

Séminaire Managements et cultures d'entreprises

*organisé en collaboration avec la Maison des sciences
de l'homme et la chaire "Management multiculturel et
performances de l'entreprise" (Renault-École
polytechnique-HEC) et grâce aux parrains de l'École de
Paris :*

Algoé²
Alstom
ANRT
AREVA²
CEA
Chaire "management multiculturel
et performances de l'entreprise"
(Renault-X-HEC)
Chambre de Commerce
et d'Industrie de Paris
CNES
Conseil Supérieur de l'Ordre
des Experts Comptables
Crédit Agricole SA
Danone
Deloitte
École des mines de Paris
ESCP Europe
Fondation Charles Léopold Mayer
pour le Progrès de l'Homme
Fondation Crédit Coopératif
Fondation Roger Godino
France Télécom
FVA Management
Groupe ESSEC
HRA Pharma
IBM
IDRH
IdVectoR¹
La Poste
Lafarge
Ministère de l'Industrie,
direction générale de la compétitivité,
de l'industrie et des services
OCP SA
Paris-Ile de France Capitale Economique
PSA Peugeot Citroën
Reims Management School
Renault
Saint-Gobain
Schneider Electric Industries
Thales
Total
Wight Consulting²
Ylios

¹ pour le séminaire
Ressources technologiques et innovation
² pour le séminaire Vie des affaires

(Liste au 1^{er} juillet 2011)

LORSQUE LE COMPTEUR D'EAU DONNE LA MESURE DU MONDE INDIEN

par

Akil AMIRALY

Post-doctorant au Centre de recherche en gestion
de l'École polytechnique

Séance du 21 mars 2011

Compte rendu rédigé par Élisabeth Bourguinat

En bref

Entre 2000 et 2006, dans le cadre d'une assistance technique soutenue par la Banque mondiale, Veolia Eau installe dans un quartier de Chennai, en Inde du Sud, un outil de gestion banal chez nous, le compteur d'eau. Mais en Inde, cet objet s'insère dans un contexte auquel rien ne le prédestine. L'eau est payée au forfait et les élus rechignent à réformer le tarif. Les coupures sont fréquentes et les usagers ont l'habitude de recourir à des solutions alternatives pour s'approvisionner en eau. Pour eux, le compteur d'eau est simplement associé à l'idée d'une distribution d'eau en quantité égale pour tous. Mais cette condition n'est pas remplie car l'entreprise ne parvient pas à assurer à tout le monde la distribution 24 heures sur 24. Et si cet objectif était atteint, il risquerait de remettre en cause les pratiques d'entraide fondamentales dans la culture locale, ce qui suscite de l'inquiétude. L'expérience s'avère un échec. L'étude montre pourtant qu'en Inde comme ailleurs, les usagers sont prêts à payer le service de l'eau, dès lors qu'il est de qualité et proposé à un prix acceptable.

*L'Association des Amis de l'École de Paris du management organise des débats et en diffuse
des comptes rendus ; les idées restant de la seule responsabilité de leurs auteurs.
Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.*

EXPOSÉ d'Akil AMIRALY

Je vais vous présenter les résultats d'une recherche doctorale que j'ai effectuée sous la direction d'Éric Godelier, dans le cadre d'une thèse CIFRE (Convention industrielle de formation par la recherche) menée entre 2005 et 2009 au Centre de recherche en gestion de l'École polytechnique, en partenariat avec l'Institut Veolia Environnement.

L'objet de la recherche

L'objet de la recherche a été défini conjointement avec les représentants de la zone Inde de Veolia Eau, dans le cadre d'un comité de pilotage qui se réunissait tous les trois ou quatre mois. Le lancement de l'étude a fait suite à un projet financé par la Banque mondiale et mené par Veolia Eau à Chennai (anciennement Madras), une ville indienne d'environ 4,5 millions d'habitants, entre 2000 et 2006. Veolia Eau avait accepté d'apporter une assistance technique à la société publique locale de distribution d'eau, Chennai Metro Water, qui dépend de l'État du Tamil Nadu, pour l'amélioration du réseau et la mise en place de 1 500 compteurs d'eau individuels, sur une zone pilote comprenant environ 12 000 habitants.

