur une réglementation explicite traditionnelle plutôt que de recourir à une approche plus libérale fondée sur la responsabilité civile.

3 Règles de responsabilités optimales

L'analyse menée dans la section précédente suggère que les ressources consacrées à la réglementation active sont susceptibles d'être réduites afin de renforcer la structure (hausser le stock) du secteur. Dans cette section, je m'interroge sur les nouvelles directions que devraient prendre le secteur réglementaire pour appréhender la nouvelle économie.

La mondialisation transforme la nature de marchés autrefois nationaux et imparfaitement concurrentiels en marchés internationaux fortement concurrentiels sur lesquels les régulateurs n'ont que peu d'emprise ni d'intérêt à intervenir. Toutes choses étant égales par ailleurs, cela favorise un rebalancement des efforts réglementaires vers la gestion des externalités pures plutôt que des externalités concurrentielles.

Depuis près d'un quart de siècle, il s'est opéré un déplacement remarquable de la mire des régulateurs. Celui-ci s'est graduellement détourné de la réglementation traditionnelle d'activités industrielles pour prévenir la concentration. En revanche, l'accent a été porté d'abord sur la protection des consommateurs et ensuite sur la réglementation des externalités pures, notamment la protection des ressources non renouvelables et de l'environnement en général.

Ainsi, alors qu'on dérègle allègrement dans les secteurs de l'énergie et des télécommunications sur la base que les conditions qui justifiaient l'effort réglementaire par le passé ont changé, le régulateur redouble d'effort afin d'affecter l'allocation de nouvelles ressources – une tâche que le secteur privé serait incompetent à assumer.

Les facteurs qui motivent la déréglementation sont assez bien identifiés.

À l'égard des risques de la concentration, les scénarios les plus apocalyptiques ne se sont jamais matérialisés. Le cas de la réglementation visant à protéger les consommateurs en corrigeant les défaillances de marchés liées à des problèmes d'information ou d'engagement est très intéressant. Ce type de réglementation favorise toujours le côté du marché qui accapare la plus grande partie des gains à l'échange. Lorsque, par exemple, l'État se met en frais de réglementer un secteur industriel afin de garantir des normes de qualité, il favorise ce même secteur en y augmentant l'ampleur des échanges. Ce type d'intervention est un marché de dupes pour les tiers qui financent les activités de l'État et qui n'ont pas d'intérêt particulier dans ce secteur. De fait, plusieurs secteurs industriels sont aujourd'hui normés et contrôlés par des organismes non gouvernementaux financés directement par les secteurs qui demandent ce type de services (le plus connu demeurant sans doute l'*International Standard Organization*).

Ceci soulève une question toute naturelle : la réglementation des externalités environnementales se traduira-t-elle par une déréglementation massive dans quelques décennies alors qu'on jugera de nouveau que les conditions auront changées et que le secteur privé est tout à fait capable d'intégrer les considérations environnementales dans sa sphère de décision privée ? Si c'est le cas, quels sont les éléments qui permettront cette transformation ?

Cette question est importante dans la mesure où l'on croit que l'effort réglementaire est, au mieux, un mal nécessaire transitoire. S'il existe des mécanismes par lesquels on peut se passer de l'intervention directe des pouvoirs publics dans les affaires économiques, il serait intéressant de développer ces mécanismes au plus tôt.

La prise en compte des effets externes dans l'allocation des ressources économiques procède selon quatre grands canaux d'intervention.

Biens publics : La production de certains biens ou services est directement prise en charge par l'État.

Réglementation explicite *ex ante* : La définition par le régulateur de normes de production obligatoires.

Définition de nouveaux droits de propriétés : cette opération consiste à « privatiser » la ressource considérée. De par la nature publique de la ressource, cette opération n'est souvent réalisable que par une concentration de la propriété. Ainsi, les autorités publique délèguent leur responsabilité à l'égard d'une ressource à un tiers.

