



Métropoles

9 | 2011

Gouvernance, nouvelles spatialités et enjeux sociaux
dans les métropoles indiennes

Alternative au service public d'eau conventionnel : l'exemple des « réseaux de groupes d'usagers » d'un bidonville de Mumbai

Rémi de Bercegol et Adeline Desfeux



Éditeur

ENTPE - École Nationale des Travaux
Publics de l'État

Édition électronique

URL : <http://metropoles.revues.org/4462>

ISSN : 1957-7788

Référence électronique

Rémi de Bercegol et Adeline Desfeux, « Alternative au service public d'eau conventionnel : l'exemple des « réseaux de groupes d'usagers » d'un bidonville de Mumbai », *Métropoles* [En ligne], 9 | 2011, mis en ligne le 14 décembre 2011, consulté le 01 octobre 2016. URL : <http://metropoles.revues.org/4462>

Ce document a été généré automatiquement le 1 octobre 2016.



Métropoles est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Alternative au service public d'eau conventionnel : l'exemple des « réseaux de groupes d'usagers » d'un bidonville de Mumbai

Rémi de Bercegol et Adeline Desfeux

NOTE DE L'ÉDITEUR

Publication of an english version of the paper is available online at CSH's website: <http://www.csh-delhi.com/ops.php?idop=30>

Les auteurs tiennent à adresser leurs sincères remerciements à madame Marie-Hélène Zérah (IRD, CSH), directrice de stage, pour son appui, son aide et ses encouragements ainsi qu'à Lorraine Kennedy (CEIAS, EHESS), Frédéric Landy (CEIAS, EHESS) Bertrand Lefebvre (IDEES, CSH), pour leurs relectures et leurs précieux conseils

NOTE DE L'AUTEUR

Le présent article est adapté d'un mémoire de fin d'étude présenté dans le cadre du mastère « Ingénierie des Services Urbains en Réseaux » de Science-Po Rennes, après la réalisation d'un stage au Centre de Sciences Humaines (CSH) de New Delhi.

- 1 L'universalisation de l'accès à l'eau potable reste un défi majeur dans les villes du monde en développement où l'on estime que 500 millions d'individus ne sont toujours pas correctement desservis (USAID/PADCO, 2001). Pour pallier la déficience, voire l'absence du service public, les habitants sont contraints de s'organiser, parfois simplement pour des raisons de survie. En Inde, dans un pays où subsiste encore une forte culture étatique

dans la gestion du système d'eau potable, l'existence même de modes d'approvisionnement alternatifs est niée par le gouvernement. Ce dernier les considère avant tout comme des solutions temporaires à l'expansion d'un service public universel qu'il n'arrive pas encore à fournir. Mais en 2001, 26 % de la population urbaine n'était toujours pas reliée au réseau public d'eau potable (World Bank, 2006). Ainsi, dans certains quartiers, ces dispositifs compensatoires semblent *de facto* être en voie de pérennisation. Dès lors, le paradigme du réseau conventionnel est mis à mal au profit de modalités d'accès plus hétérogènes. Dans la perspective d'un service universel, il apparaît donc légitime de s'intéresser à la pertinence de ces diverses solutions.

- 2 Cet article, à travers l'analyse détaillée de telles pratiques dans un quartier pauvre de Mumbai, souhaite contribuer à la réflexion sur les alternatives au service public conventionnel. Initiée au départ par la Banque Mondiale au Nigéria (Lee et Anas, 1989) puis étendue à d'autres pays du Sud, la recherche sur ce type de dispositifs a permis de révéler le recours des usagers à des offres privées en substitution ou complément du service d'approvisionnement public (Sethi, 1992 ; Humplick et al., 1992 ; Vaidya, 1994 ; Choe et al., 1996). A la suite de la mise en valeur de ces « stratégies compensatoires » (Zerah, 2000), plusieurs études se sont intéressées plus spécifiquement au rôle des petits opérateurs privés dans la desserte des populations non connectées au service public (Collignon et Vézina, 2000 ; Llorente et Zerah 2006). Elles montrent que les différents dispositifs mis en place pour ces ménages (forages privés, vente d'eau, miniréseau...) apparaissent bien adaptés au contexte des quartiers où ils se sont développés et qu'une partie d'entre eux est appelée à se maintenir. Au final, malgré des performances moindres, ces systèmes restent souvent moins chers et plus flexibles qu'un service public basé sur un recouvrement complet des coûts. Ces résultats expliquent en partie l'échec des réformes de privatisation des années 1990 basées sur le supposé « consentement à payer » des usagers modestes. Surtout, ils remettent en cause l'aspect temporaire de certains de ces systèmes compensatoires.
- 3 Dans les villes indiennes, ce type de pratiques a été observé pour les populations connectées au réseau (Zerah, 2000 ; Dutta, 2005), dans les nouvelles zones urbanisées des classes moyennes et supérieures (Maria, 2008), dans les quartiers informels (Raghupati, 2003 ; Conan, 2004) et dans les bidonvilles sans statut foncier légal (Tovey, 2002). Pour compléter ce panorama, il a semblé nécessaire d'analyser le cas particulier d'un bidonville récemment régularisé¹ et où les systèmes de desserte sont en voie de pérennisation.
- 4 On s'intéressera ici à des miniréseaux, désignés comme *des réseaux de groupes d'usagers*, qui ont la particularité d'être mis en place et gérés par les habitants malgré la légalisation officielle du quartier. A première vue, ils sont assez similaires aux *gali taps* mis en évidence par Tovey (2002) et aux réseaux informels, de type *spaghetti pipes*, identifiés par Raghupati (2003) à Delhi. Cependant, les particularités géographiques et foncières du quartier les en différencient. Quelles sont les spécificités de ces réseaux de groupes d'usagers ? Peut-on les considérer aujourd'hui comme autant de solutions durables ? Dans ce cas, comment les pouvoirs publics se positionnent-ils et de quelle manière pourraient-ils en améliorer l'efficacité ?
- 5 Cet article présente les résultats d'une recherche de terrain menée en 2007 dans un quartier pauvre de Mumbai mal desservi par le réseau municipal. Du fait de l'altitude du site, la pression dans les canalisations du système « conventionnel », géré par la municipalité, est insuffisante pour desservir l'ensemble des habitations. Pour pallier cette

imperfection, les résidents ont élaboré quinze dispositifs techniques composés d'une pompe à moteur et d'un réseau de canalisations de faible diamètre. La création de ces « réseaux de groupes d'usagers » et leur gestion autonome sont l'occasion pour les communautés impliquées d'établir des règles et des normes de fonctionnement singulières, hors du système public conventionnel.

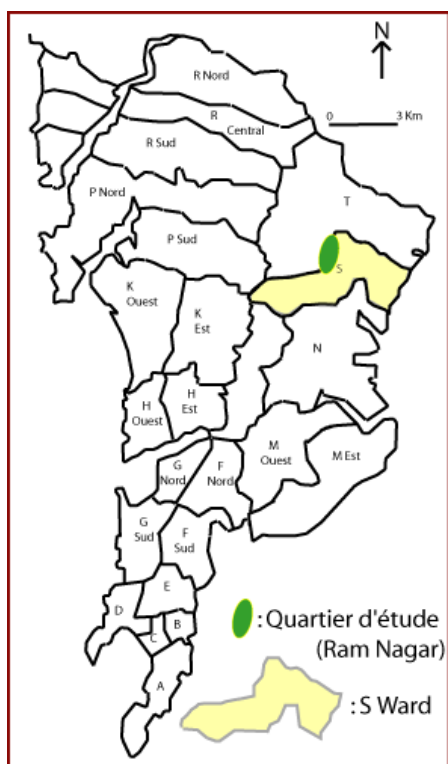
- 6 A la suite d'autres travaux sur le thème des liens entre services en réseaux et espaces urbains (Graham, Marvin, 2001 ; Jaglin, 2005), cet article s'appliquera à montrer en quoi ces « réseaux de groupes d'usagers » témoignent de stratégies de territorialisation originales qui gagneraient à être mieux articulées avec celles du service public. Ces dispositifs compensatoires délimitent un territoire précis de desserte autonome qui renforce le caractère marginalisé du quartier par rapport au reste de la ville. Or, du fait de leur succès relatif, ils sont devenus le centre d'enjeux politico-financiers dans lesquels les pouvoirs publics apparaissent peu présents. Pourtant, ces réseaux de groupes d'usagers représentent l'occasion pour l'Etat d'affirmer son intervention sur un espace urbain délaissé en appuyant de telles initiatives, selon des modalités qu'il reste à définir.
- 7 A travers l'analyse détaillée de ces réseaux, on cherche ici à questionner la possibilité de leur régulation officielle en tant qu'offre d'un service d'eau spatialisé, différencié localement dans ses normes d'allocation et son fonctionnement, mais intégré pleinement au système plus vaste de distribution publique d'eau. Cela implique de reconnaître la performance de ces solutions localisées et d'accepter alors la définition d'un service public plus hétérogène dans ses formes mais plus inclusif à l'échelle de la municipalité. En d'autres termes, il s'agit de se demander comment une alternative communautaire pourrait être soutenue par les autorités publiques et par là-même désenclaver un quartier isolé en le solidarisant avec le reste du territoire urbain.
- 8 Pour cela, après avoir présenté le caractère marginalisé du quartier étudié et de son alimentation en eau potable (1), cet article analysera les stratégies de territorialisation existant autour de la mise en place de ces « réseaux de groupes d'usagers » (2). Les différenciations dans l'offre d'eau au sein même du territoire du bidonville selon les réseaux posent la question d'une régulation publique pour garantir des performances locales minimales (3). La reconnaissance institutionnelle de ces dispositifs permettrait leur pérennisation officielle, et non plus de fait, et ouvrirait l'accès à une solidarité avec le reste de la ville.