Lors de mon séjour en Inde, entre février et juillet 2006, les compteurs d'eau étaient toujours présents. Mais deux mois plus tard, l'assistance technique apportée par Veolia Eau ayant pris fin, ils ont cessé d'être relevés. La distribution en eau, d'une durée de deux heures par jour avant l'arrivée de Veolia Eau, était censée devenir continue à l'issue de l'assistance technique. En 2006, elle était assurée 24 heures sur 24 pour environ la moitié de la population concernée par mon enquête, mais seulement 6 heures par jour pour le reste des usagers interrogés. Enfin, alors que cette opération était en principe destinée à réduire les pertes d'eau grâce à une meilleure gestion du service, son résultat paradoxal a été une multiplication par quatre de la consommation d'eau des usagers de l'ensemble de la zone pilote.

Cet échec a été interprété par Veolia Eau sous la forme d'une question : « *Peut-on avoir une approche comptable du don de Dieu ?* »

Pour répondre à cette question, j'ai décidé de me concentrer sur le compteur d'eau, à la fois objet technique, système d'information et outil de gestion. Il fallait analyser le rôle qu'il joue dans le modèle technique et managérial de Veolia Eau et la façon dont il s'est inséré dans le contexte sociotechnique, gestionnaire, économique et institutionnel de Chennai.

Cette démarche correspond à l'approche développée par Ève Chiapello et Éric Godelier, qui consiste à mobiliser un dispositif formel et/ou un outil de gestion comme une clef d'entrée permettant d'accéder au « *système composé d'éléments matériels et immatériels, de valeurs, d'institutions, d'acteurs* » qui constitue une culture¹.

L'enquête de terrain

Au cours de différents comités de pilotage, les échanges avec les représentants de l'Institut Veolia Environnement et les responsables de la zone Inde à Paris ont permis d'affiner l'objet et la démarche comparative. J'ai mené une première enquête de terrain d'une dizaine de jours auprès du Syndicat des eaux d'Île-de-France, à Neuilly-sur-Marne. J'ai accompagné pendant une semaine des releveurs de compteurs dans la banlieue est de Paris, pour comprendre la relation de service qui se noue entre ces derniers et les usagers du service public d'adduction d'eau.

¹ Jérôme Decroix, Benoît Toccaceli, Ève Chiapello, Éric Godelier, "L'alliance Renault-Nissan au quotidien : coopération et acculturation des équipes de terrain", séminaire Managements et cultures d'entreprises de l'École de Paris du management (réf. MC131210).

Dans un second temps, j'ai étudié de façon approfondie le projet d'assistance technique de Chennai afin d'en comprendre les origines, les acteurs et les différentes étapes. Je me suis appuyé sur une combinaison de plusieurs méthodes : des entretiens semi-directifs avec des responsables de Veolia Eau à Delhi et à Bangalore, des observations participantes auprès des releveurs de compteurs d'eau de la zone pilote d'Arumbakkam, et une série d'entretiens semi-directifs auprès de 37 ménages équipés d'un compteur d'eau. Pour finir, j'ai croisé les informations collectées avec l'analyse quantitative d'une base de données de 1 580 factures de consommation d'eau, correspondant à une période d'un an entre 2004 et 2005. J'ai également recueilli des correspondances entre Veolia Eau et Metro Water, dont l'analyse pourra donner lieu à une recherche ultérieure.

L'une des limites de cette enquête tient aux difficultés d'accès aux responsables de Metro Water. Par ailleurs, de nombreux débats ont porté sur la représentativité de l'échantillon de 37 ménages destiné à mieux comprendre la perception du compteur d'eau par les usagers. Sa taille était trop faible pour qu'il soit vraiment représentatif de la population d'Arumbakkam. Leur comportement a cependant pu être reconstitué car les membres de l'échantillon faisaient partie du lot étudié statistiquement. De plus, cet échantillon comprenait des personnes de milieux sociaux très différents : certaines vivaient dans des huttes, d'autres dans des immeubles de plusieurs étages, d'autres dans des villas individuelles. Leur revenu moyen était de 6 000 roupies, avec de fortes disparités entre, par exemple, un coolie qui gagnait 2 000 roupies par mois et un ancien cadre de grande entreprise qui en gagnait 22 000.

