

Coase et les négociations comme solution aux problèmes environnementaux

Jean-Christophe Péreau

DANS **NÉGOCIATIONS** 2022/2 (N° 38), PAGES 159 À 165
ÉDITIONS **DE BOECK SUPÉRIEUR**

ISSN 1780-9231

ISBN 9782807398238

DOI 10.3917/neg.038.0159

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://www.cairn.info/revue-negociations-2022-2-page-159.htm>



CAIRN.INFO
MATIÈRES À RÉFLEXION

Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...

Flashez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour De Boeck Supérieur.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Coase et les négociations comme solution aux problèmes environnementaux

Coase and negotiations as a solution to environmental problems

Jean-Christophe Pereau
Université de Bordeaux, BSE

Le théorème de Coase, du nom de son auteur Ronald Coase, prix Nobel d'économie en 1991, est une contribution majeure à la résolution de conflits par la négociation en présence d'externalités, c'est-à-dire de situations où les actions d'un agent influencent directement, sans passer par l'intermédiaire du marché, les possibilités de choix de production ou de consommation d'autres agents. C'est dans le domaine de l'environnement que ce théorème s'est principalement appliqué (Medena, 2014). Il énonce qu'en présence de droits de propriété bien définis et en l'absence de coûts de transaction, des agents économiques en situation de conflit du fait d'externalités peuvent négocier un contrat privé conduisant à une situation mutuellement bénéfique pour les négociateurs et pour la société, dans le sens où les gains de l'accord sont maximum.

Les implications de ce théorème sont importantes, car elles s'opposent au principe régulateur du marché, la négociation se faisant de gré à gré, donc en dehors de celui-ci. L'intervention de l'État est minimale et tient à l'attribution des droits de propriété initiaux et au respect des contrats signés (Bertrand, 2006).

Ce théorème est accepté comme une proposition théorique validant le recours à des négociations privées pour résoudre les problèmes environnementaux. Si l'idée est et demeure séduisante, nous montrons dans un premier temps que ce théorème n'est plus valide dès lors que l'on considère des négociations multilatérales séquentielles, mais, dans un second temps, qu'il offre un cadre de référence aux paiements pour les services écosystémiques.

L'ÉNONCÉ DU THÉORÈME ET LES CONDITIONS THÉORIQUES DE SA VALIDITÉ

La démarche de Coase dans son article¹ « Le problème du coût collectif », publié en 1960 dans le *Journal of Law and Economics*, suit une analyse de cas concrets juridiques, à l'image du jugement rendu par le tribunal dans l'affaire *Sturges contre Bridgman* en 1879.

Dans cette affaire, le tribunal a donné raison à un médecin qui portait plainte contre un confiseur pour nuisances sonores et vibrations causées par les machines de ce dernier. Coase fait remarquer que les deux parties auraient pu négocier à l'amiable la sortie du conflit. Le médecin aurait pu accepter de renoncer à une partie de son activité, en échange d'une compensation financière supérieure à la perte de revenu qu'il aurait dû subir, pour mettre fin aux nuisances en isolant son cabinet médical par exemple. De son côté, le confiseur aurait pu accepter de payer cette compensation si le dédommagement à payer était inférieur à la perte de revenu en cas de réduction de son activité. La solution au problème de négociation est de savoir si les revenus obtenus par le maintien de l'activité du confiseur sont plus élevés que les pertes du médecin. En d'autres termes, si le prix maximum que le confiseur est prêt à verser excède le prix minimum que le médecin est prêt à accepter pour le préjudice, alors un accord est possible.

Mais que se serait-il passé si le tribunal avait débouté le médecin ? Une autre négociation aurait pu être engagée. Le médecin aurait pu chercher à dédommager le confiseur pour qu'il réduise ses nuisances et ce dernier aurait pu accepter si le dédommagement excédait son manque à gagner. Si le prix maximum que le médecin est prêt à verser excède le prix minimum que le confiseur est prêt à accepter pour mettre fin au préjudice, alors un accord est possible. Cet exemple montre bien que l'issue de la négociation sera la même, quelle que soit l'allocation des droits de propriété déterminée par le jugement sur le montant des nuisances négocié et le montant du dédommagement à verser ou à recevoir selon le détenteur des droits. Notons que les conséquences en termes de redistribution ne seront pas les mêmes et posent une question de justice sur qui doit supporter le coût de la compensation. L'absence de coûts de transaction est importante, car ces derniers peuvent réduire ou s'avérer plus importants que les gains de la négociation, ce qui invaliderait le théorème. L'absence de droits bien définis peut également s'interpréter comme un coût de transaction ne permettant pas la résolution du conflit.

