



**LABORATOIRE D'ECONOMIE DE LA PRODUCTION  
ET DE L'INTEGRATION INTERNATIONALE**

**UMR 5252 CNRS - UPMF**

---

## ***NOTE DE TRAVAIL***

**N° 2/2008**

**A la recherche d'une nouvelle  
gouvernance urbaine de l'eau sur  
les territoires périurbains de  
Mumbai, Inde**

**Anastasia Angueletou-Martreau**

**Mars 2008**



## Résumé

Cette communication porte sur les enjeux de la gouvernance urbaine de l'eau sur les territoires périurbains de Mumbai et explore les limites d'une structure institutionnelle inadaptée pour la fourniture des infrastructures urbaines. Les réformes économiques engagées en Inde depuis les années 1990 n'ont pas accordé les pleins pouvoirs aux gouvernements locaux des petites et moyennes villes. Elles ne peuvent pas satisfaire la demande en eau d'une population croissante. Une troisième voie (les opérateurs informels) émerge pour proposer des alternatives face à l'échec de la généralisation du réseau, mais son action s'organise autour des arrangements informels.

**Mots clés :** territoire périurbain, gouvernance urbaine de l'eau, opérateur informel, institutions, Inde

## Introduction

Depuis les réformes économiques et politiques engagées par le gouvernement indien dans les années 1990, les petites et moyennes villes indiennes peinent à devenir autonomes et à gérer leur croissance. Pourtant, le développement des infrastructures urbaines est dorénavant considéré primordial pour donner du pouvoir économique aux villes et réduire la pauvreté. Mais ces villes ne réussissent pas à satisfaire la demande en eau d'une population croissante par le réseau. Notre intervention s'appuie sur une étude<sup>1</sup> de terrain, effectuée en 2005, sur l'accès à l'eau des villes dans les territoires périurbains de Mumbai.

La crise de l'eau qui se dessine sur les territoires périurbains est-elle une crise de gouvernance ? Cette communication argumente que sur les territoires périurbains de Mumbai, la crise actuelle reflète l'inadaptation des institutions à gérer et planifier le développement des infrastructures urbaines des petites et moyennes villes. Une présentation des régimes de gouvernance qui expliquent les services d'approvisionnement sur les territoires de l'étude, nous permettra de comprendre le rôle et les interactions entre les différents acteurs, traditionnels et émergents, qui agissent sur l'accès à l'eau dans les territoires périurbains.

La communication est organisée en 3 parties. La première ouvre le débat sur le rôle des réformes de libéralisation et de décentralisation vers une meilleure gouvernance dans les territoires périurbains. La deuxième partie présente la structure institutionnelle de l'accès à l'eau sur les territoires périurbains de Mumbai. Malgré le nombre d'acteurs, des lois et des programmes en cours, il existe un grand retard dans le développement des infrastructures urbaines des petites et moyennes villes de la région. La troisième partie revient sur les enjeux actuels de la gouvernance urbaine de l'eau sur les territoires étudiés.

## 1. LE CONTEXTE DE LA GOUVERNANCE URBAINE EN INDE

### 1.1. Une meilleure compréhension des territoires périurbains en Inde

L'extension rapide des métropoles indiennes est une tendance qui va se poursuivre dans les années à venir. Ces métropoles exercent une influence forte sur leurs territoires périurbains en expansion. Les territoires périurbains constituent des « territoires supports » pour le développement des métropoles, « subissent » les interactions entre territoires urbains et

---

<sup>1</sup> Pour la réalisation de ce travail, nous avons bénéficié d'une bourse du ministère des affaires étrangères en 2004/2005 et d'accueil au Centre de Sciences Humaines de New Delhi, lequel a également apporté un soutien logistique et financier à cette étude.

ruraux<sup>2</sup> et connaissent une urbanisation anarchique et un retard dans l'évolution des infrastructures de service public.

Comment peut-on définir ces nouvelles aires urbaines étendues ? S'il n'existe pas de réponse absolue, un consensus se dégage toutefois sur les caractéristiques suivantes : le périurbain est une zone située à l'extérieur de l'agglomération urbaine existante, en pleine mutation. Ce n'est pas un concept statique<sup>3</sup>, ce qui renverrait à des délimitations strictes et fixes. Les zones périurbaines sont en évolution continue. Ce sont des espaces en cours de constitution<sup>4</sup>, en mouvement, complexes, où se côtoient et s'entremêlent des enjeux socio-économiques, d'aménagement et d'environnement.