La diversité des modes d'approvisionnement

Une première constatation a été qu'à Chennai, les modes d'approvisionnement en eau sont extrêmement divers.

La société publique d'adduction d'eau, Metro Water, ne dessert qu'une partie des usagers. Le service est facturé au tarif forfaitaire de 40 roupies par mois, quel que soit le volume consommé. Ce mode de tarification est très commun en Inde, que ce soit en milieu urbain ou rural. Pour pallier les coupures d'eau, les gens font des réserves d'eau, par exemple dans des seaux de neuf litres ou dans des fûts de cinquante litres.

La population non desservie par le réseau public d'adduction d'eau est approvisionnée par des camions-citernes privés, dont une partie de l'activité est gérée par Metro Water et l'autre par des agriculteurs qui apportent de l'eau depuis les zones périurbaines environnantes. Dans le premier cas, l'eau est en principe gratuite, mais bien souvent les chauffeurs de ces camions réclament un bakchich. Dans le deuxième cas, l'eau est vendue par les agriculteurs. On peut également suspecter une collusion entre ces derniers et les élus locaux pour maintenir le statu quo d'un service public d'adduction d'eau déficient, dans lequel ils trouvent un intérêt commun.

Dans certaines zones, les gens ont le choix entre l'eau du robinet et l'eau des camions-citernes. Il existe encore d'autres possibilités, comme les puits traditionnels, ou encore des puits profonds équipés de pompes électriques qui permettent de s'approvisionner de façon totalement incontrôlée dans la nappe phréatique. L'eau pompée est ensuite stockée dans de grandes citernes installées sur les toits, qui font désormais partie du paysage urbain.

Le compteur d'eau est donc noyé dans un dispositif sociotechnique très divers. Les deux tiers des ménages que j'ai interrogés disposaient de systèmes alternatifs d'approvisionnement. Veolia Eau avait l'ambition d'assurer sur le réseau public d'adduction d'eau un service de distribution 24 heures sur 24, mais cela ne correspondait sans doute ni à un besoin, ni à une demande des usagers.

Parmi ces derniers, ce sont surtout les habitants les plus pauvres, ceux qui généralement ne disposent pas de solutions d'approvisionnement alternatives de type puits ou pompes électriques et qui ont des difficultés à acheter l'eau plus chère des camions-citernes ou l'eau en bouteilles, qui étaient le plus demandeurs d'une amélioration du service public de l'eau.

Le contexte institutionnel

À ce contexte sociotechnique, caractérisé par une grande diversité des modes d'approvisionnement en eau, s'ajoute la complexité de logiques d'acteurs très différentes et souvent antinomiques.

Metro Water s'inscrit dans une logique industrielle dominée par la gestion de l'offre et non par celle de la demande. En d'autres termes, l'objectif de cette société est de produire toujours davantage d'eau, plutôt que d'optimiser la gestion du réseau public. Dans le projet en question, la priorité de Metro Water était de satisfaire les exigences de la Banque mondiale, qui l'avait fortement incité à recevoir l'assistance technique d'une entreprise privée (ici Veolia Eau) pour bénéficier d'un prêt bonifié. Il n'est pas certain que Metro Water ait vraiment eu l'intention de recueillir le savoir-faire de Veolia Eau.

Pour les élus locaux, la priorité est à la mise en place d'infrastructures visibles, lourdes en capital, faciles à valoriser auprès des usagers au moment des campagnes électorales. Parmi l'ensemble des électeurs, ils ciblent plus particulièrement la population la plus pauvre, celle qui veut encore croire que les élus ont la possibilité d'améliorer son sort. Le système de facturation que les élus préfèrent est la gratuité ou à défaut l'abonnement au forfait, c'est-à-dire la situation actuelle. Ils n'étaient guère intéressés par le projet de Veolia Eau d'étendre le dispositif des compteurs d'eau.