Réglementation implicite *ex post* : La réglementation implicite établie

ex post (à la suite, par exemple, d'un accident) par le biais des décisions des cours de justices à l'égard de litiges.

Les deux premiers canaux constituent les formes d'intervention les plus courantes du régulateur. L'importance du troisième, soit la définition de nouveaux droits de propriétés et la constitution de nouveaux marchés pour échanger ces droits, a initialement été soulignée par Coase (1960). Ainsi, au lieu d'intervenir directement pour contrôler l'allocation des émissions de gaz à effet de serre, on peut envisager de laisser les intervenants du secteur privé déterminer cette allocation par le jeu de l'offre et de la demande sur un marché des émissions.

Ce type de solution a dépassé le stade expérimental et est déjà employé aux États-Unis. Toutefois, il s'agit d'une approche relativement lourde puisqu'il faut créer et administrer un marché. Cette approche a sans doute un avenir dans les secteurs où l'externalité est fortement homogène, donc récurrente et relativement facile à contrôler, de sorte que les coûts fixes d'opérations du marché demeurent modestes par rapport aux gains d'efficacités dans l'allocation des ressources.

Il en est toutefois tout autrement lorsque les externalités sont idiosyncratiques et non récurrentes. Par exemple, il est difficile d'imaginer un marché avec différenciation pour des firmes de pétrochimie ou des firmes pharmaceutiques qui produisent continuellement de nouveaux produits potentiellement dangereux.

Dans ces cas, l'approche réglementaire a surtout été retenue, relayée le cas échéant par la responsabilité *ex post*. Théoriquement, de faibles coûts de supervision et des coûts élevés de litigation favorisent l'adoption d'une réglementation explicite. En revanche, des coûts élevés de supervision et de faibles coûts de litigation favoriseront une réglementation implicite reposant sur les principes de responsabilité.

Dans les faits toutefois, la réglementation explicite ne fonctionne que dans la mesure où les entreprises acceptent de s'y soumettre puisqu'elles produisent elles-mêmes directement l'essentiel des efforts de supervision. Ainsi, au Canada, le contrôle de l'importation des matières dangereuses, de la distribution de nouveaux médicaments, de l'introduction des organismes génétiquement modifiés, etc, n'est assuré que par le contrôle bureaucratique d'études produites par les fabricants eux-mêmes. Cela est tout à fait compréhensible puisqu'il serait prohibitivement coûteux pour le régulateur de superviser directement toutes ces activités. Ce serait également inefficace

puisque cela redoublerait le travail fait au sein des entreprises par leurs techniciens.

Ce système fonctionne dans la mesure où une firme craint les conséquences légales qu'entraînerait une violation de la réglementation si d'aventure un manquement de leur part à la réglementation était découvert. Vraisemblablement, une telle exposition aux foudres de la justice se produirait à la suite d'un accident aux conséquences fâcheuses.

Si la crainte d'être tenu responsable *ex post* à la suite d'un accident est la pierre d'assise du système réglementaire, il est difficile de voir en quoi un tel système peut alors mieux performer du point de vue de l'efficacité économique qu'un simple système *ex post* basé sur la responsabilité. Ainsi, si une agence émet deux règlements A et B et qu'une firme estime que la probabilité qu'un type d'accident auquel se rapporte le règlement A est très élevée alors que la probabilité d'un accident lié à B est très faible, et si le respect de la réglementation entraîne des coûts élevés, elle aura une incitation naturelle à respecter le règlement A et falsifier ses rapports à l'égard du règlement B . Or, elle aurait les mêmes incitations (respecter A et négliger B) s'il n'y avait aucune réglementation explicite *ex ante* mais une sanction *ex post* en responsabilité civile advenant qu'un accident se produise. Par ailleurs, il est vraisemblable que la firme connaisse mieux que le régulateur la nature des risques associés à ses activités.