Aujourd'hui, dans la littérature indienne, l'évolution des zones périurbaines en Inde s'articule autour de deux thèses principales. La première, soutenue par A. Kundu et B.K. Bradhan<sup>5</sup>, défend l'idée d'une « périurbanisation décadente » caractérisée par une population majoritairement défavorisée (résultant de l'installation de nombreux migrants ruraux pauvres et de la délocalisation des habitants des bidonvilles urbains) ; un manque d'infrastructures en services et d'équipements urbains ; la présence d'industries polluantes ou lourdes écartées des centres et un environnement dégradé. La deuxième thèse, développée et soutenue par V. Dupont<sup>6</sup>, défend celle d'une hétérogénéité et d'une segmentation accrue des espaces périurbains et de l'émergence, au sein de ces espaces, de nouvelles formes de ségrégation, de polarisation et de fragmentations socio-économiques. On entend la fragmentation urbaine de ces territoires périurbains comme une notion multidimensionnelle<sup>7</sup>, qui combine des composantes spatiales (déconnexions physiques, discontinuités morphologiques) ; sociales (ségrégations résidentielles, replis communautaristes) ; économiques (formes d'emploi éclatés) ; et surtout politiques (dispersion et foisonnement croissants des acteurs de la gestion et de la régulation urbaine).

L'extension spatiale des métropoles se traduit par la formation d'« espaces mixtes<sup>8</sup> » avec des caractéristiques tant rurales qu'urbaines, et font l'objet de transformations multiples : physiques, morphologiques, sociodémographiques, culturelles et fonctionnelles<sup>9</sup>.

Les caractéristiques que Ph. Cadène attribue aux territoires périurbains<sup>10</sup> reflètent bien ceux de Mumbai :

- La population y augmente et la densité y est plus forte que dans les villages ruraux plus éloignés des centres urbains ;
- Une fraction non négligeable des populations qui y résident ou qui y travaillent les quitte ou les rejoint quotidiennement ;

---

<sup>2</sup> Allen A., Davila J.D., Hofman P., 2006, *Governance of water and sanitation services for the peri-urban poor, A framework for understanding and action in metropolitan regions*, Development Planning Unit, UCL, London, p. 126.

<sup>3</sup> Schenk H., 2005, « India's urban fringe », in Dupont V. (ed), *Peri-urban dynamics: population, habitat and environment on the peripheries of large indian metropolises. A review of concepts and general issues*, CSH, Occasional Paper n° 14, pp. 119-142.

<sup>4</sup> Prost B., 2001, « Quel périurbain aujourd'hui ? », *Géocarrefour*, vol. 76, n° 4, pp. 283-288.

<sup>5</sup> Kundu A., Pradhan B.K., Subramanian A., 2002, « Dichotomy or continuum, Analysis of impact of urban centres on their periphery », *Economic and Political Weekly*, vol 37, n°14, dec 14 – dec 20, pp. 5039-5046

<sup>6</sup> Dupont V. (ed), 2005, *Peri-urban dynamics: population, habitat and environment on the peripheries of large indian metropolises. A review of concepts and general issues*, CSH, Occasional Paper n° 14, pp. 3-19 ; Dupont Véronique, 2007, « Conflicting stakes and governance in the peripheries of large Indian metropolises – An introduction », *Cities*, vol .24, n° 2, pp. 89-94.

<sup>7</sup> Jaglin S., 2001, « Villes disloquées ? Ségrégations et fragmentation urbaine en Afrique australe », *Annales de géographie*, n° 619, mai-juin, pp. 243-265.

<sup>8</sup> Dupont V. *op.cit.*, 2005 ; Allen A., 2006 *op.cit.*

<sup>9</sup> Dupont V., 2007 *op. cit.*

<sup>10</sup> Cadène P., 2005, « Dynamics of peri-urban areas: from the french case to the developing countries », in Dupont V. (ed), *Peri-urban dynamics: population, habitat and environment on the peripheries of large indian metropolises. A review of concepts and general issues*, CSH, Occasional Paper n° 14, pp. 72-96.

- Un double marché foncier opère dans ce périurbain, celui des terres agricoles et celui des terres à bâtir.