La société civile est représentée par les ONG, qui ne sont favorables à l'installation de compteurs d'eau que si elle s'accompagne d'un système de péréquation tarifaire entre riches et pauvres. Elles s'opposent aux principes défendus à l'époque par la Banque mondiale, et un peu infléchis depuis, selon lesquels les pauvres doivent payer l'eau.

Veolia Eau avait pour objectif d'étendre la zone d'installation des compteurs d'eau à l'issue du projet d'assistance technique. Contrairement à Metro Water, sa logique industrielle est tournée vers la gestion de la demande, c'est-à-dire la gestion des réseaux et infrastructures, plutôt que vers celle de l'offre. Le compteur d'eau, élément central de son *business model*, lui permet de mesurer la consommation d'eau et de la facturer en fonction d'un tarif. Dans le cadre du projet d'assistance technique, l'entreprise avait pour mission de transférer son savoir-faire, mais comme me l'a expliqué le chef de projet lors d'un entretien à Paris en septembre 2005 : « *Notre objectif est de faire savoir notre savoir-faire plutôt que de le transférer.* »

Les effets du compteur sur la consommation

L'étude de 1 580 factures d'eau indique une multiplication de la consommation du réseau public d'adduction d'eau par quatre sur une période d'un an. Il faut prendre ce chiffre avec précaution car il existe une marge d'incertitude sur la façon dont les compteurs d'eau ont été relevés. Par ailleurs, il reste à vérifier si l'augmentation de la distribution d'eau via le réseau public d'adduction d'eau s'est traduite, ou non, par une diminution proportionnelle du recours aux sources d'approvisionnement alternatives. Le phénomène semble cependant suffisamment significatif pour être pris en compte.

On peut y voir un effet contre-productif de l'assistance technique. Le but de cette dernière était de réduire la consommation sur le réseau public d'adduction d'eau, non seulement enrénant les fuites mais en amenant les usagers à une consommation plus raisonnée dans la mesure où l'approvisionnement deviendrait continu. En effet, les coupures d'eau conduisent

les gens à faire des réserves mais aussi, paradoxalement, à gaspiller beaucoup d'eau. À Ahmedabad, par exemple, où l'eau n'est distribuée que de 6 heures à 8 heures du matin, j'ai constaté que dès 6 heures, tous les robinets sont largement ouverts et que les gens laissent déborder les seaux et réceptacles divers qu'ils utilisent pour constituer des réserves.

La signification du compteur d'eau

Quand j'ai entrepris cette recherche sur le compteur d'eau, j'avais en tête l'image de la bouteille de Coca-Cola dans le film *Les dieux sont tombés sur la tête* de Jamie Uys. Un Bushman du Kalahari ramasse dans la savane une bouteille vide lancée par un aviateur, et le village imagine pour cette bouteille les usages les plus divers. En définitive, l'objet s'avère être une source de conflits et la communauté décide de s'en séparer.

Les usagers du service public de distribution d'eau de Chennai se sont retrouvés dans la même situation vis-à-vis d'un équipement qu'ils n'avaient pas demandé et sur lequel ils n'ont pas été consultés, même si Veolia Eau a réalisé une enquête préalable pour mieux connaître ses futurs clients, puis une petite campagne de communication pour expliquer à quoi allaient servir ces compteurs d'eau. En tant que chercheur arrivant sur le terrain en 2006, "après la bataille", il était intéressant d'étudier quelle signification les habitants de Chennai avaient donnée à cet objet, quel usage ils en avaient fait, si cela avait modifié leurs relations entre eux et leurs habitudes de consommation d'eau ou non.

Mon travail a montré que pour les usagers, le compteur d'eau n'était pas associé au paiement de l'eau, mais à la volonté de Metro Water de mesurer la consommation d'eau et d'assurer une distribution égale pour tous. La réalité était cependant très différente, car en dépit de ses efforts, Veolia Eau n'a pas réussi à assurer à chaque branchement individuel dans la zone pilote une distribution 24 heures sur 24. De plus, la pression dans le réseau n'étant pas constante en raison des nombreuses pertes techniques et commerciales (fuites et piratage), les habitants situés au fond des ruelles étaient beaucoup moins bien servis que ceux situés à l'entrée. Ce surcroît d'inégalité dans une situation déjà très inégalitaire a été mal vécu.