Un bidonville régularisé mais non intégré au service public d'eau potable

Un quartier marginalisé spatialement et économiquement

- 9 L'étude² a été réalisée dans un quartier défavorisé de la périphérie de Mumbai, à l'extrémité ouest du *ward* S, dans la *circonscription* 216³, plus précisément entre le mur de protection du Parc National de Sanjay Gandhi National et la conduite gravitaire d'adduction d'eau alimentant les réservoirs de la ville de Mumbai (cf. **carte n° 1 et document iconographique**). C'est un bidonville qui a été régularisé en 1997 et qui s'appelle désormais administrativement « Ram Nagar ». Il compte aux alentours de 20 000 habitants.

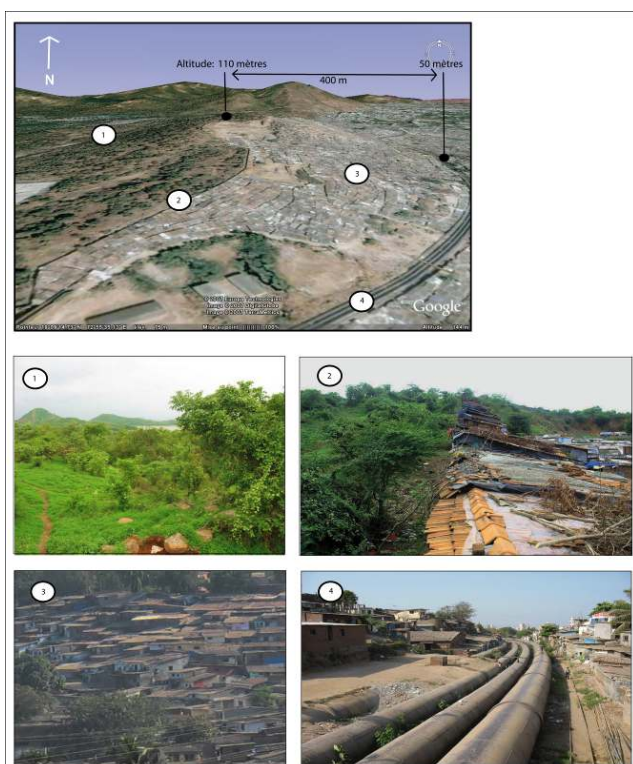
Carte n° 1 : localisation de l'aire d'étude dans Mumbai.



Source : d'après BMC

- 10 Le site du quartier est enclavé, délimité physiquement entre la conduite du réseau primaire d'adduction au bas du quartier et l'enceinte du parc à son sommet (cf. **document iconographique**).

Document iconographique : récapitulatif des spécificités géographiques de Ram Nagar.



1. « Sanjay Gandhi National Park » : réserve naturelle de 104 km² fondée en 1969
2. Un long mur ceinture le parc afin de le préserver de l'installation de nouvelles populations. Il délimite une frontière entre un espace urbanisé et un espace naturel. Il culmine à 110 mètres de haut sur la ligne de crête de la montagne.
3. L'urbanisation de l'espace s'est faite du bas vers le haut, jusqu'à être stoppée par le mur du parc. Le quartier étudié, « Ram Nagar », s'étale sur le versant Est entre 50 et 110 mètres d'altitude sur une surface totale d'environ 1000 m².
4. Ram Nagar est enclavé entre ce mur à 110 mètres de haut et quatre larges canalisations du système d'adduction d'eau de Mumbai.

Source : photographies de Rémi de Bercegol

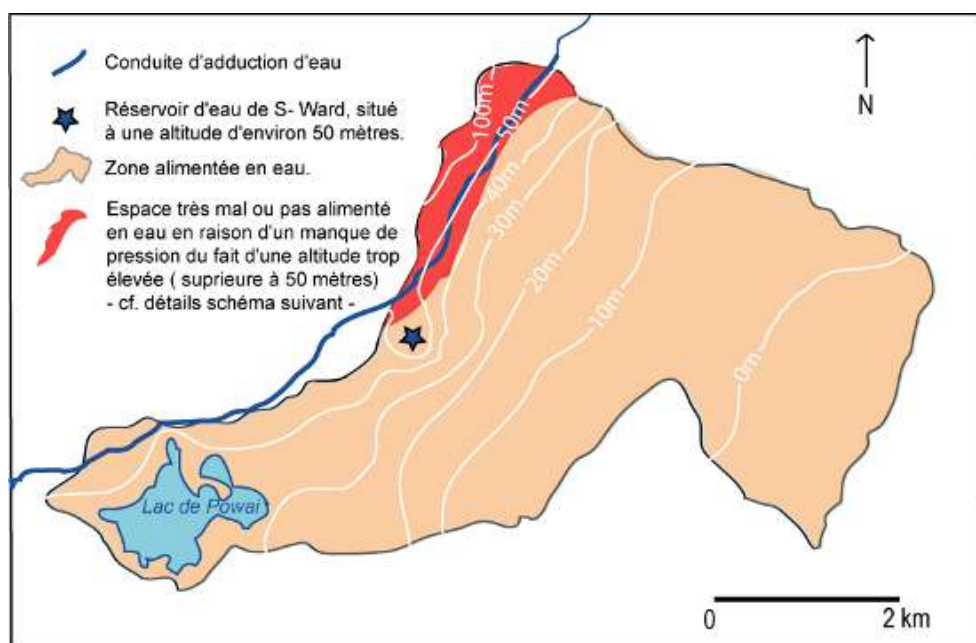
- 11 Le bidonville s'étale par des constructions successives le long d'un dénivelé de 50 à 110 mètres de hauteur. Cette colonisation par étages rend compte d'une géographie sociale avec la dégradation progressive des conditions de vie selon l'altitude qui atteint son paroxysme au sommet où vit une population extrêmement marginalisée d'Adivasi, de Dalits⁴ et de travailleurs migrants. Les habitants sont majoritairement actifs mais les salaires des travailleurs interrogés sont bas et varient de 1500 roupies (27€) à parfois 10 000 roupies (185€) par mois. Le salaire mensuel médian se situe aux environs de 3000 roupies (55€). Une majorité des habitants est lettrée dans au moins une langue, et une part importante de la population peut parler deux langues (Marathi et Hindi), la pratique de l'anglais est en revanche inexistante.
- 12 Du fait de sa situation géographique (en bordure de S-ward) et de sa composition économique (une population défavorisée), l'administration municipale de Mumbai, la *Brihanmumbai Municipal Corporation* (BMC), s'implique peu dans ce quartier, encore stigmatisé comme un bidonville malgré sa régularisation. Son rôle se limite donc à celui d'exécutant officiel des travaux demandés par la population à travers les élus politiques. Le *Corporator* de la circonscription 216 et le Membre de l'Assemblée Législative (MLA) de S-Ward sont ainsi les deux acteurs majeurs du développement de Ram Nagar. Ces deux

élus représentent les deux principaux partis politiques présents à Ram Nagar : le parti régionaliste hindou du Shiv Sena pour le Corporator et le Parti National du Congrès (*National Congress Party*, -NCP-), plus libéral, pour le MLA.

La genèse des réseaux de groupes d'usagers : une réponse à l'échec du service public d'eau potable

- 13 En raison du statut illégal du bidonville jusqu'en 1997, la BMC a d'abord refusé de le desservir officiellement. Pour se fournir en eau potable, les habitants perçaient illégalement la conduite d'adduction approvisionnant la ville de Mumbai. Afin de prévenir d'autres dégradations matérielles, la municipalité a alors procédé à l'installation de quelques robinets directement branchés sur la conduite dès le début des années 1980, puis à leur multiplication au début des années 1990. Avec la légalisation de leurs habitations, les usagers se sont constitués en groupes d'une dizaine d'usagers (« user group ») sur des bases de proximité géographique selon la pratique en cours à Mumbai pour avoir une connexion officielle au réseau d'eau.
- 14 L'expression « groupe d'usagers » désigne un groupe généralement composé de cinq à quinze ménages qui partagent une même connexion (un compteur et un robinet). La facture trimestrielle d'eau consommée est divisée de manière égalitaire entre les différents membres de ce branchement collectif. Ce système payant singularise Mumbai des autres villes indiennes où la politique d'accès au service d'eau dans les bidonvilles se fait par la mise en place de bornes fontaines généralement gratuites.
- 15 La pression du réservoir public desservant les quartiers de S-Ward permet le bon approvisionnement en eau des espaces situés à une altitude ne dépassant pas les 50 mètres. Les foyers de Ram Nagar, exclus techniquement d'une extension du système de desserte « conventionnel », sont directement connectés à la canalisation primaire d'adduction alimentant le réservoir de S-ward (**cf. carte n° 2**).

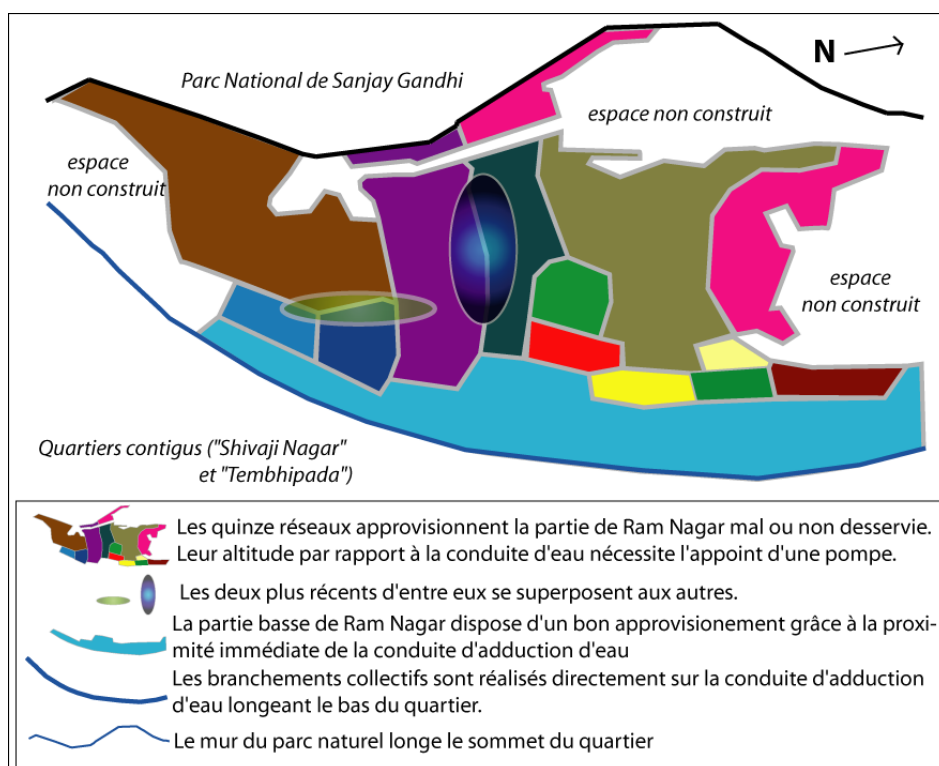
Carte n° 2 : l'approvisionnement en eau de S-ward.



