

Groupe Eau

Notes de travail n° 8

L'eau est-elle trop chère ?

Jean Marc Boussard

Membre de l'Académie d'agriculture de France

Manuscrit publié en février 2014

A la question ainsi posée, il est difficile de ne pas répondre par l'affirmative : bien sûr, pour le consommateur, l'eau est toujours trop chère (comme, d'ailleurs, tout produit !). Mais on peut aller plus loin que cette banalité : l'eau existe en abondance sur la terre. Elle tombe du ciel, et il y en a plein la mer. A la différence du pétrole, dont on sait que la quantité est limitée dans la croûte terrestre, la ressource en eau est inépuisable, parce que la même molécule peut resservir un nombre illimité de fois sans jamais être détruite. L'eau est le type même de la ressource renouvelable. Pourquoi ne serait-elle pas aussi gratuite que l'air ou le soleil ? Et pourtant, l'eau que nous consommons a un prix ...

Pourquoi l'eau a-t-elle un prix ?

Si l'eau est chère (en un sens qu'il faut préciser : après tout, un gramme d'eau coûte beaucoup moins cher qu'un gramme de diamant, et dans la plupart des cas, il est beaucoup plus utile), c'est qu'il se trouve des gens pour en acheter, parce que - c'est bien là le paradoxe - cette denrée abondante et indispensable est en même temps *rare*, exactement comme le diamant, même si on compte en M^3 ou en Km^3 au lieu de compter en milligrammes. Or cette idée semble contradictoire avec la précédente, selon laquelle l'eau est abondante.

Pour résoudre cette contradiction, il faut d'abord songer qu'il y a eau et eau : de l'eau en bouteille pour boire dans un avion en vol, ce n'est pas la même chose que de l'eau d'irrigation dans le réservoir d'un barrage... Même si, *in fine*, l'eau distribuée dans l'avion provient du lac de barrage, pour la mettre à la disposition des passagers, il aura fallu la

purifier, la conditionner dans une bouteille (qu'il aura fallu fabriquer), la transporter à bord, finalement l'élever de plusieurs milliers de mètres en travaillant contre la pesanteur. Ces opérations ont un coût. Celui-ci peut être supporté par les passagers (lorsque l'eau est vendue à bord, comme c'est le cas des compagnies à bas coût), ou supporté par la compagnie (et inclus dans le prix du billet, ce qui ne se voit pas trop), mais il existe dans tous les cas. C'est ce qui explique que le « prix de l'eau » (qui que ce soit qui le paye) varie énormément d'un endroit, d'un usage, et (même quelque fois !) d'une heure à l'autre¹.

De fait, de tout temps, les hommes ont fait de gros efforts pour maîtriser l'eau, et l'amener là où il faut, au moment où il faut, en quantités et qualités déterminées. De même ils se sont donné beaucoup de peine pour se protéger de l'eau quand elle devient destructrice, et qu'il faut se protéger des inondations. Qu'il s'agisse d'efforts directs (le travail des ouvriers affectés à la construction d'un ouvrage), ou d'efforts indirects (les « renoncement à consommer » des épargnants qui les auront financés, ou le travail des ouvriers qui auront fabriqué les engins de chantier utilisés par les constructeurs), qu'ils aient été consenties librement ou qu'il s'agisse de travail forcé dans une société esclavagiste, ces efforts doivent être rémunérés, et le coût de l'eau est en grande partie constitué par cette nécessité. Ceci n'est pas du tout spécifique à l'eau ; c'est la cas de n'importe quelle marchandise que l'on peut produire à partir de travail et d'autres marchandises. En d'autres termes, le coût de l'eau est pour l'essentiel un « coût de production », comme celui qui s'applique à n'importe quelle denrée.

Cependant, ce coût varie beaucoup selon l'endroit, l'époque, le conditionnement, et toutes les circonstances qui modifient la nature des efforts nécessaires pour répondre à la demande. C'est cela qui fait que le seul coût de production, n'explique pas tout le prix de l'eau. Il y a aussi un élément de « rente » dans cette affaire, et c'est justement ce qui fait problème.