Lors d'un entretien, une dame m'a expliqué qu'elle avait des proches dans les zones touchées par le tsunami de 2004. Certains avaient été affectés par le tsunami, d'autres non. Cette injustice du sort la mettait très mal à l'aise : « *J'aurais préféré que tous partent, ou que tous restent.* » Elle a ajouté : « *Pour l'eau, c'est pareil. Le compteur améliore le service, mais si j'ai de l'eau pendant six heures et mon voisin pendant deux heures seulement, cela ajoute une inégalité entre nous.* »

L'amélioration du service de l'eau suscitait par ailleurs la crainte d'une diminution des pratiques d'entraides qui se traduisent par des dons et contre-dons d'eau en fonction des situations. Plusieurs des personnes interrogées s'inquiétaient de ne plus avoir l'occasion de donner de l'eau à leurs voisins ou d'en recevoir de leur part.

Veolia Eau avait noué un partenariat avec la société d'eau locale, mais les usagers n'avaient pas une grande confiance dans la capacité et la volonté de Metro Water d'assurer un service de qualité. Ils ont été d'autant plus surpris de l'amélioration objective du service de l'eau et des nouvelles formes de coopération avec l'entreprise qui sont apparues. En Inde, traditionnellement, en cas de coupure d'eau prolongée, le seul moyen d'obtenir la réparation du réseau public d'adduction d'eau consiste à bloquer les routes et à manifester. Les conseillers municipaux, qui craignent beaucoup les attroupements, se mobilisent alors pour exiger de la société de distribution d'eau qu'elle rétablisse le service dans le quartier en question. Au bout de quelques jours, l'eau revient avec, entre-temps, un coût important pour les usagers, qui doivent recourir aux solutions alternatives payantes, mais aussi pour l'environnement, en raison des prélèvements "sauvages" sur la nappe phréatique. Soucieuse de ne pas apparaître comme une entreprise étrangère, Veolia Eau avait embauché du

personnel local pour effectuer les travaux de plomberie et relever les compteurs d'eau. Les usagers ont été surpris de les voir réparer des fuites dans un délai de deux ou trois heures à peine, et faire preuve d'une certaine entraide avec les habitants.

Ce double phénomène de crainte d'un recul des solidarités entre usagers et de satisfaction à l'égard d'une coopération accrue entre usagers et gestionnaires du service public d'adduction d'eau s'est également observé lors de la mise en place des compteurs d'eau à Paris à la fin du XIX^e siècle, même si le contexte était naturellement très différent.

Les obstacles à la diffusion du compteur

Au total, les obstacles à la diffusion du compteur d'eau à Chennai se sont avérés nombreux.

Metro Water semblait peu intéressé par la perspective de devoir relever et entretenir les compteurs d'eau, ce qui représentait un coût et une complexité considérables. Très vite après le départ de Veolia Eau, la société a décidé d'abandonner ce dispositif. Manifestement, son objectif initial était surtout de décrocher le prêt de la Banque mondiale.

De la part de Veolia Eau, la volonté de transférer le savoir-faire lié à la gestion des réseaux et des compteurs d'eau n'était pas non plus évidente. Son but semblait plutôt de passer progressivement à un contrat de gestion du service.

Les élus locaux étaient clairement opposés au fait de faire payer l'eau autrement que sous la forme d'un forfait.

La population adhérait a priori à une culture du service public gratuit. Néanmoins, et c'est l'un des enseignements paradoxaux de cette étude, elle était prête, y compris dans ses couches les plus pauvres, à payer plus cher pour le service de l'eau, mais à condition que la qualité de ce service soit vraiment améliorée.

Devant l'échec du projet, la Banque mondiale, partenaire de cette opération, s'est demandé si, en réalité, il existait suffisamment d'eau dans cette région pour installer des compteurs. Le chef du projet a regretté de ne pas avoir eu une vision vraiment globale de la situation, et a avancé l'hypothèse que le projet avait sans doute été lancé un peu trop vite.