Source : d'après enquêtes des auteurs. Réalisation : Rémi de Bercegol.

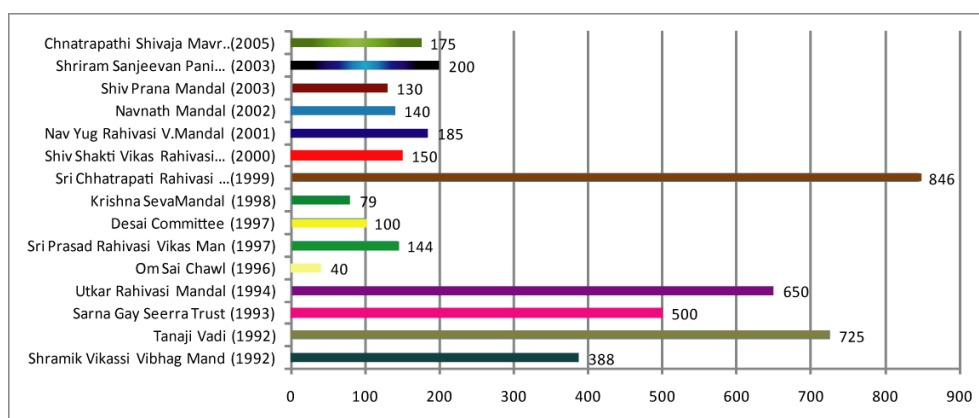
- 16 Les habitations situées en aval, à l'est de cette canalisation, bénéficient d'un bon approvisionnement. *A contrario*, la pression est très insuffisante pour desservir celles situées en amont, à l'ouest de cette conduite. En effet, le caractère intermittent et gravitaire du système d'eau potable de la municipalité a pour conséquence une pression très variable à l'intérieur de la canalisation primaire (selon la quantité d'eau plus ou moins importante y circulant), qui ne permet pas d'alimenter les robinets à plus de 55 mètres d'altitude. Face à l'inadaptation technique de l'approvisionnement public en eau potable, les groupes d'usagers marginalisés ont élaboré un mode de desserte adapté aux contraintes géographiques de leur territoire.
- 17 L'alternative mise en place consiste en la création de plusieurs réseaux locaux alimentés par un branchement collectif sur la canalisation primaire de la BMC et fonctionnant grâce à la pression fournie par de puissantes pompes électriques. Chaque système est intermittent et extrêmement contraint par l'apport électrique nécessaire à la mise en marche de sa pompe à moteur. Le fonctionnement et la maintenance du service imposent la présence d'un salarié chargé de la mise en marche de la pompe, de la surveillance du réservoir et de l'ouverture des valves. Sa rémunération peut varier de 1000 à 3500 roupies (18 à 54 euros) selon la taille du réseau.
- 18 Chaque système permet de desservir plusieurs îlots d'habitations de taille très variable – de 40 à plus de 800 ménages. Il se caractérise donc par une taille bien plus grande que celle des habituels groupes d'usagers (officiellement limitée à 15 ménages maximum selon la définition *supra*). Entre 1992 pour le plus ancien et 2005 pour le plus récent, ce sont au total quinze réseaux qui alimentent en eau potable le bidonville, soit 4500 ménages – environ 20 000 personnes- en 2007(cf. **carte n° 3 et graphique n° 1**). Outre les différences de taille des quinze réseaux, on peut remarquer que la superposition de plusieurs réseaux révèle l'existence d'un service doublé sur un même territoire.

Carte n° 3 : Représentation cartographique des quinze réseaux.



Source : d'après enquêtes de terrain. Réalisation : Rémi de Bercegol

Graphique 1 : nombre de ménages desservis par les quinze réseaux en 2007



Source : d'après enquêtes de terrain. Réalisation : Rémi de Bercegol

- 19 Ces « réseaux de groupes d'utilisateurs » constituent une avancée majeure pour les habitants. Dans un quartier mal pris en compte par le service public, ils ont su élaborer une alternative technique améliorant notablement l'accès à l'eau. Il est donc légitime de s'interroger sur leur prise en compte par les pouvoirs publics, politiques et civils. Comment ces réseaux ont-ils été créés ? Qui est responsable de leur gestion ? De quelles interventions témoignent-ils ?

Des systèmes localisés et engageant une pluralité d'acteurs

L'implication de plusieurs acteurs

- 20 La chronologie de l'émergence de ces réseaux de groupes d'utilisateurs fait apparaître le rôle majeur d'une ONG indienne, *Community Aid and Sponsorship Program (CASP)*, dont les activités sociales se sont achevées dans l'ensemble du sous-continent à la fin de l'année 2000. En favorisant la mise en relation des acteurs communautaires, municipaux et politiques, l'action de cette ONG a permis de débloquer une situation d'impasse et a très largement contribué à l'élaboration des trois premiers réseaux du bidonville.
- 21 La première étape s'est faite avec la mobilisation des communautés. La constitution et l'enregistrement administratif de groupes d'utilisateurs importants en termes numériques (variant au départ entre 250 et 300 membres) apparaît comme la condition *sine qua non* de l'élaboration d'un compromis avec la municipalité. Elle offre un cadre légal aux démarches entreprises, donne une légitimité aux revendications et engage une potentialité financière non négligeable. La deuxième étape a été la conception d'une solution technique à moindre coût. Le compromis établi est le suivant : la municipalité se limite à la pose d'une infrastructure réduite (basée sur un branchement collectif et un système de tuyaux de faible diamètre, non enterrés et alimentés par une pompe à moteur), mais l'achat des infrastructures ainsi que les frais d'installation, de gestion et d'entretien du réseau sont à la charge complète du groupe d'utilisateurs. La dernière étape a consisté en l'élaboration d'un plan financier. Le coût total des trois premiers projets, aux alentours de 10-1500 000 roupies (18 500 euros), a été pris en charge à 75 % (700 000 roupies en général) par l'ONG. Les 25 % restants furent collectés parmi les habitants avec une contribution individuelle initiale variant à l'époque entre 500 et 1500 roupies (9 à 30 euros). La municipalité n'a donc pas participé au financement.
- 22 Après l'arrêt des activités de l'ONG, les habitants se sont tournés vers des bailleurs politiques pour un financement complémentaire des infrastructures. Le contexte local est propice à ce type de collaboration. Si les populations des bidonvilles possèdent un faible capital économique, elles détiennent en revanche un certain pouvoir politique qu'elles savent marchander en fonction des opportunités électorales. De même, les élus politiques disposent d'un pouvoir financier relativement important à l'échelle locale, avec des fonds spéciaux s'élevant à environ 4700 euros pour le *Corporator* et presque 150 000 euros pour le MLA, et ont besoin du vote des habitants pour conserver leur place. Dès lors, certains groupes d'utilisateurs apparaissent très clairement politisés. Cette caractéristique est particulièrement observable dans le cadre des systèmes affiliés au Shiv Sena. Le parti politique y recrute en effet des "travailleurs sociaux" qui, d'une part, constituent des relais importants entre les besoins des populations et les élus et qui, d'autre part, effectuent une mission de prosélytisme politique. Le cas du financement du plus grand réseau (840 membres) par la communauté *Sri Chhatrapati Rahivasi Sangh* fait apparaître la mobilisation d'appuis politiques de l'échelle locale et régionale jusqu'à l'échelle nationale avec l'appui du parti politique Bharatiya Janata Party (BJP), équivalent identitaire du Shiv Sena à l'échelle nationale, qui a permis l'obtention de 700 000 roupies. Récompensé pour ses efforts, le Shiv Sena s'est installé matériellement dans l'espace central du quartier à travers la construction d'un *Shaka*⁵ qui s'est imposé comme le centre administratif des

habitations couvertes par le réseau. D'autres organisations combinent habilement des financements dans une optique purement utilitaire, indifféremment de la couleur politique de leur bailleur et sans sentiment d'allégeance à ce dernier. Le groupe *Chnatrapathi Shivaji Mavrata Utsaw Mandal* a, par exemple, marchandé son appui politique auprès du MLA, affilié au *Nationalist Congress Party* (NCP), après avoir essuyé un refus de financement du *Corporator* qui considérait leur projet comme inutile puisque l'ensemble des membres était déjà desservi par les réseaux existants. Ainsi, le rôle des élus est loin d'être neutre dans l'acquisition des infrastructures du réseau. Cependant, la contrepartie électorale impliquée (en termes de votes et d'allégeance au parti) peut conduire certains groupes à préférer la neutralité d'un financement autonome, en augmentant la contribution (étalée dans le temps) de chacun des membres.

