

## Elinor Ostrom : par-delà la tragédie des communs

En 2009, Elinor Ostrom figure parmi les lauréats du prix Nobel d'économie pour son analyse de la gouvernance économique, notamment en ce qui a trait aux biens communs. Si ce choix en surprend plus d'un au sein de la profession, sa quête de toute une vie pour comprendre les modalités de gestion réussie des ressources communes est riche d'enseignements pour notre avenir.



Elinor Ostrom<sup>1</sup> (1933-2012) naît en Californie, dans la tourmente de la Grande Dépression. Ses parents ont des penchants artistiques – son père est scénographe et sa mère musicienne – et aucun d'eux n'a de diplôme universitaire. Ostrom étudie au lycée de Beverly Hills en tant que "fille de pauvres dans une école de riches", selon la formule qu'elle emploiera plus tard, puis fait des études de sciences politiques à l'UCLA.

Elle y obtient ensuite son doctorat dans le même domaine, après avoir été recalée du programme de troisième cycle en économie.

Elle obtient un premier poste universitaire comme professeur à mi-temps à l'Université de l'Indiana, où elle s'est installée afin d'accompagner son mari Vincent Ostrom. S'ensuivent la titularisation, puis une série d'honneurs : la présidence de l'American Political Science Association en 1996, l'élection à la

National Academy of Sciences en 2001, et le Prix de la Banque de Suède en sciences économiques en mémoire d'Alfred Nobel en 2009. Elle est la première femme présidente de l'APSA, et reste la seule femme – mais aussi le seul politologue – à avoir remporté le prix Nobel d'économie.

### Affronter la tragédie des communs

Toute la carrière universitaire d'Ostrom est axée autour d'un concept qui joue un rôle essentiel en économie, mais qui est rarement examiné en détail : le concept de *propriété*. Ronald Coase signalait déjà à la profession l'importance de bien définir les droits de propriété lorsque les actions d'un individu ont une incidence sur le bien-être d'autres individus.

Or, la principale préoccupation de Coase était la frontière entre l'individu et l'État dans la régulation de ces actions. Ostrom s'attelle à explorer cet entre-deux nébuleux où ce sont les communautés, et non pas les individus ou les gouvernements officiels, qui détiennent les droits de propriété.

1 Certains résultats de cet article ont déjà été publiés à [cette adresse](#) et dans un [portrait d'Ostrom](#) dans l'ouvrage

Ronald Coase et Elinor Ostrom se sont tous deux intéressés à la manière dont les droits de propriété affectent l'allocation des ressources. Afin d'illustrer les différences entre leurs approches, considérons le simple exemple suivant. Un écrivain qui apprécie le calme et la tranquillité vit dans un immeuble. Il a pour voisins un groupe de jeunes étudiants qui aiment faire la fête avec de la musique forte. L'écrivain possède les droits sur son appartement et les étudiants sur le leur. Or, ni l'un ni les autres ne détiennent un droit de propriété sur le bruit qui circule entre les appartements. La quiétude partagée par ces deux appartements constitue un bien commun. Dans cette situation, il est tout à fait possible que le bruit atteigne des niveaux qui sont inefficaces, dans le sens où une réduction du bruit serait bénéfique pour l'écrivain bien plus qu'elle n'incommoderait les étudiants. Mais comment faire advenir une telle réduction ?

Pour Coase, le problème se pose parce que les droits de propriété relatifs au bruit sont mal définis. Si le système judiciaire attribuait clairement les droits à l'une ou l'autre partie, une allocation efficace s'effectuerait par la négociation. Si l'écrivain détenait le droit de décider du niveau de bruit, les étudiants lui verseraient une somme en échange de l'autorisation de faire la fête, dès lors que les bénéfices qu'ils en tireraient excèderaient les coûts imposés à l'écrivain. Si les élèves détenaient ce droit, l'écrivain leur verserait une somme pour qu'ils réduisent le niveau de bruit, dès lors que leurs pertes seraient moindres que ses bénéfices à lui. Coase souligne qu'en ce qui a trait à l'allocation des ressources, peu importe, dans de telles situations, à qui le droit de propriété a été octroyé, du moment que ce droit est clairement défini et que les coûts de transaction sont négligeables. C'est ce qu'on en est venu à appeler le théorème de Coase.

Ostrom aborde de telles situations sous un angle tout à fait différent. Elle comprend que, dans de nombreux contextes, l'imposition externe des droits d'utilisation est impraticable ou indésirable. Pourtant, les individus qui ont accès à des ressources partagées peuvent parvenir à une allocation suffisamment efficace grâce à des normes sociales renforcées par la menace implicite de sanctions décentralisées. Ils peuvent élaborer des règles formelles ou s'appuyer sur des règles informelles, pratiquant ainsi ce qu'Ostrom nomme l'auto-gouvernance. Par exemple, l'écrivain et les étudiants peuvent parvenir à un accord qui soit acceptable pour les deux parties, déterminé par des normes communes, et imposé par la possibilité que d'autres voisins sanctionnent les violations. Toute tentative d'interférence dans ce processus de la part d'une autorité externe pourrait entraîner une rupture des règles et des normes locales, avec des effets contre-productifs.