Coûts de l'eau et rentes associées

De fait, il existe des eaux plus faciles à capter et à utiliser que d'autres. C'est une évidence : il est plus facile de collecter, de transporter et de traiter l'eau d'un lac de montagne que celle d'un estuaire pollué. Dans ces conditions, dans une économie de marché, l'entité (personne physique ou collectivité) qui dispose du droit d'accès au lac de montagne se trouve en position de faire payer à l'utilisateur la différence de coût de production entre l'eau qui provient de l'estuaire et celle qui provient de sa propriété. C'est cela qui constitue une « rente », c'est-à-dire un élément de revenu (ou de coût) qui n'est pas lié à la rémunération d'un effort quelconque, mais à une situation naturelle, et aux règles qui en régissent l'appropriation.

L'existence d'une rente, en économie, pose deux sortes de problème : d'abord, celui de son bénéficiaire (quelle personne morale ou physique jouira des revenus associés à la

¹ C'est le cas, par exemple, de l'eau utilisée en « heure de pointe » par les usines hydroélectriques, qui n'a pas la même valeur d'usage que « l'eau de période creuse ». De même, l'eau d'irrigation, en été, vaut beaucoup plus cher qu'en hiver, à la fois parce qu'il a fallu la stocker, et parce que personne n'a intérêt à irriguer en hiver...

rente), ensuite, celui des facteurs qui en gouvernent l'ampleur et l'évolution dans le temps.

Le premier de ces problèmes est avant tout une question de société : évidemment, dans une économie de marché (et même dans une économie socialiste, car, alors, la rente revient à l'État, propriétaire de tout), la rente est attribuée au propriétaire d'une ressource. Mais qui est le propriétaire de l'eau ? La question est loin d'être tranchée. En vérité, le droit, en la matière, varie beaucoup d'un pays à l'autre, et d'une époque à l'autre. D'une façon générale, les réponses apportées par le droit en la matière restent balbutiantes, en particulier parce qu'il est très difficile de dissocier la rente associée à la rareté de l'eau de celle qui est associée à la rareté de la terre.

Disons seulement que l'on peut attribuer la propriété de la rente de l'eau à trois sortes d'entités : à la collectivité, d'abord (elle en tirera des revenus servant à financer des dépenses collectives, comme des routes, ou... des adductions d'eau) ; à une personne physique ou morale ensuite (Cette personne se servira des revenus tirés de la vente de l'eau pour ses besoins propres) ; à l'usager enfin (il n'y aura pas de paiement formels de revenus, mais des baisses de prix)².

Cette question de l'appropriation des ressources, en principe, est un « choix de société », qui concerne le citoyen plus que le scientifique. Elle ne peut cependant pas être ignorée, même du point de vue qui nous occupe, celui de la production, parce que le mode d'appropriation des rentes détermine en grande partie le comportement de nombreux agents, aussi bien du point de vue de la production que de la consommation. La seconde question, en revanche, celle de l'évolution du volume de ces rentes à travers le temps, et en fonction du progrès technique, indépendamment de la nature des bénéficiaires, est au cœur du débat sur « la rareté de l'eau ».

L'évolution dans le temps des coûts et des rentes

Au cours des 200 dernières années, les coûts de production (hors rente) de l'eau, pour tous les usages, et dans toutes les localisations, ont baissé dans des proportions fantastiques. Dans les monarchies du Golfe Persique, naguère, l'eau croupie était transportée à grands frais dans des outres en cuir portées à dos de chameau. De nos jours, le coût en est tellement faible que personne ne songe à en parler, sauf à considérer comme une grave anomalie le fait que l'eau ne coule pas quand on ouvre le robinet, ou même, qu'elle coule, mais sente un peu l'eau de javel.... On pourrait bien sûr multiplier les exemples de ce type.

Cette baisse des coûts a été le résultat d'une part, de progrès techniques (nous savons maintenant faire une foule de choses ignorées des Romains³), et, d'autre part, de ce que

² L'existence des rentes, revenus associées au droit de propriété, a toujours troublé les économistes : nombreux sont ceux qui ont plaidé pour que les rentes reviennent à la collectivité (ou à l'État). Le droit féodal avait établi que les rentes appartenaient au Roi qui en concédait la jouissance à des seigneurs à charge pour ces derniers d'assurer la bonne administration des biens (ainsi que le « service militaire »). Peu à peu, les seigneurs devinrent de simples propriétaires privés, utilisant la rente pour leurs besoins propres, tandis que se développait une administration publique parallèle financée par l'impôt. A travers le Code Civil, La Révolution Française, dans notre pays, prit acte de cet état de fait. Cependant, les dispositions du Code Civil, en ce qui concerne l'eau, sont assez rudimentaires, et elles ont des difficultés à suivre l'évolution des techniques.