- 23 L'émergence des projets est indissociable de leurs fondateurs et de la logique entrepreneuriale communautaire et/ou marchande, dans laquelle ils s'inscrivent :
- des formes d'arrangements peuvent être issues d'une logique strictement marchande résultant alors, moins d'une aspiration collective que d'une initiative individuelle. Dans ce cas, un habitant entreprenant décide seul de fonder un réseau, engage l'investissement initial au moyen d'un prêt privé et démarche les habitants en cherchant avant tout à atteindre un nombre optimal d'utilisateurs. Dans ce type de projet, ces derniers sont considérés comme de simples « consommateurs » par l'entrepreneur privé. Eux-mêmes se définissent plus comme des « clients » que comme des véritables membres. La reconnaissance et le pouvoir motivent également ces entrepreneurs (chacun d'entre eux a d'ailleurs rebaptisé son quartier par son nom). Par exemple, la création du projet d'Appa Balue (fondateur du *Shriram Sanjeevan Pani Prakalp water project* créé en 2003) s'explique à l'origine par un conflit l'opposant à d'autres leaders de projets et par le désir d'émanciper les usagers de leur tutelle. En proposant une offre de qualité innovante (des robinets individuels), il a su rassembler 200 membres. Ainsi, le lancement de son service à vocation concurrentielle a permis à certains usagers (déjà connectés à un autre réseau) de cumuler indifféremment deux sources d'approvisionnement provenant de deux réseaux concurrents, ou d'abandonner leur première source.
 - dans d'autres projets, un individu entreprenant s'investit personnellement et bénévolement dans la réalisation/gestion d'un réseau pour les habitants de son quartier. Sa motivation première est d'acquiescer un rôle social prépondérant dans son groupe. Dans ce type de projet communautaire, la responsabilité du projet est partagée par l'ensemble du groupe dont les membres contribuent également au financement initial. Les usagers se considèrent comme partie prenante du projet. Ils en sont bien des « membres » et entendent avoir un droit de regard sur la gestion d'un réseau dont ils se considèrent implicitement comme propriétaires.
 - enfin, entre les catégories normatives du réseau créé à des fins purement marchandes et celui émanant d'une action plus coopérative, il existe une zone floue où les deux logiques se mêlent. Certains réseaux semblent renforcer ou créer un lien communautaire inexistant au départ alors que d'autres systèmes créés en apparence sur des bases communautaires semblent évoluer rapidement vers des systèmes uniquement marchands.

Diverses formes de gestion des réseaux

- 24 Le résultat de ces différentes logiques de création se traduit par une gestion différenciée avec des modalités d'implication des usagers variant généralement selon la taille du groupe, au sein d'un comité en charge du réseau (composé d'un président, un secrétaire

et un trésorier). On peut ainsi distinguer quatre types de gestion : « consentie et communautaire », « déléguée et démocratique », « privée » et enfin « confisquée » :

- certains groupes apparaissent dominés par la figure charismatique du fondateur qui, en raison de ses compétences, est souvent considéré comme le plus légitime à gérer le réseau au sein d'un comité plus ou moins formel et qui a aussi souvent gagné la sympathie des habitants. La reconduction de son mandat se fait sur la base d'une participation « négative » dans la mesure où c'est l'absence de revendication qui prend la signification d'un plébiscite implicite des membres. On observe dans ce type de groupe une « participation de voisinage », où les usagers font part de leurs griefs au leader au travers de relations de proximité quotidiennes directes. Ce type de gestion se retrouve plus particulièrement dans les groupes de taille réduite où les liens d'interconnaissance et de confiance sont forts et où le nombre limité de membres permet d'atteindre un consensus dans les décisions beaucoup plus difficile à mettre en place dans les grandes structures, par exemple en ce qui concerne les horaires de distribution. Ainsi, il apparaît légitime de qualifier ces groupes de « communautaires ».
- les groupes de grande taille sont administrés par un comité gestionnaire complexe composé de leaders microlocaux élus et représentant chacun un îlot d'habitation. Si l'on peut émettre des réserves quant au caractère « démocratique » des élections informelles où les vainqueurs semblent plus s'être imposés que réellement élus, il faut reconnaître que ce type de comité est assez bien représentatif de l'ensemble de la population desservie. A travers l'organisation de rencontres mensuelles formalisées, chacun des membres du comité est chargé de faire remonter les revendications de leur entourage au niveau général de la communauté du réseau. Dans la même logique, chaque leader informe aussi les usagers de sa localité sur les décisions prises par le comité. Les fonctions de ce comité dépassent largement la gestion du service d'eau pour administrer l'ensemble des affaires courantes de la communauté, du simple conflit de voisinage à la gestion du budget en passant par l'éclairage des ruelles ou l'évacuation des eaux. Enfin, une à deux fois par an, un meeting extraordinaire est organisé pour rendre compte du bilan gestionnaire à l'ensemble de la population desservie.
- chez les groupes administrés par un entrepreneur privé, le comité s'apparente, à bien des égards, à un comité d'entreprise, constitué par les individus non élus mais ayant participé de manière importante à l'investissement financier du réseau. La légitimité des gestionnaires se fonde sur la propriété financière et se double également d'une réelle connaissance de leur système. Dans ce type de réseau « privé », l'implication des usagers dans le processus de gestion est quasiment nulle car aucune réunion permettant l'interaction usager/opérateur n'est prévue ni organisée. Cette gestion privée n'est pas nécessairement mal perçue par les usagers lorsque l'entrepreneur offre une qualité de service convenable. En revanche, lorsque le service est considéré comme médiocre par les usagers, il n'existe que peu de moyens pour espérer un changement, excepté une confrontation directe et exceptionnelle entre le « client » et l'entrepreneur privé. Cependant, avec l'arrivée dans Ram Nagar de réseaux d'eau de plus en plus concurrentiels (disputant un même espace de desserte), il est probable que ces interactions aillent en s'améliorant car les « clients » auront davantage de choix entre les fournisseurs de service.
- enfin, d'autres réseaux se démarquent par le refus d'implication des usagers en raison de luttes intestines pour le pouvoir gestionnaire. Le cas d'Utkar Rhahivasi Vikas Mandal, fondé en 1994 par Damodar Gaekward, est emblématique. En 2004, le comité a été la proie de nationalistes du Shiv Sena qui auraient détourné d'importantes sommes d'argent de la communauté. Après avoir porté l'affaire en justice et l'ayant remporté en 2006, Damodar

Gaekward, a confisqué le pouvoir à son profit et entend être le seul à pouvoir légitimement gérer le service de manière honnête du fait de ses compétences supposées et de son indépendance politique (relative car il bénéficie du soutien du MLA -NCP-). Désormais, les usagers ne disposent plus d'aucun réel moyen pour se faire entendre s'ils le désirent. Ce groupe est notamment un des réseaux qui présente la plus grande insatisfaction des ménages en ce qui concerne les horaires de distribution.

La démission des autorités municipales

- 25 Devant la difficulté technique à étendre le service conventionnel avec l'infrastructure existante, la prolifération de ces dispositifs est encouragée de manière implicite par la municipalité. Elle y voit un moyen de desservir l'ensemble des habitations de ce quartier pauvre et enclavé à un moindre coût sans avoir à s'y impliquer outre mesure.
- 26 Ainsi, d'ordinaire si complexes et bureaucratiques en Inde, les démarches administratives se révèlent dans le cas d'une demande de connexion de groupe paradoxalement « simples » et facilitent ainsi la création de projets. Non clairement énoncées, elles sont habituellement les suivantes :
- la formation d'un « groupe d'usagers » ;
 - la justification de la légalité des résidents par une carte de rationnement, une carte électorale ou d'autres papiers d'identité ;
 - une simple *attestation de prise en charge* du fondateur ;
 - l'interdiction de pomper directement dans la conduite primaire avec la mise en place d'un réservoir à proximité de celle-ci ;
 - la détention de titres de propriété des terrains accueillant la pompe et le réservoir ;
 - le devis et l'installation d'un réseau optionnel doivent obligatoirement être effectués par un ingénieur habilité par la municipalité et rémunéré par la communauté.
- 27 Le respect de ces procédures est aléatoire : certains entrepreneurs se trouvent être complètement « hors procédures » sans pour autant être inquiétés par la municipalité. Ce laxisme latent se révèle finalement incitatif pour la création de systèmes informels.
- 28 Malgré le nombre important de foyers connectés, ce genre de système reste considéré légalement comme un simple « groupe d'usagers ». La responsabilité municipale se limite clairement à l'adduction de la ressource en eau jusqu'au branchement collectif. Au-delà, le partage et l'usage de l'eau desservie incombent aux habitants de Ram Nagar. Libres à eux de financer par la suite un « réseau de groupe d'usagers » dans lequel aucune ingérence municipale n'est prévue. L'accès raisonnable aux usagers par l'énonciation de normes quantitatives (durée de desserte minimale), qualitatives (normes sanitaires) ou économiques (prix maximum du forfait individuel prélevé) n'est donc pas garanti par la municipalité.
- 29 Dans la mesure où le délégataire *de facto*, c'est-à-dire la communauté ou l'entrepreneur, prend finalement en charge la totalité du service, des frais de connexion au système municipal, d'établissement et d'extension du réseau jusqu'à sa gestion technico-financière journalière et ce pour une durée indéterminée, cet arrangement institutionnel (sans aucune contractualisation formelle) témoigne de la démission des autorités municipales.

Qui finance ?

Tableau n° 1 : qui finance ?

	Nombre ménages en 2007	Contribution individuelle par ménage (en Rps)	Coût total déclaré (en Rps)	Contributions totales récoltées (en Rps)	dont Usagers	dont Politiques	dont Ong	dont BMC	dont Entrepreneur
1	388	2250	1500000	2273000	873000	700000	700000	0	0
2	725	600	1500000	2135000	435000	1000000	700000	0	0
3	500	3251	1000000	2675500	1625500	0	0	0	1050000
4	650	1200	1200000	1572000	780000	42000	750000	0	0
5	40	6000	200000	240000	240000	0	0	0	0
6	144	7000	250000	1038000	1008000	30000	0	0	0
7	100	3500	240000	450000	350000	100000			0
8	79	5200	400000	410800	410800	0	0	0	0
9	846	1000	1500000	1546000	846000	700000	0	0	0
10	150	2000	400000	400000	300000	100000	0	0	0
11	185	2000	300000	520000	370000	150000			0
12	140	1500	300000	310000	210000	100000	0	0	0
13	130	2000	200000	290000	260000	30000	0	0	0
14	200	3500	500000	924000	700000	0	0	0	224000
15	175	500	400000	487500	87500	400000	0	0	0

NUMÉROTATION DES GROUPES (PAR ORDRE DE CRÉATION) :1:Shramik Vikassi Vibhag Mandal (1992);2; Tanaji Vadi (1992); **3:** Sarna gay Seerra trust (1993); **4:** Utkarsh Rahivasi Mandal (1994); **5:** Om sai Chawl (1996); **6:** Sri Prasad Rahivasi Vikas Mandal (1997); **7:** Desai Committee (1997); **8:** Khrishna Seva Mandal (1998); **9:** Sri Chhatrapati Rahivasi Sangh (1999); **10:** Shiv Shakti Vikas Rahivasi Mandal (2000); **11:** Nav Yug Rahivasi Vasi Mandal (2001); **12:** Navnath mandal (2002); **13:** Shiv Prena Mandal (2003); **14:** Shriram Sanjeevan Pani Prakalpt (2003); **15:** Chnatrapathi Shivaji Mavrata Utsaw Mandal (2005)

Source/ enquêtes des auteurs

- 30 L'analyse du coût total des différents projets fait apparaître plusieurs résultats. Tout d'abord, c'est la contribution des habitants qui apparaît majoritaire. La totalité du

financement des quinze réseaux s'élève à 15,3 millions de roupies (283 300 euros). La part relative des usagers est de 60 % ; celle des entrepreneurs privés, de 10 % ; celle de l'Ong s'élève à 11 % et celle des partis politiques *via* l'aide du *Corporator* ou du MLA est importante avec 19 %. *A contrario*, la part effective de la BMC est de 0 % et il est même nécessaire de la rémunérer pour la pose des infrastructures.