Le théorème de Coase, dont l'expression de théorème revient à Stigler (Medena, 2011), ne se fonde pas sur une preuve formelle comme une

1. L'article en français est disponible dans un numéro de la *Revue Française d'économie* (Coase *et al.*, 1992).

démonstration mathématique, selon les théoriciens des jeux et de la négociation. Les conditions de validité de ce théorème renvoient à l'hypothèse d'information parfaite. Il est bien connu qu'en présence d'information imparfaite sur les bénéfices et dommages des agents par exemple, la négociation ne sera pas efficiente (Myerson & Satterthwaite, 1983).

Ce théorème de Coase est souvent décrit dans le cadre d'une relation bilatérale alors que les problèmes environnementaux sont par nature multilatéraux, que ce soit des problèmes de pollution ou dans le cas des négociations internationales sur le réchauffement climatique. En présence de nombreux acteurs, il est toujours avancé que les coûts de transaction ne seront pas nuls et vont croître avec le nombre de négociateurs, rendant caduques les conditions de validité du théorème. Est-ce que cela est le cas à partir de 3, 4... 10 personnes ? Et si ce théorème ne vaut que pour deux personnes, sa portée est nulle.

Mais est-ce que le théorème de Coase reste valide quand une victime de pollution négocie successivement avec plusieurs pollueurs ? Caparrós et Pereau (2021) envisagent un tel cas. Pour simplifier, considérons une victime et deux pollueurs ayant les droits de propriété sur l'environnement, de telle sorte que c'est à la victime de dédommager le pollueur pour une baisse de sa pollution. Pendant la négociation, le pollueur continue de polluer, ce qui lui procure un gain transitoire le temps que l'accord soit signé, alors que la victime subit toujours le dommage. En première étape, la victime négocie avec un pollueur, sachant qu'en cas d'échec chaque agent revient à sa situation initiale. Si un accord de première étape est signé et appliqué, la victime va alors négocier avec le second pollueur. Cependant, en cas de désaccord avec ce dernier, la victime ne revient pas à son point initial, car l'accord de première période reste valide.

La négociation séquentielle est volontaire dans le sens où au moins un pollueur est d'accord pour négocier avec la victime. Dans l'accord de première étape, la victime sécurise une forte réduction des émissions polluantes en échange d'un transfert élevé, puis, dans l'accord de seconde étape, elle négocie une réduction et un transfert moindres.

Dans le cas simultané et contrairement au cas séquentiel, la négociation est efficace et les émissions de pollution maximisent le surplus social. Dans le cas séquentiel, la réduction de pollution par rapport au point initial est plus faible. Le choix de la victime sur le protocole dépend de la comparaison de trois surplus créés par l'accord. Le premier surplus mesure le gain de la coopération quand les deux pollueurs passent du point initial à l'optimum social (le cas simultané), le second est le surplus total créé quand les deux pollueurs passent du point initial à l'équilibre séquentiel et le dernier mesure le gain quand un pollueur passe du point initial à l'équilibre séquentiel alors que l'autre est déjà à l'équilibre séquentiel. Ce dernier surplus mesure la contribution marginale du second pollueur au surplus créé. La victime

choisira une négociation séquentielle quand le second surplus est supérieur à une moyenne pondérée des deux autres surplus. Ce choix sera d'autant plus facile si la contribution du second pollueur est faible.

Ce résultat d'inefficience du théorème de Coase peut être remis en cause si, au lieu de considérer une double négociation sur le montant des émissions et le transfert associé, on suppose que la négociation ne concerne que les transferts. Dans ce cas, les émissions seront fixées de façon à maximiser les surplus et seront indépendantes des transferts. Le théorème de Coase sera de nouveau valide sur le plan de l'efficacité économique, la négociation sur les transferts n'aura qu'un effet redistributif.

Une autre façon de restaurer le théorème serait d'interdire la mise en œuvre des accords partiels au cours de la négociation et donc d'attendre que tous les accords soient signés. Une telle hypothèse nous éloigne de l'esprit du théorème de Coase postulant la non-intervention de l'État. On pourrait objecter que l'unanimité de tous les joueurs devrait être requise pour rendre opérationnels les accords partiels, mais comment justifier une telle contrainte ?