Conclusion

L'opération d'assistance technique menée par Veolia Eau, bien que limitée dans le temps et dans l'espace, a permis de mettre en lumière les logiques des acteurs publics et privés de l'approvisionnement en eau de Chennai. L'installation des compteurs d'eau a joué le rôle d'un révélateur des pratiques sociales des usagers du service public d'adduction d'eau.

Au terme de cette étude, doit-on considérer le compteur d'eau comme un objet "indien" ou au contraire comme totalement étranger à cette culture ? Doit-on souscrire à l'idée selon laquelle il est impossible d'imposer une approche comptable pour un bien qui est interprété comme « *un don de Dieu* » par le représentant Inde de Veolia Eau à Paris ?

Les résultats de mes investigations conduisent à penser que l'échec de l'opération s'explique plutôt par un décalage entre le contexte dans lequel Veolia Eau opère habituellement et celui de Chennai, caractérisé par l'habitude du manque d'eau, la multiplicité des sources d'approvisionnement, l'importance des relations de solidarité et la peur de les voir disparaître, l'opposition des élus locaux, les réticences plus ou moins avouées des deux sociétés Veolia Eau et Metro Water à œuvrer pour la pleine réussite du projet.

Toutes ces raisons ont davantage pesé qu'un prétendu refus des usagers du service public d'adduction d'eau de payer pour le « *don de Dieu* ». Cette recherche a mis en évidence, au contraire, l'absence de différence fondamentale entre les usagers indiens ou français à cet égard : tous souhaitent un service de qualité, avec une bonne coopération de la part des agents de l'entreprise. Si ces conditions sont réunies et si le tarif est établi de façon appropriée, il paraît tout à fait possible d'obtenir que les usagers paient pour le service public d'adduction d'eau.

COMMENTAIRE d'Éric GODELIER

En tant que patron de cette thèse, je voudrais apporter un petit commentaire. Le point de départ de la recherche est la surprise et la perplexité de Veolia Eau devant un échec qu'elle n'avait pas anticipé. L'entreprise croyait fermement récupérer l'ensemble du marché de l'eau à Chennai à l'issue de cette opération d'assistance technique. Ayant été évincée, la principale explication trouvée par les responsables du projet était qu'il était impossible de faire payer l'eau en Inde, notamment en raison de l'influence de la religion hindouiste. Or, les recherches d'Akil Amiraly ont démontré que tout le monde à Chennai, y compris les plus pauvres, était prêt à payer pour l'eau, dès lors que celle-ci était livrée en continu, avec une qualité sanitaire garantie, un service d'entretien convenable et à un tarif acceptable.

Il a également montré que le compteur d'eau, qui chez nous est le pilier du système logistique et politique de la distribution de l'eau, fait au contraire "exploser" les réseaux économiques, politiques et sociaux à Chennai. L'échec de l'opération n'est pas imputable à un pseudo essentialisme indien qui serait rétif à une approche comptable de l'eau, mais simplement à la faiblesse des transferts technologiques et managériaux inscrits dans le contrat, et à la sous-estimation, par les uns et les autres, de l'impact social, économique et politique de l'introduction d'un système technique chargé de sa culture d'origine. Ce travail a souligné une fois de plus qu'il est très difficile d'articuler un système technique, social et politique avec un milieu culturel pour lequel il n'a pas été conçu, sans prendre le temps de mener au préalable une analyse approfondie.

DÉBAT

Pénurie d'eau ou abondance ?