Il peut être préférable de recourir à une réglementation explicite dans le cas où le contrôle effectif de l'agence réglementaire fonctionne, à un coût raisonnable, *i.e.* que la firme choisit de respecter le règlement B dans la crainte d'être découverte par l'agence et non seulement dans la crainte qu'un accident se produise. Cependant, les cas où cette approche domine une approche basée purement sur la responsabilité sont loin d'être généraux.

Considérez qu'un accident se produise avec probabilité P si la réglementation n'est pas respectée et avec probabilité $p < P$ dans le cas contraire. Un accident produit un dommage de D et la valeur totale des actifs de la firme est limitée à $L < D$. Il en coûte E pour satisfaire la réglementation (zéro autrement) de sorte que, en l'absence de contrôle *ex ante*, la firme ne choisit de dépenser E que si $E < PL$. Je suppose ici que la firme évolue sous la règle de négligence⁵ de sorte qu'elle n'est pas tenue responsable de l'accident s'il est démontré *ex post* qu'elle a effectivement implanté la réglementation

⁵On peut montrer que cette règle génère les meilleures incitations en présence de responsabilité limitée. Cf. Shavell (1987).

efficace. Faire respecter la réglementation coûte C et permet avec probabilité q de prendre en défaut une firme ne respectant pas la réglementation. Avec cette probabilité, la firme respecte maintenant la réglementation si

$$E \leq (P + q)L. \quad (2)$$

Il est donc plus probable qu'une firme partiellement supervisée respecte la réglementation. Toutefois, dans la mesure où la supervision parvient effectivement à discipliner la firme, il n'est optimal d'implanter la réglementation que si

$$C + E \leq (P - p)D. \quad (3)$$

Supposez maintenant que, pour financer C , le régulateur perçoive une taxe dans l'industrie. Plutôt que d'obtenir une perte sèche de C , une alternative consisterait à percevoir C comme une garantie qui accroîtrait la responsabilité de l'entreprise à $L + C$. Dans ces conditions, une entreprise choisira d'implanter la réglementation si

$$E - C < P(L + C) - (1 - P)C. \quad (4)$$

Pour que la réglementation active domine la simple responsabilité, il faut que (4) ne soit pas satisfaite. Ainsi, en combinant (2), (3) et la négation de (4), on obtient les régions suivantes dans le plan $E \times L$ (cf. la figure).

$$E \leq (P - p)D - C,$$

$$\frac{E}{P + q} \leq L \leq \frac{E}{P} - 2C.$$

La région X correspond aux valeurs de E et de L pour lesquelles le mécanisme de responsabilité procure à la firme une incitation suffisante pour implanter la réglementation B . La région Y recouvre les valeurs de E et L pour lesquelles une supervision active est le seul garant du respect de la réglementation lorsque celle-ci est efficace.

Notez que le respect de la réglementation est socialement souhaitable lorsque $E \leq (P - p)D$ sous le régime de responsabilité car ce régime économise sur la perte sèche C . De fait, les coûts de supervision minent les mérites de la réglementation explicite de sorte que si C grimpe à C' , il n'existe pas de cas pour lequel une réglementation explicite performe mieux qu'un simple

mécanisme de responsabilité⁶. Le mécanisme de responsabilité parvient à dominer la supervision active car il économise sur le coût de transaction C en l'utilisant comme un incitatif monétaire.

Cette analyse ne tient pas compte des bénéfices stricts que peut procurer un simple mécanisme de responsabilité ; ceux-ci sont apparentés au crédo libéral habituel : une entreprise non réglementée (de manière explicite) aura plus de latitude afin de rencontrer les exigences de sa responsabilité auxquelles elle doit faire face de toute façon. Si l'on juge ces bénéfices importants, la responsabilité semble dominer sur la réglementation explicite sur une large plage de paramètres. Une manière donc de préparer l'avenir du secteur réglementaire pourrait être de développer davantage le système judiciaire afin de bénéficier de mécanismes de responsabilité prévisibles et performants.