³ Pourtant de bons hydrauliciens : voyez le Pont du Gard !

les économistes appellent « l'accumulation du capital » : le stock de barrages, de pompes, de canaux, d'usines de traitement accumulé au cours de siècles, qui s'est gonflé d'une façon incroyable dans tous les pays depuis le 18^{ème} siècle.

Cette baisse des coûts de production de l'eau a eu deux effets : d'un côté, la consommation a immensément augmenté (la douche quotidienne était évidemment hors de question pour les parisiens des années 1800, chez qui l'eau arrivait à dos d'homme). De l'autre, elle a beaucoup modifié la situation des rentes associées à la propriété de l'eau. Certaines ont baissé, ou même, ont disparues (ainsi, celles dont, au 18^{ème} siècle, la corporation des porteurs d'eau disposait sur certaines fontaines parisiennes). D'autres ont pris de la valeur : ainsi, celle de la nappe de Beauce, depuis que l'on irrigue le maïs, et que la métropole parisienne doit s'approvisionner au loin.

Le problème est que, le plus souvent, en l'absence de droits clairs sur la propriété de l'eau, cette valeur des rentes ne s'observe pas sur un marché, où elle pourrait être échangée contre un prix. Ainsi, la rente associée à la disponibilité de l'eau dans la nappe de Beauce est-elle « appropriée » par l'utilisateur, qui peut ainsi produire du maïs à faible coût, mais personne n'aurait l'idée d'acheter à un beauceron le droit de pomper dans « sa » nappe⁴. Une telle situation est assez générale, y compris pour l'eau urbaine (il est rare que la « valeur de l'eau dans son site » soit facturée à l'usager, qui ne paie jamais que les coûts des ouvrages et des stations d'épuration). Elle est presque institutionnalisée par la théorie de la « tarification au coût marginal⁵ ». Or le fait que les rentes, dans la plupart des cas, soit attribuées à l'usager, conduit celui-ci, d'une part, à augmenter sa consommation (par rapport à une situation dans laquelle il devrait payer la rente de sa poche), et d'autre part, pour conserver sa rente, à s'opposer à tout investissement qui conduirait à lui en confisquer une partie : les usagers de l'eau veulent bien qu'on investisse dans des ressources nouvelles, mais à condition que cela n'accroisse pas le prix. Or, le plus souvent, ces investissements ne sont « rentables » que dans la mesure où ils remplacent une partie de la rente par un coût.

La ressource en eau entre rente et marché

A l'heure actuelle - c'est cela qui fait la difficulté du débat contemporain - la consommation a atteint un niveau tel qu'il devient difficile de la satisfaire avec les techniques existantes, à partir des sources facilement accessibles. D'un autre côté, le développement de nouvelles techniques (par exemple, le dessalement de l'eau de mer, ou les transports à très longue distance) entraînerait une hausse des coûts, et la nécessité d'investissements de grande ampleur.

⁴ Tout au plus, la valeur de la rente liée à l'eau est elle incorporée dans le prix de la terre, une terre « sans accès » à la nappe se vendant moins cher, toutes choses égales d'ailleurs, qu'une terre « avec accès ».

⁵ Qui dit que l'eau - comme l'électricité, et beaucoup d'autres biens de ce type - doit être facturée au prix qui correspond au coût qu'il faut consentir pour la production d'une unité supplémentaire par rapport à l'existant. Et en effet, cette technique de tarification est la solution du problème de la détermination d'un prix qui minimise la rente attribuée au producteur. Elle est tout à fait justifiée tant que les coûts sont croissants, et augmentent avec la quantité produite. Avec des coûts décroissants, elle conduit à ruiner les producteur, en tout cas à le décourager d'investir....

Si la valeur des rentes pouvait s'observer sur des marchés, cela fournirait des bases pour calculer la rentabilité de ces investissements : on pourrait rechercher si la somme des nouveaux coûts et des nouvelles rentes est inférieure ou supérieure à la somme des anciens coûts et des anciennes rentes. Un tel marché des rentes de l'eau n'existe pas, ou, en tout cas, fonctionne trop mal pour qu'il soit possible de l'utiliser comme référence.