La non-validité théorique du théorème ne signifie pas une absence de solution aux problèmes environnementaux.

LA PORTÉE DU THÉORÈME DANS LES POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES

Il est parfois expliqué que les politiques environnementales reposant sur des marchés du type *cap and trade* ont pour fondement théorique le théorème de Coase (Libecap, 2016). Cela est un non-sens, car le théorème de Coase est antinomique avec l'idée de marché (Medena, 2014). La paternité en revient à Dales (1968). Dans un système de type *cap and trade*, le régulateur fixe un plafond d'émission à ne pas dépasser ou un montant maximum de ressources à prélever, distribue gratuitement ou non des droits ou permis associés aux utilisateurs, qui peuvent alors s'échanger les droits sur un marché. Il en résulte un prix pour les permis selon les conditions de l'offre et de la demande. Le fait que les droits soient échangeables répond à un principe d'efficacité qui garantit que le coût supporté par la société pour atteindre le plafond fixé par le régulateur sera minimal. Si les droits ne sont pas échangeables, l'objectif final sera quand même atteint, mais à un coût supérieur. La différence aurait pu être utilisée pour mener une politique plus ambitieuse. Sur ce type de marché, il y a échange, mais pas négociation. Autre différence fondamentale, chez Coase on ne négocie pas un prix, mais un transfert (Hahnel & Sheeran, 2009).

L'idée de négociation à la Coase a fait l'objet d'une littérature importante en lien avec le concept de paiement pour les services écosystémiques (PSE), que Wunder définit en 2005 comme « *une transaction volontaire dans le cadre de laquelle un service environnemental bien défini (ou une utilisation des terres susceptible de garantir ce service) est "acheté" par un (au minimum un) acheteur de services à un (au minimum un) fournisseur de services, si et seulement si le fournisseur de services garantit la fourniture du service* », puis en 2015 comme des « *transactions volontaires entre utilisateurs et fournisseurs de services conditionnées par des règles convenues de gestion des ressources naturelles pour générer des services hors site* ».

Les PSE reposent sur le principe du bénéficiaire-payeur. Un bénéficiaire de services écosystémiques (SE), comme le maintien de la biodiversité, d'aménités paysagères et culturelles pour la société (MEA, 2005), offre un paiement à un fournisseur de SE si ce dernier entreprend une activité qui lui profite. Ce paiement est un mécanisme d'internalisation de ce qui serait autrement une externalité positive. Pour les producteurs des SE, le paiement agit comme une subvention environnementale.

Nimubona et Pereau (2022) ont développé un cadre unifié de négociation entre des producteurs et des bénéficiaires de SE en présence d'un planificateur social. Ils envisagent une configuration de référence où c'est le planificateur social qui impose une taxe aux bénéficiaires de SE qui est redistribuée aux producteurs de SE. Puis est envisagé le cas où le planificateur social laisse les producteurs et bénéficiaires négocier ensemble un PES. Notons que dans le premier cas, l'intervention du planificateur social induit un coût d'utilisation des fonds publics et, pour comparer cette situation avec la négociation des PES, on suppose l'existence de coûts de transaction d'un même montant. On suppose également que le planificateur social intègre dans sa fonction de bien-être les profits des producteurs, le surplus des bénéficiaires directs et aussi des bénéficiaires qui seraient hors site de production des SE. La présence de ces bénéficiaires indirects justifie le versement d'une subvention aux bénéficiaires ou aux producteurs pour augmenter la production de SE.

Dans le cas d'un bénéficiaire négociant avec plusieurs producteurs, le couplage d'une subvention et d'un PES négocié permet de réaliser l'optimum social. C'est l'exemple de la firme Vittel qui a mis en place un système de PSE avec les agriculteurs avoisinants pour qu'ils réduisent leur pollution agricole (Depres *et al.*, 2008). Dans le cas d'un producteur face à plusieurs bénéficiaires, une simple négociation conduirait à une fourniture sous-optimale du SE qui s'apparente à un bien public pur. Les utilisateurs ne peuvent être empêchés de bénéficier des SE fournis (principe de non-exclusion), et la consommation d'un utilisateur n'affecte pas la consommation d'un autre (principe de non-rivalité). La présence du planificateur est alors importante et le versement d'une subvention aux bénéficiaires conditionnelle à un PES permet de surmonter ce problème de passager clandestin et de réaliser l'optimum social. Cependant, si le planificateur social est indifférent entre, d'une