Les territoires périurbains sont de plus en plus insérés dans le système sociospatial des grandes agglomérations<sup>11</sup>. Les dynamiques de transformation de ces espaces périphériques dépendent de celles qui se manifestent dans les espaces les plus centraux de la métropole. En augmentant son intégration dans l'économie mondiale, la ville-centre entraîne ses territoires environnants dans cette dynamique. C'est ce que les décideurs politiques ont voulu faire de Mumbai, le plus grand centre économique et d'affaires de l'Inde. Mais, comme Swapna Banerjee-Guha l'indique<sup>12</sup>, l'insertion des grandes métropoles indiennes dans le mouvement de la mondialisation entraîne de nouvelles fragmentations et une aggravation des inégalités sociospatiales entre les territoires périurbains. Ainsi, longtemps négligés par les décideurs politiques, ces espaces deviennent importants pour le développement de la métropole et semblent constituer la clé du développement urbain futur<sup>13</sup>.

## 1.2. La gouvernance urbaine de l'eau, une notion construite

Il n'existe pas de définition unique de la gouvernance. L'utilisation courante du concept de gouvernance en sciences sociales a une très large portée, et recouvre plusieurs significations et implications.

J. Kooiman<sup>14</sup> considère la gouvernance comme un nouveau système d'interactions dans un réseau de groupes d'acteurs. R. Rhodes<sup>15</sup> la définit comme un réseau qui s'auto-organise et relie les acteurs publics et privés. Pour B Jessop<sup>16</sup>, il s'agit d'un système avec des interchangements mutuels, où les participants négocient et arrivent à un consensus à travers la coopération. J. Pierre<sup>17</sup> la conçoit comme une forme de mécanismes institutionnels de coordination entre Etat et société civile, l'objectif de l'Etat étant de promouvoir les intérêts de la société civile. On retient la définition du Programme des Nations unies pour le développement, qui entend la gouvernance comme « *l'exercice des autorités économiques, politiques et administratives de gérer les affaires d'un pays à tous niveaux... cela implique des mécanismes, des processus et des institutions dont les citoyens et les groupes expriment leurs intérêts, exercent leurs droits légaux, font leurs devoirs et négocient leurs différences.* »

Un des éléments clés de la gouvernance est la création d'un cadre institutionnel et administratif, à l'intérieur duquel les acteurs peuvent échanger, coopérer et coordonner leurs actions<sup>18</sup>. Le caractère des relations (des règles formelles et informelles qui guident ces relations) et la nature de l'information qui circule entre les différents acteurs sociaux et organisations, définissent la qualité de la gouvernance.

On a tendance à croire qu'on peut résoudre la crise urbaine, par une bonne gouvernance urbaine. On retient la définition de gouvernance urbaine du Programme des Nations unies pour les établissements humains (UN-Habitat) qui considère que c'est « *la somme de toutes les façons dont les individus et les institutions, qu'elles soient publiques ou privées, planifient*

<sup>11</sup> *op.cit.* Prost B., 2001

<sup>12</sup> Banerjee-Guha S., 2002, « Shifting cities: urban restructuring in Mumbai », *Economic and Political Weekly*, vol. 37, n° 2, pp. 121-125.

<sup>13</sup> Shenck H., 2005 *op.cit.*

<sup>14</sup> Kooiman J. (ed), 1993, *Modern governance – new society government interactions*, London, Sage.

<sup>15</sup> Rhodes R., 1996, « The new governance: Governing without government », *Political Studies*, vol. 44, pp. 652-657.

<sup>16</sup> Jessop B., 1997, « Governance of complexity and the complexity of governance: preliminary remarks on some problems and limits of economic guidance », in Amin A., Hausner J. (eds), *Beyond market and hierarchy: interactive governance and social complexity*, Cheltenham, Edward Elgar.

<sup>17</sup> Pierre J. (ed), 1998, *Partnerships in urban governance – european and american experience*, London Macmillan.

<sup>18</sup> Rogers P., Hall A., 2003, *Effective water governance*, Global Water Partnership, TEC Background Paper n° 7, Sweden, p. 44.

et gèrent les affaires courantes de la ville. C'est un processus permanent, par lequel des intérêts divers et en opposition peuvent être appréhendés et une action coopérative peut être entreprise. Cela inclut les institutions formelles ainsi que les arrangements informels et le capital social des citoyens. »<sup>19</sup>. Selon V. Dupont<sup>20</sup> c'est une définition qui permet d'expliquer les réalités des mégapoles indiennes après les réformes des années 1990.