Certains s'en réjouissent, arguant du fait que l'appropriation d'une ressource comme l'eau est doublement immorale : d'une part, elle donnerait au propriétaire la jouissance d'un revenu qui ne serait pas justifié par un travail ou un effort d'épargne. D'autre part, en cas de pénurie grave, le prix augmenterait beaucoup du fait de l'existence de « riches » capables de payer, de ce fait excluant les « pauvres » de la jouissance d'un bien pourtant essentiel à tout être humain. Ce sont là en effet des arguments forts, au cœur de la justification de coutumes et de règles de droit qui disent que « l'eau n'a pas de prix », et doit donc être fournie gratuitement à qui la demande⁶. Ces règles sont fréquentes dans de nombreuses sociétés traditionnelles, en particulier dans les pays arides.

En même temps, il est certain que l'absence de marché susceptible de fournir l'information donnée par la rente entraîne des difficultés. D'abord, même invisibles sur des marchés, ces rentes associées à la rareté de l'eau ont des titulaires *de facto*. Ils en craignent la diminution, ce qui explique la fréquence de leur opposition l'introduction des nouvelles techniques ou à de nouveaux investissements. C'est là un phénomène qui ne date pas d'hier: ainsi, vers 1780, la corporation des porteurs d'eau à Paris s'opposait-elle farouchement aux projets comme le « canal de l'Yvette » ou les « pompes à feu » des frères Perier, projets qui tendaient à installer l'eau courante dans les immeubles parisiens⁷... Il ne fait pourtant guère de doute que les adductions d'eau ont constitué une réelle amélioration du cadre de vie des générations ultérieures, même si l'on tient compte du fait que le rétablissement des « porteurs d'eau » pourrait créer des emplois....

En outre, le fait de ne pas prendre en compte la rareté de certaines ressources est de nature à en entraîner la destruction : ainsi est-il relativement fréquent, de nos jours, que des agriculteurs qui ont chacun individuellement intérêt à irriguer à partir d'un aquifère « gratuit » (hors coût de pompage) en extraient collectivement des quantités d'eau supérieures à la recharge naturelle, ce qui aboutit à le faire disparaître⁸. Dans une telle situation, il est évidemment nécessaire de faire intervenir une décision collective, qu'elle soit le fait de l'État, d'une association d'usagers, ou de toute autre instance, soit pour limiter les prélèvements à la capacité de recharge naturelle de l'aquifère, soit pour créer des ouvrages susceptibles de le recharger artificiellement.

En conclusion

⁶ Ces règles sont souvent associées à la prohibition du prêt à intérêt, comme c'était le cas dans les pays chrétiens au moyen âge, et l'est toujours dans les sociétés islamistes rigoristes.

⁷ Cf Bertrand Dardenne : *L'eau et le feu : histoire de la première compagnie des eaux de Paris* Editions de Venise, Paris, 2005

⁸ De tels scénarii sont envisagés dans les prochaines années pour la « nappe de l'Ogallala » dans les grandes plaines des USA, ou pour la « nappe de l'albien » dans le Sahara.

C'est donc une grande erreur de se plaindre d'un coût de l'eau qui n'a jamais été aussi bas qu'aujourd'hui, qu'il s'agisse de l'eau d'irrigation, de l'eau à boire, ou de toute autre forme prise par ce liquide. C'est une autre erreur, encore plus grande, que d'ignorer la rareté relative de ce produit, et les rentes associées aux diverses formes (localisation, ou pureté, ou autre caractéristique) sous laquelle il peut apparaître.

Lorsqu'il est difficile et coûteux d'en mesurer la consommation de chacun, à toute heure et en tout lieu, ou de savoir à qui attribuer la rente associée, il est impossible de compter sur le marché pour déterminer le « juste prix » d'un bien quelconque, et par conséquent, d'en réguler la production par ce moyen. C'est alors à la collectivité (État, commune, région, ou autre) de se charger du problème, soit en rationnant l'utilisation de façon autoritaire, soit en investissant pour créer une nouvelle ressource. L'eau, de ce point de vue, n'est pas une exception.

Dans le calcul à effectuer pour choisir entre ces deux possibilités, les rentes et leur répartition entre les individus ne peuvent pas être ignorées. En cas de rationnement, il appartient à l'autorité collective de vérifier que (contrairement à ce qui se passerait dans une économie de marché pure) les individus les plus pauvres ont un accès raisonnable à une quantité d'eau minimale. Mais dans la plupart des cas, la prise en considération des rentes associées à la rareté de l'eau devrait conduire à justifier les investissements nécessaires pour éviter le rationnement.