part, imposer une taxe aux bénéficiaires de SE et subventionner les producteurs de SE, et d'autre part verser une subvention et laisser les agents négocier un PES, il n'en est pas de même pour ces derniers. Les bénéficiaires et les producteurs de SE ont des préférences contradictoires sur l'alternative. Quand le pouvoir de négociation relatif des bénéficiaires est élevé, quand le coût marginal de création du SE est élevé et quand le bénéfice marginal est faible, les bénéficiaires sont davantage incités à négocier directement avec les producteurs. Le PES qu'ils paieront sera plus faible que ce que le planificateur leur aurait imposé sous forme de taxe. À l'inverse, sous ces mêmes conditions, les producteurs préféreront l'intermédiation du planificateur social dans le cadre d'un programme de subvention.

CONCLUSION

Le théorème de Coase est un objet théorique mal défini et qui repose sur la croyance que des solutions privées négociées peuvent être la solution pour des agents en présence d'externalités. Cette idée de croyance sur le pouvoir de la négociation renvoie à une certaine vision évoquée par cette citation de Roth (1985) : « Il existe deux raisons distinctes pour lesquelles l'étude du marchandage revêt une importance fondamentale pour l'économie. La première est que de nombreux aspects de l'activité économique sont directement influencés par la négociation entre et parmi les individus, les entreprises et les nations. La seconde est que le marchandage occupe une place importante dans la théorie économique, puisque le "problème de marchandage pur" se situe à l'opposé de la "concurrence parfaite". Le marchandage pur est le cas d'une interaction économique dans laquelle le marché ne joue aucun rôle, et où le résultat final est entièrement déterminé par l'interaction stratégique des négociateurs. »

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bertrand, E. (2006). La thèse d'efficience du « Théorème de Coase ». Quelle critique de la microéconomie ? *Revue économique*, 57(5) : 983-1007.
- Caparrós, A. & Pereau, J.-C. (2021). Inefficient Coasean Negotiations over Emissions and Transfers. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 189 : 359-378.
- Coase, R. (1960). The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics*, 3 : 1-44.
- Coase, R., Ragni, L. & Romani, P.-M. (1992). Le problème du coût social. *Revue française d'économie*, vol. 7, n° 4, 1992. p. 153-193.

- Dales, J. (1968). Land, Water and Ownership. *The Canadian Journal of Economics*, 1(4) : 791-804
- Depres, C., Grolleau, G. & Mzoughi, N. (2008). "Contracting for Environmental Property Rights: The Case of Vittel". *Economica*, 75 : 412-434.
- Hahnel, R. & Sheeran, K. A. (2009). Misinterpreting the Coase Theorem. *Journal of Economic Issues*, 43(1), 215-238.
- Libecap., G. (2016). Coasean Bargaining to Address Environmental Externalities. NBER Working Paper n° 21903.
- Medema, S. (2011). "A Case of Mistaken Identity: George Stigler, 'The Problem of Social Cost', and the Coase Theorem". *European Journal of Law and Economics*, 31 : 11-38.
- Medema, S. (2014). "The Curious Treatment of the Coase Theorem in the Environmental Economics Literature, 1960-1979". *Review of Environmental Economics and Policy*, 8(1) : 39-57.
- Millennium Ecosystem Assessment MEA (2005). Ecosystems and Human Well-Being, Washington, DC: Island Press.
- Myerson, R. B. & Satterthwaite, M. A. (1983). Efficient Mechanisms for Bilateral Trading. *Journal of Economic Theory*, 29(1) : 265-281.
- Nimubona, A.-D. & Pereau, J.-C. (2022). Negotiating over Payments for Wetland Ecosystem Services. *Canadian Journal of Economics*, 55(3) : 1507-1538.
- Roth, A. (1985). *Game-Theoretic Models of Bargaining*. Cambridge University Press.
- Wunder, S. (2005). Payments for Environmental Services: some Nuts and Bolts. CIFOR occasional Paper 42, p. 24.
- Wunder, S. (2015). Revisiting the Concept of Payments for Environmental Services. *Ecological Economics*, 117 : 234-243.