4 Conclusion

Le secteur « réglementaire », quelle que soit la forme qu'il revête, continuera d'exister et de se développer dans l'avenir. Des ressources continueront d'être consacrées à l'amenuisement des problèmes de passager clandestins, de hold up, d'information, et autres défaillances de marché. La question importante demeure la détermination du cadre institutionnel dans lequel ces ressources seront employées.

Par le passé, des activités de production à l'égard desquelles il semblait aller de soi que le développement harmonieux passait nécessairement par un encadrement réglementaire explicite serré, se sont avérées tout à fait adaptables à un régime concurrentiel dans lequel la main du régulateur se fait moins pressante. À l'heure actuelle, il est de bon ton de défendre une approche réglementaire musclée pour faire face aux nouvelles externalités potentielles qui apparaissent dans les secteurs de production, notamment les externalités environnementales. Il est important de se rappeler qu'il était

⁶Viscusi (1988) affirme que l'on devrait toujours recourir à la réglementation sous prétexte que les cours de justice n'imposent pas des sanctions suffisamment élevées. D'après ce que j'en comprends, le montant « suffisamment » élevé serait celui nécessaire pour inciter les firmes à adopter d'elles-mêmes des standards de sécurité correspondant à la réglementation en vigueur. Toutefois, il reconnaît lui-même que ces réglementations sont fréquemment violées et il est difficile de voir en quoi la menace d'une sanction judiciaire à la suite d'une violation d'un règlement aurait davantage d'effet que la menace d'une sanction judiciaire à la suite d'un accident.

tout aussi de bon ton par le passé de défendre des mesures agressives pour contrôler, selon les époques, le degré de concurrence, les qualifications des professionnels, l'économie de l'énergie, etc.

Ainsi, si le passé est le garant de l'avenir, il ne serait pas surprenant que dans quelques années, on choisisse d'explorer des voies moins lourdes pour gérer ces externalités. Parmi ces voies, celle d'un mécanisme basé essentiellement sur la responsabilité m'apparaît prometteuse car elle est tout à fait compatible avec les principes du libéralisme économique qui autorise une variété d'approches à un même problème économique de satisfaction des besoins. À très court terme, il peut paraître dangereux de s'en remettre à un tel système compte tenu des défaillances du système judiciaire que d'aucuns seront prompts à pointer. Mais ce système, à l'instar des mécanismes réglementaires explicites, est perfectible. Dans un récent essai, par exemple, (González 2001), je montre comment on peut établir une règle de responsabilité optimale applicable dans les cas où les risques de dommages dépendent des efforts plus ou moins concertés de plusieurs acteurs économiques. Il nous faut commencer aujourd'hui, par la recherche, à paver la voie des efforts de déréglementation de demain.

Références

- Barro, R. and X. Sala-I-Martin (1995). *Economic Growth*. McGraw-Hill.
- Coase, R. (1974). The lighthouse in economics. In *The Firm, the Market and the Law*, Chapter 7, pp. 187–213. University of Chicago Press.
- Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics* 4, 144–171.
- González, P. (2001). Optimal assignment of liabilities. Cahier de recherche 01-03, GREEN.
- Hayek, F. A. (1944). *The Road to Serfdom*. University of Chicago Press.
- Lucas, R. E. J. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics* 22(1), 3–42.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons, The Evolution of Institutions for Collective Action*. Political Economy of Institutions and Decisions. Cambridge University Press.
- Shavell, S. (1987). *Economic Analysis of Accident Law*. Harvard University Press.

- Viscusi, W. K. (1988). Product liability and regulation : Establishing the appropriate institutional division of labor. *American Economic Review* 78(2), 300–304. Papers and Proceedings.
- Wallis, J. J. and D. C. North (1986). Measuring the transaction sector in the american economy, 1870–1970. In S. L. Engerman and R. E. Gallman (Eds.), *Long-Term Factors in American Economic Growth*, Volume 51 of *Studies in Income and Wealth*, pp. 95–161. University of Chicago Press.