La sagesse conventionnelle à l'époque veut que cette propriété collective informelle des ressources conduise à la catastrophe. Dans un article influent publié en 1968, l'écologiste américain Garret Hardin affirmait que, lorsque plusieurs utilisateurs ont accès à une même ressource de valeur, il en résulte une *"tragédie des communs"* à laquelle aucune solution technologique ne peut être apportée. S'appuyant sur l'exemple des pâturages pour illustrer sa thèse, Hardin faisait valoir que chaque éleveur ajoutera une bête de plus à son troupeau aussi longtemps que cela maximisera son intérêt personnel, négligeant les coûts de cette activité pour les autres éleveurs avec qui il partage les communs. La conséquence en est l'épuisement puis la destruction finale des pâturages. La tragédie ne peut être évitée qu'en divisant la terre en parcelles privées ou par la régulation étatique.

C'est en grande partie grâce à la recherche rigoureuse d'Elinor Ostrom que cette conception ne fait plus consensus.

Une première étape dans la construction de son cadre analytique est d'établir une distinction nette entre les ressources qui sont en propriété commune et celles qui sont en libre accès. La propriété

commune implique une communauté bien définie d'utilisateurs, ainsi qu'un ensemble de règles et de normes qui permettent à chacun de réguler le comportement des autres. Les membres de la communauté agissent – individuellement ou de concert – de façon à empêcher les étrangers d'exploiter la ressource, même si les lois formelles de l'entité politique plus vaste dans laquelle ils sont intégrés interdisent expressément une telle exclusion. Les exemples comprennent plusieurs pêcheries côtières, les pâturages et les zones forestières. En revanche, l'accès libre renvoie aux ressources dont l'exclusion est difficile, voire impossible, sans une intervention officielle de l'État. Les pêcheries océaniques et l'atmosphère mondiale comme puits de carbone en fournissent des exemples.

Ostrom n'est pas la seule à souligner l'importance de cette distinction, mais elle se démarque par la vaste gamme de méthodes qu'elle utilise pour tâcher de saisir les conditions dans lesquelles la tragédie des communs peut être évitée. Ces méthodes comportent des études de cas historiques et ethnographiques, des analyses statistiques, des modèles de la théorie des jeux comprenant des ingrédients peu orthodoxes, ainsi que des expériences en laboratoire. Le but est de bien cerner le problème et de répondre aux questions clés, peu importe les outils qu'il faudra apprendre à maîtriser ou les frontières disciplinaires qu'il faudra traverser en chemin.

Sa volonté de s'immerger au cœur des communautés qu'elle étudie est illustrée par un exemple du Chicago des années 1970, à travers lequel elle se penche – en collaboration avec Vincent Ostrom – sur les effets d'une politique qui propose de regrouper les petites unités de police en unités plus grandes avec une compétence géographique plus large. L'objectif de cette politique est d'accroître la professionnalisation et la spécialisation des services de police, mais aussi de réduire les coûts de gestion administratifs. Ostrom monte à bord des voitures de patrouille des équipes de nuit afin d'observer directement les pratiques impliquées dans le maintien de la sécurité publique, mais aussi de comprendre le compromis entre une perte de proximité des policiers vis-à-vis des communautés desservies et la réalisation d'économies d'échelle grâce à cette consolidation métropolitaine.

De même, elle utilise des méthodes novatrices pour recueillir des données au cours d'enquêtes portant sur la fourniture de biens publics, tels que l'entretien des routes et l'éclairage des rues. En collaboration avec Roger Parks, elle conçoit un appareil portatif qui permet aux citoyens ordinaires d'évaluer leurs perceptions de la qualité de l'éclairage de leur rue, et compare ces perceptions aux mesures de luminosité réelles. En outre, elle et Parks installent des capteurs sur les voitures – semblables à ceux utilisés sur les pistes aéroportuaires – pour mesurer l'irrégularité des routes, et ainsi quantifier la qualité de leur entretien par les autorités locales.