- 31 Selon les projets, la part relative de chaque acteur apparaît extrêmement variable. Ainsi, certains d'entre eux se caractérisent par une contribution relativement importante du secteur politique alors que d'autres sont financés intégralement ou presque par les usagers. Mais cet autofinancement concerne d'abord les petits projets dont le coût total ne dépasse pas les 500 000 roupies. Il existe cependant des exceptions avec le cas des projets privés comme par exemple celui de Sri Prasad Rahivasi Vikas Mandal, quasiment autofinancé par les usagers, qui dépasse le million de roupies depuis Janvier 2007 du fait de la progressive installation d'un service basé sur des robinets individuels. Mais généralement, la plupart des projets coûteux concernent avant tout des systèmes de grande capacité et font systématiquement appel à une ou plusieurs formes de financements extérieurs. La contribution des usagers varie donc sensiblement d'un projet à l'autre (entre 500 et 7000 roupies par membres) en fonction des appuis mobilisés ou non. Les projets ayant des appuis extérieurs ne nécessitent qu'une faible participation financière des usagers alors que la contribution par habitant est la plus élevée dans les projets autofinancés (elle s'échelonne alors sur plusieurs années).
- 32 Au final, le coût total et les contributions récoltées présentent d'importantes disparités selon les cas. Le "coût total" diffère selon les projets en raison de plusieurs facteurs. La taille est une première explication car la longueur des canalisations, la capacité de la pompe à moteur et du réservoir influent beaucoup sur le coût réel des infrastructures. La présence ou non d'un acteur extérieur dans le financement du projet fait aussi significativement augmenter le coût total du projet, ce qui laisse supposer l'existence de « pots de vins » entre les intermédiaires. Enfin, en comparant le coût total déclaré avec les contributions totales récoltées, c'est-à-dire l'ensemble des financements récoltés, indifféremment de leur provenance, on s'aperçoit qu'un important surplus est parfois dégagé. Selon la logique de chaque système, ce surplus a pu être utilisé pour constituer un fond de réserve, améliorer les infrastructures, rembourser un prêt dans le cas des entrepreneurs privés ou encore aider au financement d'activités associatives annexes.

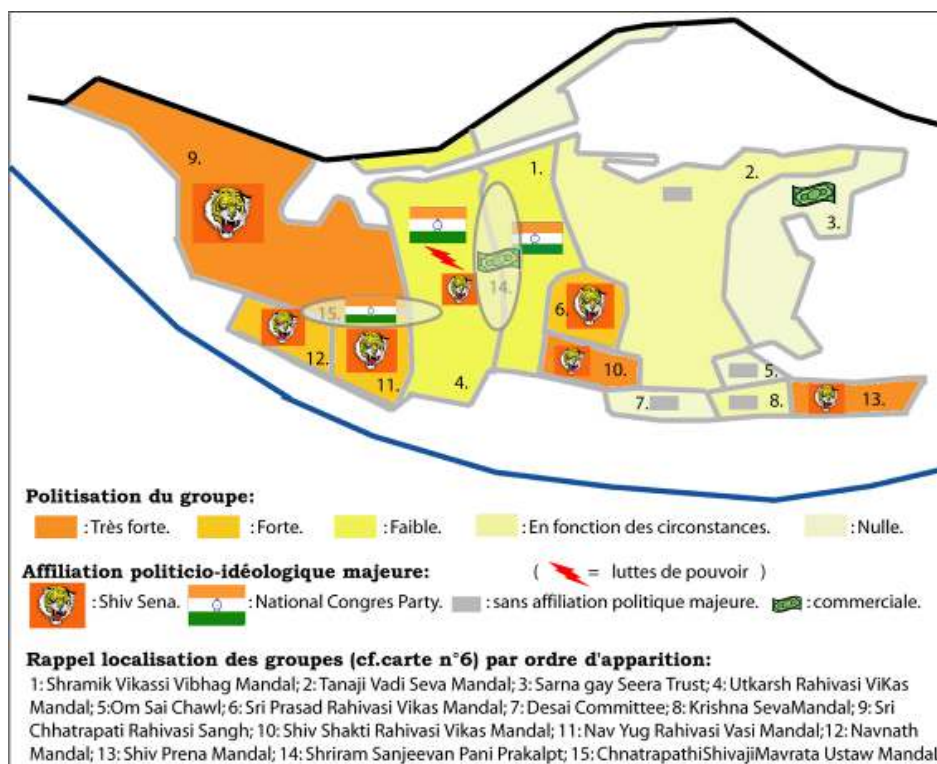
Un processus de territorialisation par le réseau

- 33 Le mode de création et de financement des réseaux constitués témoignent de logiques et de relations de pouvoir spécifiques à Ram Nagar. Leurs extrémités physiques définissent autant de frontières spatiales entre des quartiers animés par différentes logiques. Chaque réseau de groupe d'usagers dessert *son* territoire. En un sens, « les modalités de gestion et de régulation [des] réseaux constituent des facteurs de territorialisation » (Jaglin, 2005, p. 16). Le processus de « territorialisation » est compris ici comme « la tentative par un individu ou un groupe d'individus d'affecter, d'influencer, ou de contrôler un phénomène en délimitant et en revendiquant un contrôle sur une aire géographique » (Sack, 1986, p. 19). Chaque groupe d'usagers a élaboré un mode particulier de « contrôle » sur une « aire géographique » du bidonville. Il en résulte des conflits microlocaux de pouvoir géopolitique, c'est-à-dire « des rivalités entre différentes forces sociales et politiques qui cherchent[...] à accroître concurremment leur influence sur des populations vivant sur

des territoires plus ou moins vastes, qu'il s'agisse de régions, d'agglomérations urbaines, de villes ou de quartiers. » (Lacoste, 2002, p. 146).

- 34 Cette inscription géographique du service contribue à former des « territoires politico-idéologiques » plus ou moins prononcés selon les groupes, que l'on peut cartographier (cf. carte n° 4).

Carte n° 4 : géographie politique de Ram Nagar formée par les quinze réseaux



Source : d'après enquêtes de terrain. Réalisation : Rémi de Bercegol

- 35 Une micro-analyse géopolitique de ces réseaux illustre ces mises en relations concurrentes, et révèle ces situations de pouvoir. Le réseau Chnatrapati Shivaji Mavrata Ustaw Mandal (n° 15 sur la carte n° 4), fondé par Narkar en 2005, explicite un cas de tentative du MLA (NCP) de reterritorialisation par le service. En effet, le financement de ce réseau n'était pas vraiment prioritaire pour les usagers qui étaient déjà tous desservis (soit par le réseau n° 9, le n° 4, le n° 12, ou le n° 11). Or, dans un espace majoritairement contrôlé par le Shiv Sena (le corporator y a financé la majeure partie des infrastructures), le MLA, affilié au NCP, a jugé utile de financer à plus de 80 % ce réseau d'appoint non nécessaire.
- 36 L'épisode du réseau Utkarsk Rahivasi Vikas Mandal (n° 4), dont le fondateur Damodar Gaekward fut obligé d'établir un pouvoir discrétionnaire, est d'une certaine manière similaire à un « état d'urgence » répondant à l'équivalent d'une tentative de coup d'état par le Shiv Sena à l'échelle du quartier. Depuis sa brouille avec le corporator (affilié au Shiv Sena), Damodar Gaekward réalise toutes ses démarches auprès du MLA (NCP). Cependant, ces affiliations politiques restent à relativiser car, si la corrélation entre le mode de financement du réseau et la politisation du quartier est belle et bien forte, elle n'est pas toujours systématique. A Tanaji Vadi Seva Mandal (n° 2), Krishna Seva Mandal (n

° 8) ou même Shramik Vikassi Vibhag Mandal (n° 1), la politisation du groupe reste faible et dépend des circonstances et des opportunités. Elle est quasiment nulle chez les groupes d'usagers fondés par un entrepreneur privé (n° 3 et 14) où la relation au service reste de nature commerciale. Dans ce type de groupe comme dans ceux plus communautaires et non politisés, l'affiliation politique, quelle qu'elle soit, reste habituellement dans la sphère privée. La carte n° 4 montre en tout cas clairement qu'une majorité des groupes d'usagers de Ram Nagar revendique une adhésion au parti du Shiv Sena. Dans les territoires plus « congressistes », elle est généralement beaucoup moins clamée ouvertement.

