

Chapitre 1

POLLUTION ET "DILEMME DU PRISONNIER"

Les discours sur la pollution et les moyens de la combattre se limitent le plus souvent à une discussion purement technique. Il s'agit par exemple de définir à partir de quelle dose la présence dans l'air d'un polluant ou d'une combinaison de plusieurs sources polluantes, devient néfaste pour la santé humaine. Les experts étudient les seuils de tolérance de l'organisme humains. Pour cela ils utilisent toutes les ressources de la recherche médicale et statistique. Le dossier est ensuite transmis aux administrations et aux pouvoirs responsables qui définissent les normes légales à ne pas dépasser. Mais la véritable dimension économique du problème est rarement, si ce n'est jamais évoquée.

Le débat public tourne essentiellement autour de la crédibilité des normes énoncées. On se passionne pour savoir si le trou observé dans la couche d'ozone qui enveloppe la planète s'élargit. On suit de près les recherches qui essaient de cerner la réalité de l'effet de serre. Les fanas de l'écologie trouvent toujours que les normes en vigueur ne sont

pas assez rigoureuses. Leur rêve serait d'atteindre le degré zéro de pollution. A l'inverse, l'industrie se plaint souvent que les règles qui lui sont imposées sont trop sévères. Mais de la véritable nature économique - et donc institutionnelle - du problème, personne ne parle. Même parmi les auteurs les plus qualifiés.

Une situation inefficace

Imaginons deux foyers, le ménage A et le ménage B, dont les maisons sont situées au bord d'un même étang dans lequel elles rejettent leurs eaux usées. Du fait de son utilisation comme égoût naturel, la qualité des eaux du lac se détériore. Lorsqu'il fait chaud, le lac se met à puer. Les moustiques abondent. Les algues prolifèrent et transforment la nappe d'eau en un véritable marécage. Cette dégradation de l'environnement naturel des deux habitations, tant au point de vue de l'agrément que du point de vue des risques de santé, se répercute sur leur valeur marchande.

Admettons que l'aménagement d'une fosse septique coûte 15 000 F, mais que sa mise en service entraîne une amélioration de la qualité des eaux du lac telle que la valeur marchande des propriétés riveraines augmente de 10 000 F. Admettons aussi que A décide de faire l'acquisition de cet équipement, mais que B s'y refuse.

A débourse 15 000 F. Il est propriétaire d'une maison qui vaut maintenant 10 000 F de plus. Après cette opération son bilan personnel est négatif (- 5 000 F) : il a en effet dépensé 15 000 F pour un équipement qui en définitive n'augmente la valeur de son actif que de 10 000 F. B est lui aussi propriétaire d'une maison qui, grâce à l'investissement de son voisin, vaut désormais 10 000 F plus cher. Mais il n'a rien dépensé. Il bénéficie d'une "externalité" (positive) dont il encaisse les avantages personnels sans pour autant avoir pris part au financement. Pour lui c'est tout bénéfice.

Imaginons maintenant que A et B décident tous deux de s'équiper. Les eaux du lac seront deux fois plus propres. En conséquence le prix des terrains riverains augmentera davantage, reflétant la préférence croissante des acquéreurs pour un environnement plus propre.

Admettons que la valeur des deux propriétés augmente de 20 000 F. Ces 20 000 F correspondent à une augmentation de valeur qui signifie que la collectivité est désormais plus riche d'un nouveau "bien" (un lac aux eaux plus propres) auquel le marché accorde une utilité plus grande que ce n'était le cas lorsque les eaux étaient souillées. La société est "plus riche" que ce n'est le cas lorsqu'un seul propriétaire se décide à faire l'investissement. Du point de vue de la collectivité c'est donc une situation préférable.

Mais ce n'est pas nécessairement l'intérêt individuel des propriétaires. Dans ce cas, le gain patrimonial anticipé de chacun est de 20 000 F, mais pour une dépense de 15 000 F.

Le gain individuel de chaque propriétaire n'est que de 5 000 F - à comparer aux 10 000 F qu'il réalise si l'autre fait l'investissement sans que lui en fasse autant.

choix de A ↓ / choix de B →	S'équipe d'une installation sanitaire	Ne s'équipe pas d'une installation sanitaire
S'équipe d'une installation sanitaire	5 000 F 5 000 F	-5 000 F 10 000 F
Ne s'équipe pas d'une installation sanitaire	10 000 F -5 000 F	0 0

Tableau 1 :

On a une situation typique de ce que les économistes appellent un "dilemme du prisonnier", résumé par les quatre cases du tableau 1. Si A croit que B va faire l'achat d'une installation sanitaire individuelle, sa plus-value personnelle (10 000 F) sera plus importante que s'il décide de

s'équiper également (5 000 F). A l'inverse, s'il estime que B ne va pas s'équiper, son intérêt est de faire de même - auquel cas cela ne lui rapporte rien, mais ne lui coûte rien non plus, alors que s'équiper tout seul lui rapporterait 10 000 F mais lui en coûterait 15 000 (d'où un bilan négatif de - 5 000 F). Dans les deux cas, son intérêt conduit A à préférer ne pas s'équiper. Comme il en va de même de B, le résultat est que personne ne fera l'achat d'équipements sanitaires. La pollution continuera, alors même que les prix de marché révèlent une préférence croissante des acheteurs pour un environnement moins pollué.