Le Global Water Partnership définit la gouvernance de l'eau, comme « un ensemble de systèmes politiques, sociaux, économiques et administratifs ayant pour responsabilité d'assurer le développement et la gestion des ressources en eau, et ceux des services d'approvisionnement en eau destinés au public »<sup>21</sup>. Cette définition se fonde sur le partenariat de tous les acteurs concernés afin d'équilibrer les différents niveaux où l'autorité s'exerce<sup>22</sup>. Elle met en lumière les relations entre organisations et groupes sociaux impliqués dans la prise de décision concernant le secteur de l'eau, horizontalement (entre les secteurs d'activité et les territoires urbains, ruraux et périurbains) et verticalement (à travers les différents niveaux de pouvoir).

La gouvernance urbaine de l'eau est une notion construite par différents niveaux de gouvernance. Le secteur de l'eau est affecté par des décisions qui sont prises en dehors de lui. Le développement de la gouvernance urbaine de l'eau est lié à des tendances de développement plus larges. Nous allons examiner dans le paragraphe suivant les facteurs exogènes du système institutionnel d'accès à l'eau sur les territoires périurbains de Mumbai.

### 1.3. Les réformes économiques et politiques

Depuis les années 1980 et surtout 1991, l'Inde s'est engagée dans des réformes qui ont amorcé une phase de libéralisation et d'ouverture économique<sup>23</sup>. Celle-ci a conduit à la redéfinition de la politique économique des pouvoirs publics et au retrait progressif de l'Etat dans la régulation des échanges nationaux et internationaux. Les grandes orientations de ces réformes tendent vers une déréglementation industrielle, l'ouverture des entreprises nationales, l'aménagement du système fiscal et l'assainissement des finances publiques. La politique d'ouverture a été lancée dans un contexte d'ajustement structurel lié au prêt consenti par le FMI en 1991, elle vise dans un premier train de réformes à démanteler une bonne partie du protectionnisme indien. Elle entraîne une accélération de la croissance, des investissements et des exportations de biens et services<sup>24</sup>, avec un intérêt particulier porté à l'attraction de capitaux étrangers, encore insuffisants toutefois, pour financer tous les grands travaux d'infrastructure engagés. Malgré la nouvelle vague de réformes accomplies depuis 2004<sup>25</sup>, des mesures essentielles se font encore attendre dans plusieurs domaines<sup>26</sup>.

Avec les réformes, le rôle et les fonctions de l'Etat ont changé<sup>27</sup>, d'un Etat « fournisseur » vers un Etat « facilitateur ». L'Etat indien a favorablement accepté<sup>28</sup> ces orientations en introduisant des changements, même si la structure démocratique et l'inertie bureaucratique

<sup>19</sup> UN-Habitat, 2006. <http://www.unhabitat.org/>

<sup>20</sup> Dupont V., 2007 *op cit.*,

<sup>21</sup> Rogers, P et Hall A., 2003 *op. cit.*

<sup>22</sup> Brelet Claudine, 2004, *L'eau et la gouvernance : quelques exemples de meilleures pratiques éthiques*, Unesco.

<sup>23</sup> Chauvin S., Lemoine F., 2004, « L'économie indienne en bonne voie », in Chevallier A. (éd), *L'économie mondiale 2005*, La Découverte, Collection Repères, pp. 70-83.

<sup>24</sup> Racine J.-L., 2005, « L'Inde entre mondialisation et question sociale », in Montbrial T. de, Moreau Defarges P. (eds), *Ramses 2005, Les faces cachées de la mondialisation*, DUNOD, Ifri, pp. 63-78.

<sup>25</sup> Mahadevia D. (ed), 2003, *Globalisation urban reforms and metropolitan response*, India, Manak, New Delhi, p. 406.

<sup>26</sup> Des réformes importantes restent à faire dans les infrastructures physiques, l'électricité, les lois du travail, la reprise des desinvestissements publics, la modernisation de l'agriculture, l'administration.

<sup>27</sup> *op cit.* Mahadevia D., 2003

<sup>28</sup> Les IX<sup>e</sup> et X<sup>e</sup> Plans quinquennaux soutiennent que de tels changements sont possibles.

ont rendu le processus lent<sup>29</sup>. Au même moment, la participation de la société civile et des acteurs privés s'est accrue. Ces tendances ont créé le besoin d'une nouvelle relation entre l'Etat, le marché et la société civile, faisant apparaître de nouvelles formes de gouvernance du secteur public.