- 37 Enfin, on observe la territorialisation progressive de réseaux à caractère commercial, comme celui de Shriram Sanjeevam Pani Prakalp Project (n° 14), fondé par Appa Balgüe. Selon des logiques différentes malgré un processus territorial similaire, cet entrepreneur privé cherche à acquérir un espace plus large par l'extension de son réseau à de nouveaux clients, jusque-là desservis par une autre organisation. Cette conquête des parts de marché dans la gestion du service d'eau illustre une belle remise en cause de la théorie du prétendu monopole naturel d'un réseau sur un espace (DiLorenzo, 1996). A Ram Nagar, les ruelles du quartier desservies par deux réseaux différents présentent les canalisations concurrentes côte à côte et non enterrées. De même, le réseau Chnatrapati Shivaji Mavrata Ustaw Mandal -n° 15 sur la carte-, procède de la même logique de compétition. Etant donné que ce type de réseau est le plus récent d'un point de vue chronologique, il est probable que ces derniers s'inscrivent dans une tendance forte qui verrait l'apparition de nouveaux réseaux concurrentiels sur un même espace.
- 38 Face à l'échec du service public, ces dispositifs connaissent un succès qui a permis l'implantation territoriale d'acteurs (non gouvernementaux, communautaires, privés, politiques) parmi lesquels les pouvoirs publics apparaissent les grands absents. Ces modalités d'accès à l'eau témoignent ainsi d'une marginalité spatiale d'un quartier légalisé et pourtant encore hors du périmètre de desserte du service public de la municipalité.
- 39 Chacun des quinze réseaux se distingue cependant selon des logiques qui lui sont propres. Cette hétérogénéité témoigne d'enjeux politico-idéologiques et financiers différenciés. Elle se traduit par un fonctionnement quotidien et des performances tout aussi hétéroclites et spécifiques, hors des règles et des normes du service public.

Evaluation des systèmes : des régulations et des performances à améliorer

- 40 Les règles et les normes d'allocation de la ressource varient considérablement en fonction des caractéristiques des différents systèmes. Chaque « réseau de groupes d'usagers » forme un territoire de desserte plus ou moins efficace dans la quantité d'eau allouée, son prix, la commodité du service et sa durabilité financière. Cette hétérogénéité des performances pose dès lors la question de l'identification des particularités techniques du meilleur des services en vue de leur potentielle institutionnalisation par les pouvoirs publics.

Des services intermittents aux performances générales différenciées

Tableau n° 2 : quel service à quel prix ?

	Nombre ménages en 2007	Litres desservis par ménage et par jour	ménage(s) par robinet	Forfait mensuel prélevé ⁶ (en Rps)	coût "facture" pour 1000 litres (en Rps)	coût "réel" pour 1000 litres (en Rps)
1	388	323	1	100	10,7	5,53
2	725	230	8	75	10,5	7,57
3	500	125	5	80	20,64	14,4
4	650	206	12	65	11,7	5,4
5	40	224	5	70	10	10,4
6	144	311	1	70	7,2	6,8
7	100	164,2	2	60	11,8	8,8
8	79	340	3	70	6,6	6,6
9	846	263	10	50	7,7	6,7
10	150	179	6	75	13,5	12,6
11	185	432	3	100	7,4	7,7
12	140	320	3	100	10	7,13
13	130	184	2	60	10,5	9,4
14	200	150	1	50	10,8	10,6
15	175	307	5	50	5,25	7,5

NUMÉROTATION DES GROUPES (PAR ORDRE DE CRÉATION):1:Shramik Vikassi Vibhag Mandal (1992);2:; Tanaji Vadi (1992); 3: Sarna gay Seerra trust (1993); 4: Utkarsh Rahivasi Mandal (1994); 5: Om sai Chawl (1996); 6: Sri Prasad Rahivasi Vikas Mandal (1997); 7: Desai Committee (1997); 8: Khrishna Seva Mandal (1998); 9: Sri Chhatrapati Rahivasi Sangh (1999); 10: Shiv Shakti Vikas Rahivasi Mandal (2000); 11: Nav Yug Rahivasi Vasi Mandal (2001); 12: Navnath mandal (2002); 13: Shiv Prena Mandal (2003); 14: Shriram Sanjeevan Pani Prakalpt (2003); 15: Chnatrapathi Shivaji Mavrata Utsaw Mandal (2005)

Source/ enquêtes des auteurs

- 41 Du fait de ses composantes techniques (mise en marche de la pompe), le service d'eau est par essence extrêmement contraint en termes d'horaires et de quantité desservie. La

quantité allouée en litres par ménage par jour (lpmpj) est fortement différenciée selon les systèmes : de 125 lpmpj dans le pire des cas, soit une trentaine de litres par personne par jour (lppj), à 432 lpmpj dans le meilleur des cas, soit un peu plus d'une centaine de lppj. La quantité médiane entre les quinze groupes est de 250 litres par ménage, soit environ 60 litres par personne alors que l'objectif de la BMC est de fournir au minimum 90 litres par personne et par jour, ce qui témoigne de la situation de « stress hydrique » du quartier. Chaque groupe établit sa fréquence de distribution (une à plusieurs fois par jour). L'approvisionnement peut se faire dans la matinée, dans l'après-midi ou dans la soirée. Incontestablement, les réseaux de petite taille (moins de 150 ménages) ont plus de facilité à adapter les horaires de distribution en fonction des besoins de ses membres que les réseaux étendus et numériquement importants.

- 42 Le nombre de ménages utilisant un même robinet tend à augmenter avec la taille globale du groupe. Un nombre trop important de membres pour un même robinet engendre deux conséquences néfastes : d'une part, une augmentation de la consommation d'électricité (afin de desservir l'ensemble des usagers d'un même robinet, la pompe devra fonctionner plus longtemps) ; d'autre part, une augmentation des tensions entre usagers d'un même robinet, tensions qui risquent d'être exacerbées lors des coupures de courant ou de l'arrêt prématuré de la pompe. Dans le cas de trois réseaux de groupes d'usagers, les craintes de pénurie engendrées par l'accroissement des coupures d'électricité a favorisé la mise en place de robinets individuels pour les foyers. Cela a permis de contourner les risques de conflit en individualisant le stockage et en rendant chaque usager également touché par les coupures électriques.
- 43 Cette intermittence du service, contraignante au niveau individuel, permet néanmoins aux groupes d'assurer un certain contrôle du montant de leurs factures d'eau et d'électricité. En effet, à la différence d'un simple groupe d'usagers qui paierait seulement sa consommation d'eau, les membres de ce type de réseau doivent aussi supporter des coûts de fonctionnement supplémentaires relatifs à la taille et l'état de leurs infrastructures. Ces coûts variables comprennent la facture d'eau (relative à la consommation effective du groupe et des éventuelles fuites dans le réseau), la facture d'électricité (qui dépend de la durée d'utilisation journalière, de l'ancienneté et de la puissance de la pompe à moteur utilisée) et la facture d'entretien (c'est-à-dire le salaire du technicien de la communauté affecté à l'entretien et au fonctionnement technique du système).
- 44 Le recouvrement des factures communes est assuré par la mise en place d'un forfait qui établit un coût individuel de fonctionnement et de consommation. Tous les mois, chaque foyer membre d'un réseau paye un montant fixe, indépendamment des variations qui peuvent se produire dans les consommations communes. Ce forfait varie de 50 à 100 roupies par mois selon les groupes et est réévalué annuellement. Une surtaxe est imposée aux quelques ménages « locataires » qui n'ont pas ou peu contribué au financement initial d'acquisition de l'infrastructure et qui doivent s'acquitter alors d'un paiement de 130 à 200 roupies par mois. Une comptabilité est tenue par le trésorier du groupe.
- 45 En cas de non-paiement d'un membre, un système d'amendes (5 à 10 roupies supplémentaires par mois de retard) est mis en place dans chaque groupe. Habituellement, le taux de recouvrement avoisine les 100 % en raison, d'une part, des liens de proximité géographique ou d'interconnaissance des ménages, d'autre part, grâce à l'efficacité des gestionnaires du réseau à organiser et à légitimer le paiement routinier de la facture, enfin, du fait d'une réelle capacité contributive des membres et ce, malgré

leurs faibles ressources financières. Cette organisation financière par forfait fonctionne donc assez bien et semble être une bonne alternative à la simple division des factures communes entre tous les membres.

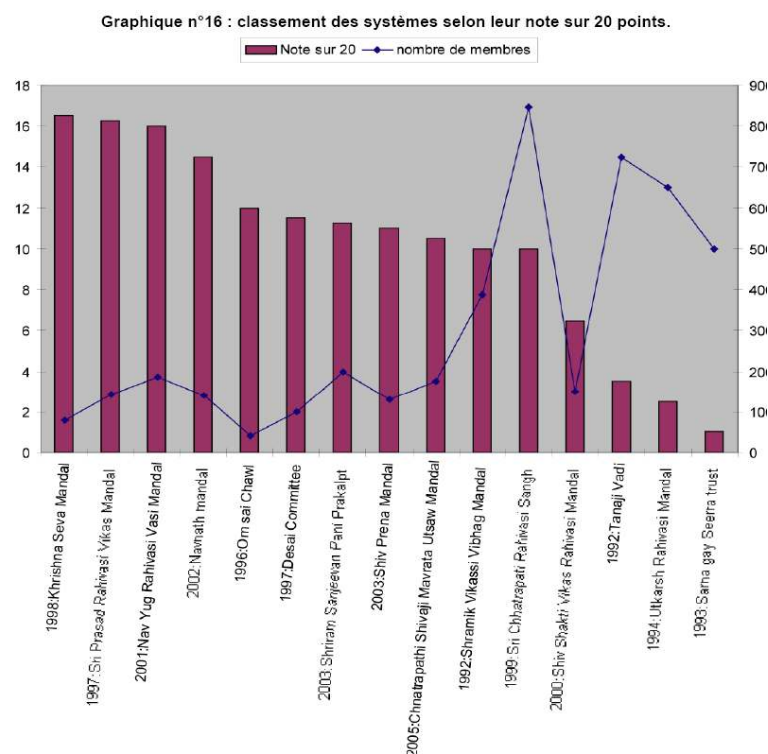
- 46 Pour des raisons de commodité comptable, le coût facturé mensuellement est fixe et ne reflète donc pas le coût réel qui varie en fonction de la consommation effective d'électricité et d'eau. L'écart entre le coût réel et le coût facturé à l'utilisateur correspond à un bénéfice/déficit mensuel que le groupe dégage/subit après avoir payé l'ensemble de ses factures. Les bénéfices importants sont dus à deux facteurs : tout d'abord, une grande différence entre le forfait prélevé et le coût individualisé mensuel du service ; d'autre part, le nombre important de membres qui multiplie de manière proportionnelle cette différence.
- 47 Le surplus dégagé peut servir de réserve de sécurité en cas de réparation du réseau ou d'augmentation de la consommation sur un trimestre, de financement pour une amélioration du réseau ou encore pour des activités externes : c'est par exemple le cas de « Shramik Vikassi Vibhag Mandal » qui, quatorze ans après sa création en 1994, propose aujourd'hui un ensemble d'activités sportives, artistiques et religieuses. Le bureau, créé à l'origine pour comptabiliser le règlement des factures individuelles, a même peu à peu évolué dans ses fonctions jusqu'à devenir une petite société de microcrédit pour les habitants du quartier.
- 48 Les groupes souffrant d'une balance déficitaire corrigent leurs finances de plusieurs manières : soit en diminuant simplement la quantité d'eau allouée (cas de Tanaji Vadi Seva Mandal pour le quatrième trimestre de 2007), soit en augmentant leur forfait. Trois groupes ont ainsi relevé leur forfait au 1er Juillet 2007⁷ pour couvrir leurs coûts. La comparaison des quinze groupes montre que l'équilibre budgétaire est plus facilement contrôlable dans les groupes de taille réduite où les situations de déficit sont exceptionnelles.
- 49 Le fonctionnement quotidien de ces systèmes démontre l'hétérogénéité d'un service fourni selon des normes d'allocation propres à chacun des groupes. Certains se distinguent par un relativement bon service alors que d'autres se démarquent par des performances plus médiocres. Dès lors, il semble légitime d'essayer de comprendre les facteurs de cette différenciation des prestations : quelles sont les variables conduisant un groupe à allouer telle ou telle qualité de service ? L'identification de ces caractéristiques est nécessaire pour envisager l'éventualité d'une reconnaissance officielle de ces réseaux comme partie prenante du service public. Il deviendrait possible de les réguler selon les critères de performance mis en évidence. Les pouvoirs publics deviendraient alors les garants de l'efficacité et la durabilité de ces systèmes locaux.