Au total on a une situation inefficace où un effort commun de dépollution qui coûterait moins cher (15 000 F x 2) que ce que le marché est prêt à payer (20 000 x 2), n'est finalement pas entrepris. Un "bien économique" (un lac propre) que le marché valorise à un prix clairement supérieur à ce qu'il en coûterait de le produire, n'est finalement pas produit. On est en présence d'un incontestable gaspillage économique.

Un problème de propriété commune

Son origine provient de l'interdépendance qui lie A et B dès lors que l'un ou l'autre entend agir pour réduire la pollution qu'il rejette dans l'étang. La cause du mal vient de

ce que celui qui investit n'a pas les moyens d'empêcher son voisin de partager les plus-values foncières qui résultent de son effort. Elle découle de ce que, du fait de la législation, ou de contraintes matérielles qui rendent difficiles - voire impossibles - la mise en place de tels droits, l'auteur de l'investissement n'est pas en mesure d'exercer son "droit de propriété" sur l'enrichissement financier dont ses voisins profitent du fait de ses activités.

Cet exemple montre que les marchés ne sont jamais parfaits, qu'il existe des circonstances où l'impossibilité de faire respecter les lois de la propriété privée est à l'origine de "défaillances" qui conduisent à des résultats "sous-optimaux". Du fait de ces défaillances, des ressources restent affectées à des emplois où leur utilité sociale est moins grande que ce qu'elle serait s'il n'y avait pas d'"externalités".

Mais il montre aussi que ce qui est fondamentalement en cause est la "propriété commune" du lac au bord duquel sont situées les deux propriétés. Ou, plus exactement, l'hypothèse que ce lac n'appartient à personne.

Imaginons qu'à l'origine les deux terrains aient appartenu à un même propriétaire, également propriétaire de toute l'étendue du lac. Il décide de les revendre à des investisseurs désireux d'y construire leur habitation. Il sait que pour des résidences bénéficiant d'une tel site privilégié, les acheteurs sont prêts à payer le terrain deux fois plus cher si on leur garantit que rien ne viendra demain polluer

leur nouvel environnement. L'intérêt du propriétaire est de conclure un contrat de vente avec une clause de "servitude" qui impose à tous ses acheteurs de faire les frais d'un équipement sanitaire limitant leurs rejets dans l'étang.

Si ces rejets dépassent les volumes définis par la "servitude", le propriétaire de l'étang dispose alors d'un droit de recours devant les tribunaux. Celui qui ne respecte pas ses engagements sera condamné à verser des dommages et intérêts au propriétaire de l'étang lésé par son comportement.

Il se peut que A soit un restaurant dont les recettes proviennent de vacanciers à la recherche d'un cadre agréable pour passer leurs temps libres; que B soit une usine pour qui l'eau sert avant tout à alimenter ses systèmes de refroidissement et de vidange. Les deux activités sont antagonistes. Le restaurateur ne peut garder sa clientèle que si l'eau du lac reste suffisamment propre. L'industriel sert une clientèle dont la demande est relativement inélastique, de sorte que si on lui impose des dépenses de dépollution trop élevées, la hausse de ses coûts risque de le conduire à la faillite. Qui a priorité sur l'autre ?

Il n'existe aucun critère moral objectif qui permette de définir un droit de priorité à l'un quelconque des antagonistes. Si l'étang a un propriétaire dont la préoccupation est de maximiser ses revenus (revente ou location de ses terrains, droits de pêche vendus à des estivants, redevances liée aux flux de pollution affectant la qualité des

eaux de son domaine...), son intérêt sera d'accepter une certaine dégradation de la qualité allant jusqu'au point où le coût que représente pour l'industriel l'obligation d'accroître son niveau de dépollution est égal à la perte marginale de recettes que subira le restaurateur du fait de la moindre fréquentation de son établissement.

Cette solution ne satisfera personne. L'industriel préfèrerait ne subir aucune limitation. De même, le restaurateur serait certainement d'autant plus heureux que l'eau de l'étang est plus pure. Mais cette solution est la seule qui réconcilie les préférences antagonistes de l'un comme de l'autre dans la recherche du point commun de moindre désagrément.

Le propriétaire de l'étang peut un jour découvrir que la "demande" s'est modifiée. Abaisser davantage le niveau de pollution permettrait d'attirer plus de clients au restaurant, et d'augmenter les recettes tirées de la vente de ses permis de pêche. La solution consiste à renégocier le contrat de "servitude" imposé à l'industriel, et à obtenir qu'il améliore encore son degré de dépollution, quitte à l'indemniser pour ses dépenses supplémentaires. Si celles-ci sont trop élevées pour obtenir la qualité recherchée, le propriétaire de l'étang préférera le statu quo, même si cela lui fait perdre des clients.

Ainsi le problème n'est pas la pollution en soi (la dégradation physique de la qualité des ressources naturelles), mais l'incapacité des mécanismes économiques, dans certaines

circonstances, à générer le niveau de dépenses que des agents économiques seraient volontairement prêts à acquitter pour disposer d'un environnement plus propre. De tels problèmes ne se manifestent que là où un élément naturel, juridique, ou technique empêche une ressource d'être privativement appropriée.