Un intervenant : *Quelle est exactement la situation de Chennai en ce qui concerne l'approvisionnement en eau : y a-t-il pénurie ou non ? Quand il y a pénurie, on a besoin de compter l'eau. Quand il y a abondance, c'est beaucoup moins important.*

Int. : *Chennai est l'exemple type d'une grande ville d'un pays émergent confrontée à la pénurie d'eau. Elle est régulièrement citée en tant que telle et a fait l'objet d'un reportage de la revue Géo, en 2006, où l'on voyait des habitants expliquer qu'entre avril et juin, ils n'invitaient jamais leurs amis car ils ne disposaient pas de suffisamment d'eau pour les recevoir. On voyait également le ballet des camions-citernes en train d'assécher la zone périurbaine de Chennai.*

Il existe cependant un débat à ce sujet. Certains affirment que la pénurie résulte du choix politique d'utiliser l'eau des rivières, celle d'un lac situé à 200 kilomètres au sud de Chennai, voire de recourir au dessalement, plutôt que de réhabiliter les étangs réservoirs qui étaient traditionnellement utilisés en Inde du Sud. Des chercheurs estiment que compte tenu de la pluviométrie de Chennai, qui est de 1 300 millimètres par an, il serait parfaitement possible de répondre à la demande en stockant l'eau correspondante.

Akil Amiraly : L'avis de mon interlocuteur de la Banque mondiale, selon lequel il aurait été plus facile d'implanter des compteurs d'eau s'il y avait davantage d'eau à Chennai n'est pas très convaincant. Il n'est pas certain que l'on sache mieux gérer l'eau quand il y en a beaucoup. Inversement, lorsque l'on dispose d'outils techniques acceptés à la fois par les ingénieurs, par les plombiers, par les releveurs, etc., et maîtrisés non seulement sur le plan technique mais sur le plan de la relation avec l'utilisateur, on peut réussir à surmonter une situation de rareté de l'eau.

L'augmentation de la consommation

Int. : *Pour quelles raisons doutez-vous des chiffres qui indiquent une multiplication par quatre de la consommation ?*

A. A. : Les experts de Veolia Eau mais également un consultant socio-économiste spécialisé dans l'évaluation de la demande en eau m'ont tous exprimé leur surprise et leur perplexité devant une telle augmentation. Dans un contexte d'amélioration du service public d'adduction d'eau, on assiste souvent à une augmentation de la consommation, mais dans ces proportions, cela paraît assez peu crédible. Pour pouvoir vraiment valider ces chiffres, il aurait fallu réaliser une enquête longitudinale, chez les usagers, depuis la date d'installation des compteurs d'eau en 2004 jusqu'en 2006.

Int. : *À quoi est utilisée l'eau supplémentaire, à votre avis ?*

A. A. : Dans les pratiques habituelles, entre 3 et 6 % de l'eau sont utilisés comme "eau de bouche". Le reste sert aux usages domestiques : lavage de la maison, vaisselle, toilette, bain, etc. Le tarif étant resté inchangé après l'installation des compteurs d'eau, il y a certainement eu un effet d'opportunisme : les gens ont utilisé davantage d'eau et en ont davantage gaspillé.

Int. : *C'est tout de même une augmentation considérable.*

Int. : *Il faudrait savoir sur quelles quantités porte cette multiplication par quatre. Selon que l'on parle de 50 litres ou de 200 litres, elle n'a pas la même signification.*

Éric Godelier : Compte tenu du mauvais état du réseau, les fuites ont également dû augmenter de façon proportionnelle à la quantité d'eau supplémentaire injectée dans le réseau.

Le rôle des élus

Int. : *Vous avez parlé des conseillers municipaux, mais les élus de l'État du Tamil Nadu ont un pouvoir beaucoup plus important que celui des conseillers municipaux. Avez-vous analysé leurs relations avec les dirigeants de Metro Water ? Il est possible que la décision d'abandonner le compteur d'eau ait été prise à cet échelon, plutôt que sous l'influence des élus municipaux. Il aurait également été très intéressant de rencontrer la direction de Metro Water.*

A. A. : Effectivement, le président de Metro Water n'est autre qu'un représentant de l'État fédéré du Tamil Nadu. J'aurais vivement souhaité pouvoir le rencontrer ainsi que le directeur opérationnel de Metro Water, mais cela m'a été impossible. Mon statut de thésard français CIFRE rattaché à la société Veolia Environnement m'a ouvert certaines portes et m'en a fermé d'autres.