Isolation d'un idéal type du réseau de groupe d'utilisateurs

- 50 Les quinze « réseaux de groupes d'utilisateurs », malgré des contraintes similaires, offrent chacun un service aux normes différenciées en fonction des logiques dans lesquelles ils s'inscrivent.
- 51 Dans le cadre d'une étude d'évaluation⁸, la comparaison des différentes prestations des systèmes a permis de mettre en évidence certaines variables qui favorisent ou pénalisent l'efficacité du système. Sans entrer dans les détails complexes de l'élaboration de la grille de notation des réseaux, notons simplement que les critères d'évaluation retenus étaient

la quantité allouée quotidiennement, le coût facturé pour 1000 litres d'eau, la commodité du service (selon les horaires de distribution et le nombre de ménages par robinet) et la pérennité du système (l'adéquation de sa gestion financière). Le critère qualité a été écarté car aucun des ménages interrogés ne s'est plaint de maladies hydriques. Chaque système a obtenu une note de 1 à 5 points par critère. L'ensemble de ces notations a donné lieu à une note sur 20 points et un classement (Cf. graphique 2).

Graphique n° 2 : classement des systèmes selon leur note sur 20 points



Source : d'après enquêtes de terrain.

- 52 La notation des réseaux montre assez clairement un lien important entre la taille du groupe et le niveau de service rendu puisque la performance des réseaux tend à diminuer avec l'augmentation du nombre d'usagers à desservir. Les neuf premiers groupes sont de taille réduite, avec moins de 200 ménages, et présentent des liens communautaires forts entre leurs membres. *A contrario*, les plus bas scores sont détenus par des réseaux de grande taille : Sarna Gay Seera Trust (500 ménages) n'a qu'un point, Utkarsh Rahivasi Mandal (650 ménages) ne possède que 2,5 points et Tanaji Vadi Seva Mandal obtient seulement 3,5 points.
- 53 L'implication des communautés dans l'élaboration, l'acquisition et la gestion du dispositif apparaît la solution la plus favorable à l'accomplissement d'un service efficace, abordable et adapté aux attentes des usagers. Les trois premiers systèmes du classement –Krishna Seva Mandal, Sri Prasad Rahivasi Vikas Mandal et Nav Yug Rahivasi Vasi Mandal- en sont l'illustration probante. Deux d'entre eux sont autofinancés ou presque.
- 54 Ainsi, la taille réduite du groupe et l'appropriation des infrastructures par les usagers semblent encourager les performances du service. En revanche, dans tous les cas, les réseaux de groupes d'usagers restent fortement pénalisés par un coût au litre élevé en raison des factures communes d'électricité et d'entretien qui s'ajoutent au prix de l'eau.

- 55 Au terme de l'évaluation comparée des quinze systèmes, un idéal type du réseau de groupe d'usagers le plus performant se dégage : une *taille réduite*, avec une centaine de ménages entretenant des liens de confiance ; une forte *implication communautaire dans le financement* des infrastructures, favorisant ainsi un sentiment d'appropriation du système ; un *coût facturé aux usagers correspondant au coût réel de fonctionnement* tout en dégageant une légère *plus-value* permettant l'amélioration future du réseau à moyen terme.
- 56 Une régulation des systèmes tendant à favoriser la mise en place de cet idéal type permettrait de garantir aux usagers les meilleures performances possibles (quantité et commodité), au meilleur prix et de manière durable. Il s'agit en d'autres termes de guider les stratégies territoriales des communautés vers des critères d'efficacité et de durabilité. En raison de la formalisation du quartier, cette mission de régulation est théoriquement celle des pouvoirs publics.

Quelle institutionnalisation de ces réseaux de groupes d'usagers pour favoriser leur efficacité ?

- 57 En raison de la pérennisation *de facto* des réseaux de groupes d'usagers, la clarification des relations municipalité/communauté apparaît nécessaire pour favoriser leur optimalité au bénéfice des usagers et les intégrer pleinement dans un service public. Tout l'enjeu est de concilier les aspects positifs de ces systèmes avec les avantages d'une intégration municipale plus forte.
- 58 Spécifiques à un cas particulier, celui de Ram Nagar, les options proposées ci-dessous peuvent plus largement inspirer des politiques pour d'autres quartiers délaissés et soumis à des contraintes géographiques et sociales similaires.
- Ces systèmes doivent avant tout pouvoir bénéficier de tarifs préférentiels d'eau et d'électricité. Cette péréquation passe par la reconnaissance institutionnelle de leurs particularités. En revanche, toute procédure de contractualisation des gestionnaires dans ces quartiers risquerait d'avoir un effet négatif sur l'accès au service en désorganisant l'efficacité et l'équilibre des arrangements informels élaborés, notamment en raison de l'aspect bureaucratique et technocratique de l'administration municipale et de la méfiance des communautés à l'égard de celle-ci.
 - Pour l'attribution d'une connexion de groupe par la municipalité, la simple formalisation des procédures existantes est à favoriser pour l'instant. Deux points particuliers sont à spécifier à cet égard : d'une part, procéder à des exceptions administratives pour le statut illégal des populations permettrait d'éviter un processus « d'exclusion cumulée » des populations les plus défavorisées (pas de reconnaissance légale, donc pas de papiers, donc pas d'accès au service, donc accès à un service plus cher et moins performant). ; d'autre part, conseiller une taille réduite du groupe, mais sans obligation officielle pour ne pas freiner les entrepreneurs privés et la diffusion du service, permettrait de favoriser la mise en place de pratiques et normes plus adaptées aux attentes des usagers.
 - Enfin et surtout, la condition *sine qua non* de toute action municipale dans le quartier passe par l'instauration d'un dialogue avec les représentants d'habitants permettant ainsi la légitimation des nouvelles politiques par les premiers intéressés.
- 59 L'idée forte est la nécessité de conserver l'autonomie des réseaux de groupes d'usagers et de la combiner avec une solidarisation tarifaire au niveau de la ville. Cela permettrait

ainsi d'inscrire ce type de quartier en tant que régulation spatialisée d'un service public différencié dans son offre mais intégré au système global de distribution d'eau.

- 60 On articulerait de cette façon les stratégies de territorialisation des habitants avec celles de la municipalité. En tant qu'alternative locale, ces réseaux resteraient l'apanage des communautés qui les ont mis en place, en sont propriétaires, les connaissent et les gèrent au quotidien. Cependant, en tant qu'offre délocalisée du service public, ils deviendraient aussi la garantie d'une desserte en eau au meilleur prix, grâce à un système de subventions croisées qui reste à mettre en place. Par la recommandation de critères précis, la régulation municipale permettrait aussi de privilégier la création de réseaux proches de l'idéal type que l'on a précédemment défini. L'optimum d'efficacité et de durabilité serait ainsi favorisé pour les projets futurs. A l'échelle de la ville, la différenciation de l'offre du service public selon les quartiers serait alors reconnue mais réduite au maximum.
- 61 D'un territoire marginalisé, le quartier deviendrait alors un espace localisé pleinement pris en compte dans ses particularités par la municipalité. L'institutionnalisation concertée de ces réseaux de groupes d'utilisateurs apparaît donc une solution légitime pour diffuser l'accès à l'eau.