La libéralisation économique s'est accompagnée d'une politique de décentralisation, notamment avec l'adoption du 74<sup>e</sup> amendement de la Constitution en 1992, accordant aux gouvernements locaux urbains<sup>30</sup> un statut constitutionnel<sup>31</sup>. Cette loi donne aux gouvernements locaux urbains le pouvoir et l'autorité nécessaire pour pouvoir fonctionner en tant qu'institutions autonomes au niveau local. Elle transfère aux gouvernements locaux urbains la responsabilité du développement urbain, en particulier pour la fourniture des infrastructures et services urbains. Elle leur délègue la mobilisation des ressources financières, à travers des taxes, des impôts et en attirant des investissements privés nationaux et internationaux. Elle invite par ailleurs des groupes de citoyens à participer au processus de planification.

#### **1.4. Le renouvellement dans les politiques urbaines et hydrauliques et leur financement**

Les réformes économiques et politiques ont introduit une évolution du développement urbain en faveur d'un système libéral de gouvernance et de gestion des villes en Inde. Avec l'ouverture de l'économie indienne, la priorité de la croissance économique se reflète dans les stratégies urbaines.

Les villes, et notamment les grandes métropoles, vont devenir le moteur du développement économique et social et des pôles économiques, des pôles d'attraction d'investissements nationaux et internationaux, ce qui les met en compétition. Dans ce sens, le développement des infrastructures peut être bénéfique à la croissance économique et la réduction de la pauvreté, à condition d'avoir des services efficaces. Cette nouvelle orientation souligne le retard des infrastructures urbaines.

Dans le secteur de l'eau, la nouvelle orientation du gouvernement est marquée par le VIII<sup>e</sup> Plan quinquennal (1992-1997), qui propose de considérer l'eau soit considérée comme une marchandise et de baser son approvisionnement sur la demande réelle, afin de permettre la participation du secteur privé dans les projets d'adduction d'eau (construction, production, maintenance des projets hydrauliques). Il propose également que le budget d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement soit séparé du budget municipal, afin d'améliorer l'efficacité et la responsabilité (*accountability*) des autorités locales. Le IX<sup>e</sup> Plan quinquennal (1997-2002), dans la continuité du précédent, insiste sur la nécessité de recourir à d'autres sources de financement, notamment aux institutions financières et le marché des capitaux, et renforce l'idée du rôle du secteur privé<sup>32</sup>.

Un élément important des réformes urbaines est la promotion d'une gestion économique décentralisée, qui signifie que la responsabilité pour le développement au niveau local passe par les gouvernements locaux. Les villes doivent assurer leur autofinancement, réunir leurs propres ressources et chercher seules des sources de financement<sup>33</sup>.

Initialement, les politiques urbaines ont été subventionnées par les revenus locaux, et les transferts par le gouvernement central et fédéral. A l'époque, l'Etat avait un rôle de « fournisseur » d'infrastructures et de services publics et contribuait au bien-être social.

<sup>29</sup> Kundu A., 2003, « Urbanisation and Urban Governance, Search for a perspective beyond neo-liberalism », *Economic and Political Weekly*, vol. 38, n° 29, July 19-July 25, pp. 3079-3087.

<sup>30</sup> Gouvernements locaux urbains : Urban Local Bodies (ULB)

<sup>31</sup> Jusque-là l'Inde connaissait une structure fédérale à deux niveaux (Centre et Etat), maintenant un 3<sup>e</sup> niveau se rajoute celui des gouvernements locaux urbains.

<sup>32</sup>, Mahadevia D., 2003 *op.cit.*

<sup>33</sup> *ibid.*

Depuis les réformes économiques, et bien que le développement des infrastructures urbaines devienne une priorité, l'investissement public en infrastructure reste insignifiant (environ 2 % du PIB) par rapport aux besoins. Le nouveau contexte créé est marqué par une réduction des subventions du gouvernement, en s'alignant sur les solutions macroéconomiques néolibérales qui laisse la place aux acteurs privés (développement du partenariat public-privé) et à la société civile.

Les marchés des capitaux (nationaux et internationaux) dans des projets d'infrastructure et d'équipement urbain constituent d'autres sources importantes de financement. Mais seules les plus grandes municipalités, organisées en Municipal Corporation<sup>34</sup>, sont en situation de profiter des marchés de capitaux et des investissements directs à l'étranger.

En effet, le transfert de pouvoir décisionnel ne s'est pas accompagné d'une plus grande allocation de moyens techniques et financiers aux autorités locales. Les municipalités se trouvent alors dépourvues de moyens pour répondre aux exigences d'une population en constante croissance, qui demande des services urbains adéquats. Les petites et moyennes villes, organisées en Municipal Council<sup>35</sup>, sont incapables d'accéder au marché des capitaux. Elles ont peu d'autonomie dans la collecte des taxes locales et restent très dépendantes des transferts du gouvernement central.