L'une des plus grandes forces d'Ostrom est d'avoir créé des réseaux pour recueillir et consolider les données accumulées par une foule d'individus dispersés à travers le monde. En 1992, elle lance l'initiative *International Forestry Resources and Institutions (IFRI)*, à travers laquelle un réseau de 14 centres de recherche collaborative partout sur la planète recueillent des données sur des milliers de parcelles forestières dans environ 250 communautés de 15 pays, et ce, dans le but de comprendre la relation entre arbres, individus et moyens de subsistance. Sur ces parcelles forestières, des chercheurs locaux en collaboration avec des utilisateurs de la forêt observent plusieurs variables sur de longues périodes de temps, afin de détecter les changements dans les conditions écologiques ainsi que dans les structures sociales, économiques et institutionnelles.

Ostrom estime que l'accès à des données en provenance d'une diversité de sources est nécessaire à la bonne compréhension des déterminants comportementaux et institutionnels de la fourniture locale de biens publics, mais aussi de l'utilisation des ressources communes. À cet effet, elle mène des enquêtes de terrain dans des communautés dont la survie dépend de la gestion efficace des

ressources partagées, y compris dans des communautés ayant des siècles d'expérience d'auto-gouvernance. Par exemple, avec son collègue et co-auteur Ganesh Shivakoti, elle visite des systèmes d'irrigation à petite échelle au Népal afin de mieux comprendre pourquoi les systèmes gérés par les agriculteurs sont plus performants que ceux gérés par l'État.

Ostrom croit fermement à la complémentarité de différentes méthodes de recherche. Elle examine des données topographiques et d'autres données géographiques, ayant recours à des images satellite bien avant que cela ne devienne une pratique courante dans les sciences sociales. En outre, elle mène des expériences de laboratoire destinées à simuler les environnements étudiés. Ces diverses méthodes sont déployées, par exemple, dans une étude sur les forêts menée avec Harini Nagendra, au cours de laquelle elle cherche à déterminer quel régime de propriété – étatique, privé ou communautaire – est le plus apte à soutenir l'utilisation durable des ressources.

À partir de ses propres recherches et de milliers d'études de cas qu'elle a soigneusement rassemblées et examinées, Ostrom en arrive à la conclusion qu'il existe une grande variété d'expériences dans la gestion de la propriété commune. Certaines communautés sont capables de concevoir des règles et de s'appuyer sur des normes sociales pour imposer l'utilisation durable des ressources, tandis que d'autres n'y parviennent pas. Elle passe une bonne partie de sa carrière à essayer d'identifier les déterminants empiriques du succès et de comprendre les mécanismes à travers lesquels celui-ci est atteint.

Les enseignements généralisables qu'elle tire de cette masse de données disparates sont rassemblés dans un livre très influent publié en 1990 : *Governing the Commons* (publié en 2010 en français sous le titre *La gouvernance des biens communs*). Elle propose dans ce livre un ensemble de principes associés à la gestion durable des ressources : des limites clairement définies, des règles explicites, une surveillance efficace, des sanctions graduelles pour les contrevenants, des mécanismes de résolution des conflits, une large participation à la gouvernance et une autonomie relative vis-à-vis des autorités supérieures. Typiquement, une gouvernance réussie requiert une hiérarchie emboîtée de procédures, avec des règles qui organisent les activités de routine à la base, des procédures de décision collective pour modifier ces règles à un niveau supérieur, et des mécanismes de choix constitutionnel au sommet. Ostrom nomme *jeux polycentriques* ces procédures de prise de décision à plusieurs niveaux.

## Ostrom et le champ de l'économie

On peut contraster l'approche d'Ostrom avec celle de la majorité des économistes, dont la conception de la coopération au sein des groupes est dérivée d'une analyse des jeux répétés. Un résultat majeur de cette théorie est que si les interactions sont répétées avec une probabilité assez élevée, et si les individus se montrent suffisamment patients, des résultats coopératifs, bénéfiques pour tous, peuvent être maintenus en équilibre, et ce, même si tous les individus ne se soucient que de leur propre intérêt matériel.

Pour saisir l'intuition derrière ce résultat, considérons une simple situation où deux individus peuvent chacun entreprendre une action coûteuse qui procurera un avantage important à l'autre individu. Si cette situation ne se produit qu'une seule fois et si les deux individus ne se soucient que de leur propre intérêt matériel, aucun des deux individus n'entreprendra l'action, et aucun d'eux ne bénéficiera de l'avantage. Mais si la situation se présente fréquemment, les deux individus pourront adopter une stratégie donnant-donnant, en vertu de laquelle chacun entreprendra l'action du moment que l'autre l'a déjà fait dans le passé. Toute déviation de cette stratégie implique une perte de bien-

être matériel si les acteurs accordent suffisamment d'importance aux récompenses futures, la coopération pouvant ainsi être maintenue indéfiniment.