Conclusion

- 62 L'insuffisance de l'offre municipale, couplée à un environnement institutionnel faible et un contexte géographique particulier, a conduit les utilisateurs du bidonville de Ram Nagar à s'approprier les modalités de desserte en eau. Bien qu'imparfaits, les « réseaux de groupes d'utilisateurs » constituent une avancée certaine pour les habitants et démontrent la capacité de ces derniers à s'impliquer dans un processus de gestion adapté au contexte local.
- 63 Alors, les réseaux de groupes d'utilisateurs ainsi constitués peuvent-ils s'imposer à long terme comme une alternative au système d'approvisionnement public conventionnel ?
- 64 Devant les difficultés à mettre en place un service centralisé efficace et universel, la municipalité aurait un intérêt évident à continuer à se décharger de ses responsabilités sur les communautés de ce quartier marginalisé au statut pourtant légal. Mais la médiocrité générale et l'hétérogénéité de la performance des réseaux entre les différents groupes d'utilisateurs mettent à mal la notion d'équité telle qu'elle est théoriquement définie dans la mission de service public. De plus, elles donnent lieu à des enjeux politico-financiers qui fragmentent le quartier en plusieurs territoires.
- 65 Dès lors, si ces dispositifs alternatifs ont jusqu'ici réglé temporairement le problème de l'accessibilité à l'eau à Ram Nagar, leur pérennisation nécessite un renforcement des liens avec le système municipal. Cela permettrait, d'une part, la mise en place de péréquations tarifaires à la fois sur le prix de l'eau et de l'électricité tout en laissant libre court à l'innovation et à la progressive amélioration de l'accès au service, d'autre part, cela favoriserait la création de réseaux tendant vers une optimalité des performances avec le respect de certains critères d'efficacité. Cette solidarisation municipale soutiendrait ainsi l'offre des réseaux de groupes d'utilisateurs en tant qu'une régulation spatialisée du service public. L'acceptation de cette différenciation de l'offre permettrait au final de réduire la marginalisation du quartier.
- 66 Plus largement, la reconnaissance institutionnelle de certains systèmes compensatoires mis en place dans les bidonvilles doit être envisagée sérieusement par les autorités

municipales lors de leur régularisation foncière, car ces solutions localisées peuvent constituer une option valable pour le développement et la diffusion d'un service, certes différencié, mais public et par conséquent inclusif.

BIBLIOGRAPHIE

- Bergegol (de), R. et Desfeux, A. (2007) *Etude du service d'eau par réseaux de groupes d'usagers*, Science-Po Rennes, Master ISUR, Rapport de stage pour le Centre de Sciences Humaines de New Delhi.
- Choe, K.; Varley, R.C.G.; Bilani, H.U. (1996) *Coping with Intermittent Water Supply: Problems and prospects. Environmental health project, Activity report N° 26*, USAID
- Collignon, B.; Vezina, M. (2000) *Independent Water and Sanitation Providers in African Cities*, Full Report of a Ten-Country Study, Washington, the World Bank, 64p.
- Conan (2004), *Small piped water networks: helping local entrepreneur to invest*, Water For All Series, n° 13, Asian Development Bank.
- Dupont, V. ; Ramanathan, U. (2007) « Du traitement des slums à Delhi. Politiques de "nettoyage" et d'embellissement », in *La ville en Asie du Sud*, Collection Purusartha, Editions EHESS, Paris.
- DiLorenzo, T. (1996) « The myth of Natural Monopoly » in *The review of Austrian Economics*, vol 9, n° 2, pp43-58.
- Dutta, V.; Tiwari, A.P. (2005) *Sectors reforms, regulation and the challenges of sustainability demand side analysis for urban water utility in Delhi*, India XII World Water Congress "Water for sustainable development – Toward Innovative Solutions" 22-25 November 2005, New Delhi, India.
- Graham, S; Marvin, S. (2001) *Splintering urbanism: networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition*, London and New York, Routledge, 479p.
- Humplick F; Kudat A.; Madanat, S. (1992) *Household response to reliability of water supply: the case of Istanbul, Turkey*, Policy Planning and Research Staff, the World Bank.
- Jaglin, S. (2005) *Services d'eau en Afrique Subsaharienne ; la fragmentation urbaine en question*, Paris, CNRS, Editions, coll. Espaces et Milieux, 244p.
- Lacoste, Y. (2002) *L'eau des Hommes*. Editions Cercles d'Art, Paris, 2002
- Lee, K.S.; Anas, A. (1989), *Manufacturers' responses to infrastructure deficiencies in Nigeria: private alternatives and policy options*, Policy Research Working Paper WPS 325, the World Bank
- Llorente, M. ; Zérah, M-h.(2005) in « Enjeux d'eau en Inde. Des Effets allocatifs et redistributifs complexes », *Sciences de la société* n° 64, Presses universitaires du Mirail, Toulouse. pp. 175-192.
- Maria, A. (2008) « Bricolage ou innovation ? Etude de systèmes alternatifs d'approvisionnement en eau dans les quartiers périphériques de Delhi » in *Idées pour le débat*, n° 05/2008, Fondation Iddri.
- Raghutpati (2003), *Small private water providers. An alternative solutions for the poor*, Shelter, vol. 6, n° 3.

- Ruet, J. (2002) « Mythologie indienne » in *Courrier de la planète* n° 70. vol. 4 pp 19-21
- Sack, R. (1986) *Human Territoriality. Its Theory and History*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Sethi, K. (1992) *Household response to reliability of water supply in Jamshedpur, India: A report*, Draft Working Paper Transport, Water and Urban Development Department. World Bank, Washington D.C.
- Steinweg, T., Baud, I. (sous la direction de) (2006) *Different perceptions of accountability and performance in Mumbai 's water sector*, mémoire de master, University of Amsterdam.
- Tovey, K. (2002), « The institutional responses to the water needs of the urban poor. A study of collective action in Delhi slums, India », Ph.D. thesis, Department of Geography, University of Cambridge.
- Un-Habitat (2003) *Water and Sanitation in the World's Cities: Local Action for Global Goals* Earthscan. London.
- Usaid/Padco *Urban Water Supply and Sanitation Programming Guide* http://www.makingcitieswork.org/urbanws/Guide/guide_print.pdf
- Vaidya, C. (1994), *A study of willingness to pay for water and sanitation services: case study of Baroda*, Draft Report, submitted to Human Settlement Management Institute.
- World Bank (2006) *India - Water Supply and Sanitation: Bridging the Gap between Infrastructure and Service Executive Summary, working Paper*, Report n° 35836.
- Zerah, M-H, (2000) *Water: Unreliable supply in Delhi*, Manohar Publisher, Delhi.

NOTES

1. En Inde, on distingue deux grandes catégories de *slums* (bidonvilles) : le premier type correspond à un regroupement d'habitats précaires autoconstruits et généralement sans aucun droit légal de tenure (*squatter settlement*) ; la seconde catégorie regroupe des taudis anciens et insalubres mais dont le statut d'occupation est légal ou a été légalisé (*slum area*). (A ce sujet, voir DUPONT, V. RAMANATHAN, U., 2007)
2. Quatre mois d'enquête en 2007 ont été nécessaires pour parvenir à décrypter les spécificités de l'objet étudié. Il a été procédé à quatre-vingt treize entretiens d'usagers et aux interviews de la totalité des leaders du bidonville.
3. L'administration centrale a été réorganisée en 1964 avec la création des « wards », c'est-à-dire l'équivalent d'« arrondissement », dans la cadre de l'introduction d'un premier volet de décentralisation. Chaque *ward* est lui-même découpé en *circonscriptions* correspondant à des circonscriptions électorales.
4. Le terme *Adivasi*, signifie littéralement les « autochtones » et désigne les populations tribales ; dans le système hindouiste, le terme *Dalit* désigne les populations hors-castes, situées au bas de la hiérarchie des castes.
5. Le « Shaka » est un bâtiment aux couleurs du Shiv Sena où se réunissent ses « travailleurs sociaux ».
6. Ce forfait est de 130 roupies à 200 roupies pour les « locataires », notamment les *Adivasi*, qui n'ont pas participé au financement.
7. Le mois de Juillet succède aux vacances estivales annuelles en Inde, il marque le début de l'année scolaire.
8. Pour les détails précis de cette évaluation, consulter (De Bercegol, R. et Desfeux, A., 2007).

RÉSUMÉS

L'universalisation de l'accès à l'eau potable reste un défi majeur dans les villes du monde en développement. Face à l'ampleur de cet enjeu, toutes les initiatives techniques et institutionnelles tentant d'y répondre doivent être prises en compte. A travers l'analyse précise de « réseaux de groupes d'usagers » mis en place dans un quartier pauvre du Nord-Est de Mumbai, l'objet de cet article est de mettre en lumière la capacité des communautés locales à élaborer et gérer elles-mêmes des modes de desserte fonctionnels pour compenser les insuffisances du service public. On cherchera à questionner l'efficacité du rôle des usagers dans la régulation locale de ces « réseaux de groupes d'usagers » et les implications politico-territoriales de cette gestion. Ainsi, après avoir explicité les modalités d'émergence et de fonctionnement des dispositifs observés, leur description critique et leur évaluation technico-économique en seront faites afin d'en proposer d'éventuelles améliorations.

Plus largement, cette réflexion s'inscrit dans un champ d'étude portant sur la diversité des modalités d'accès à l'eau urbaine et la légitimité des communautés locales à les prendre en charge. Elle vise à contribuer au débat sur la différenciation du service entre les habitants d'une même ville.

Providing universal access to drinking water remains a formidable challenge in the cities of developing countries and all potential technical and institutional solutions need to be taken into account. By looking at the specific example of "user group networks" set up in a poor neighbourhood in the North-East of Mumbai, this article aims to highlight the ability of local communities to design and run functional systems that compensate for shortcomings in the public service. We will analyse the effective role that users play in regulating these groups at local level as well as the political-territorial implications of this type of management. After providing a clear overview of the systems that have emerged and their modus operandi, we will describe and assess them from a critical technical/economic perspective in order to suggest possible improvements.

More generally, our research is part of a broader attempt to study the different ways of providing access to urban water and the legitimacy of local communities in taking the process in hand. We wish to contribute to the debate that focuses on providing a differentiated service to the inhabitants of the same city.

INDEX

Mots-clés : Mumbai, service d'eau, groupe d'usagers, bidonville

Keywords : water service, user group, slum

AUTEURS

RÉMI DE BERCEGOL

Doctorant au LATTs (UMR 8134 - CNRS, ENPC, UPEMLV) et au Centre de Sciences Humaines de New Delhi (UMIFRE n° 20, MAE-CNRS)

Boursier de la Fondation Palladio 2011/2012

remi.debercegol@gmail.com

ADELINÉ DESFEUX

Diplômée de l'Institut d'Etudes politiques de Rennes et du mastère professionnel ISUR Sciences Po-Rennes1)

adeline.desfeux@laposte.net