Il est certain que la dimension politique a beaucoup influencé l'issue du projet, c'est-à-dire la non-extension du projet à une zone plus grande et le départ de Veolia Eau. Des élections étaient prévues en juin 2006 et Veolia Eau s'attendait à ce que le pouvoir en place, plutôt favorable au projet, soit reconduit. Mais au fil des mois, il est devenu de plus en plus évident qu'une alternance se préparait, et c'est effectivement ce qui s'est produit.

Int. : *Vous n'avez pas cité un autre mode d'approvisionnement en eau très répandu dans les classes moyennes de Chennai, l'achat de grosses bouteilles d'eau, qui coûtent beaucoup plus cher que l'eau du robinet. Il y a d'énormes enjeux politiques derrière cette filière, de même que pour celle du dessalement.*

Durée de l'enquête et nombre d'entretiens

Int. : *Je suis étonnée par la brièveté de votre enquête sur le terrain. En sciences sociales, il y a beaucoup de choses que l'on ne peut réellement comprendre qu'après avoir passé un an ou deux sur place.*

A. A. : Il est vrai que cinq mois sur le terrain pour une thèse qui a duré six ans, c'est peu. Entre l'inscription en thèse, en novembre 2003, et la signature du contrat CIFRE avec Veolia Environnement en mars 2005, un an et demi s'est écoulé. Ensuite, la première année que j'ai passée dans l'entreprise a été ponctuée par de multiples comités de pilotage au cours desquels il s'agissait d'identifier les questions que se posaient les représentants de la zone Inde sur le développement des projets, de négocier l'accès à un projet et de préparer le terrain avant mon séjour en Inde, de février à juillet 2006. Théoriquement, un deuxième séjour en Inde était prévu afin de répondre aux questions restées en suspens, mais j'ai dû y renoncer car je devais passer à la phase d'écriture.

Cela dit, même si la présentation de ce soir n'a couvert que la partie indienne de l'enquête, mon sujet de thèse était la diffusion d'un outil et d'un modèle de gestion d'une entreprise française en Inde, et en cela, le terrain d'enquête ne se limitait pas à l'Inde, mais comprenait également les pratiques de l'entreprise en France. La phase préparatoire que j'ai menée au sein de l'entreprise en France m'a permis de poser les bases d'une analyse comparative. En observant le processus de production et de distribution d'eau au sein d'une unité industrielle du Syndicat des eaux d'Île-de-France gérée par Veolia Eau et en suivant en banlieue parisienne des releveurs de compteurs de l'entreprise dans l'exercice de leur fonction, j'ai pu saisir leur relation de service avec les usagers. Une fois à Chennai, j'ai pu comparer la relation de service développée par les employés de Veolia en France et celle mise en place par l'entreprise en Inde.

Int. : *Je suis frappée par le faible nombre de ménages interrogés. Vous dites avoir essayé d'approcher différentes classes sociales, mais même au sein d'une même catégorie sociale indienne, les comportements vis-à-vis de l'eau peuvent être très diversifiés.*

A. A. : Effectivement. Néanmoins, mon but n'était pas d'interroger un échantillon représentatif de la population, mais de comprendre de façon fine les pratiques de consommation des usagers du service public d'adduction d'eau dans la zone pilote, ainsi que les relations de l'entreprise avec les usagers.

Le monde indien

Int. : *Le titre de votre conférence : « Lorsque le compteur d'eau donne la mesure du monde indien » est finalement assez trompeur. Ce que vous avez montré, c'est qu'en Inde comme partout dans le monde, les gens sont d'accord pour payer à condition d'avoir une prestation de qualité. Cela n'a rien de spécifiquement indien.*

A. A. : L'information qu'apporte l'étude du compteur d'eau sur le monde indien, c'est que, là-bas comme ailleurs, les gens sont prêts à payer pour un service de qualité à un tarif acceptable. Ce n'est pas exactement cette conclusion qu'attendait Veolia Eau, et à ce titre il s'agit véritablement d'une information...

Présentation de l'orateur :

Akil Amiraly : post-doctorant au Centre de recherche en gestion de l'École polytechnique où il a effectué sa thèse en gestion, sous la direction d'Éric Godelier, et en partenariat avec l'Institut Veolia Environnement.

Diffusion juillet 2011