Mais cette explication ne satisfait pas Ostrom, et ce pour diverses raisons. Pour commencer, le modèle des jeux répétés stipule que pratiquement tout résultat peut être un équilibre : par exemple, si l'extraction durable d'une ressource commune est possible, son épuisement rapide l'est aussi, et la théorie ne fournit aucune indication quant au résultat à venir. Mais Ostrom a un souci plus important : elle sait que l'utilisation durable et soutenable est imposée en pratique par des actions qui paraissent clairement contrevir à l'hypothèse de l'intérêt matériel personnel. En particulier, les individus semblent être prêts à supporter des coûts considérables pour punir les auteurs de violations des règles ou des normes. Comme l'indique Paul Romer dans un éloge de son œuvre, Ostrom a reconnu très tôt la nécessité

*"d'élargir les modèles de préférences pour y inclure un goût inattendu pour la punition d'autrui".*

Aussi Ostrom commence-t-elle à développer des modèles théoriques de jeux simples dans lesquels les individus ont des préférences peu orthodoxes, accordant une réelle importance à la confiance et à la réciprocité. Et elle cherche les moyens par lesquels les individus confrontés à un dilemme social évitent de jouer la logique de la tragédie, en changeant les règles de façon à transformer le caractère stratégique de l'interaction.

Puis, elle transpose ces théories au laboratoire, où elle joint ses efforts à ceux d'économistes pour mener une série d'expériences novatrices. Un tournant dans la littérature est le livre de 1994, *Rules, Games and Common-Pool Resources*, qu'elle co-écrit avec James Walker et Roy Gardner, et dans lequel se trouve compilée une série complète de données de terrain et de laboratoire pour expliquer comment les utilisateurs de ressources peuvent mener une action collective dans un environnement de laboratoire contrôlé. Ces données confirment l'utilisation généralisée de sanctions coûteuses en réponse à l'extraction excessive des ressources, et démontrent par ailleurs le pouvoir de la communication et le rôle essentiel des accords informels dans le maintien de la coopération. Le philosophe Thomas Hobbes (1588-1679) affirmait que les conventions devaient être imposées par les gouvernements : les conventions sans l'épée ne sont que des mots, écrivait-il. Ostrom conteste cette idée. Comme elle l'indique dans le titre d'un article influent, les conventions – même sans l'épée – sont ce qui rend possible l'auto-gouvernance.

Les travaux plus récents d'Ostrom traitent de deux grandes questions épineuses et d'une importance capitale pour notre présent : le changement climatique et les communs numériques. L'efficacité des systèmes de gouvernance polycentriques pour les communs locaux lui donne l'espoir que des structures similaires puissent être conçues à l'échelle mondiale, avec des institutions transnationales pour réguler le comportement des entités qui les composent. En outre, son plus récent travail - en collaboration avec Charlotte Hess - concerne la production et le partage des savoirs à l'ère numérique, ce qui peut aussi être appréhendé comme une sorte de ressource commune dont le bon fonctionnement est assuré par les structures de gouvernance.

Lorsqu'en 2009 Ostrom est nommée co-lauréate - avec Oliver Williamson - du prix Nobel d'économie, ce choix en surprend plus d'un au sein de la profession. Après avoir admis qu'il ne connaît pas son travail et qu'il

"ne se rappelle pas avoir vu ou entendu un seul économiste mentionner son nom", le professeur de l'Université de Chicago Steve Levitt prédit que "la profession des économistes sera encore plus outrée par la remise de ce prix à Ostrom que les Républicains ne l'ont été par l'attribution du Nobel de la paix à Obama".

Mais cette décision a aussi quelques éminents défenseurs, y compris deux anciens lauréats de ce prix. L'économiste expérimental Vernon Smith félicite le Comité Nobel d'avoir reconnu l'œuvre novatrice et originale d'Ostrom, et salue le "bon sens scientifique" de celle-ci ainsi que son enthousiasme à "laisser parler les données". De même, Douglass North approuve ce choix au motif qu'Ostrom a enrichi l'économie en y apportant des connaissances provenant de l'extérieur de la discipline, notamment par ses recherches novatrices sur les organismes bénévoles de gestion des ressources communes.

L'une des raisons de cette réponse étrangement incohérente de la part de la communauté des économistes pourrait être la nature profondément éclectique de l'œuvre d'Ostrom. Les données qu'elle accumule sont obtenues par une variété de méthodes qualitatives et quantitatives. Le patchwork de modèles disparates qu'elle développe n'est pas imbriqué dans un cadre mathématique grandiose et reconnu par la profession. Elle ne se laisse pas prendre à l'illusion du savoir précis typique d'un grand nombre de travaux en économie, préférant ne pas dissimuler l'imprécision et l'ambiguïté qui caractérisent l'état actuel de nos connaissances. Il faut une bonne dose de courage professionnel et de confiance en soi pour s'éloigner de la sorte des pratiques académiques établies. Ainsi se montre-t-elle intrépide, laissant derrière elle un héritage important et stimulant.