## **2. LA STRUCTURE INSTITUTIONNELLE DE L'ACCÈS À L'EAU SUR LES TERRITOIRES PÉRIURBAINS DE MUMBAI**

### **2.1. Evolution des territoires périurbains de Mumbai**

La ville de Mumbai et ses territoires périurbains forment l'Aire Métropolitaine de Mumbai (AMM) (cf. carte en fin de document) s'étalant sur 4 355 km<sup>2</sup> et regroupant 4 Municipal Corporations (Mumbai, Thane, Kalyan, New Mumbai), 19 Municipal Councils, 7 Gram Panchayat<sup>36</sup> et 995 villages. L'AMM évolue depuis quarante ans et inclut les nouvelles zones d'influence de Mumbai, sans suivre ni des limites administratives, ni des limites physiques.

Depuis l'indépendance, il n'existait pas de politique de planification du territoire. Dans les années 1960 et 1970, les gouvernements indiens ont essayé de ralentir le rythme de l'urbanisation, en limitant l'extension des grands centres métropolitains. L'idée était d'obtenir un développement régional planifié et équilibré à travers le territoire, et éviter la formation de grandes villes. Mais les moyens nécessaires n'ont pas été mobilisés. A cette époque, la forme de l'urbanisation de Mumbai commençait déjà à se dessiner, avec le déversement des activités industrielles sur la périphérie immédiate.

La planification urbaine ne démarre en Inde qu'avec le IV<sup>e</sup> Plan quinquennal (1969-1974). Le plan propose<sup>37</sup> de « traiter le problème des villes métropolitaines au niveau régional », de « promouvoir le développement de petites villes et de nouveaux centres urbains », de « changer le cadre organisationnel et financier des agences locales pour la mise en place des programmes de développement urbain » et de « formuler une politique d'occupation des sols urbains ». Mais la priorité est surtout donnée aux deux premiers aspects sans pour autant résoudre la question de l'autonomie des villes. La planification de New Mumbai correspond à cette politique, pour contrecarrer le développement de la métropole.

Le VII<sup>e</sup> Plan quinquennal<sup>38</sup> (1986-1990) revient sur « un développement intégré de petites et moyennes villes, en ralentissant l'accroissement des grandes métropoles ». Mais, même si le concept de développement équilibré est annoncé, il se heurte à l'absence de volonté politique.

<sup>34</sup> Municipal Corporation est l'organisation administrative des villes de plus 500 000 habitants.

<sup>35</sup> Municipal Council est l'organisation administrative des villes de 20 000 à 500 000 habitants.

<sup>36</sup> Gram Panchayat est l'organisation administrative qui regroupe plusieurs villages.

<sup>37</sup> Jain A.K., 1990, *The making of metropolis*, National Book Organisation, New Delhi, pp. 283.

<sup>38</sup> Sukthakar D.M., Sundaram P.S.A., 2007, *India country paper*, Asian Development Bank, Urban Policy Issues, Manila, pp. 393-430

Pendant cette période, le développement industriel de l'AMM ralentit, les moyens financiers nécessaires à la promotion du développement polycentrique s'avèrent insuffisants et l'opération se solde par un échec.

Ainsi, l'urbanisation de l'AMM s'est réalisée par le peuplement anarchique des zones périphériques et l'absorption rapide dans le tissu urbain de localités rurales ou périurbaines le long des axes de transport, notamment ferroviaires. Ce mécanisme a l'avantage de décongestionner le cœur des grandes cités, mais tend à engendrer des aires métropolitaines de plus en plus vastes. Ce qui implique des changements morphologiques et socio-économiques dans les noyaux villageois originels, avec un accroissement et une densification de l'habitat, et des changements de structures démographiques de la population, dus à l'afflux des migrants<sup>39</sup> venant soit de la métropole, soit des régions de l'arrière-pays.

En effet, le ralentissement du rythme de croissance de Mumbai dans les années 1980 et 1990 correspond à un redéploiement de la population au profit des villes périphériques vers le nord, l'est et le sud-est.

**Tableau 1** – Evolution de la population de l'aire métropolitaine de Mumbai

	Population					Variation décennale		
	1971	1981	1991	2001	2011	1971-81 en %	1981-91 en %	1991-01 en %
<b>Greater Mumbai Mco</b>	6000000	8200000	10000000	12000000	18000000	37%	22%	20%
<b>Vasai MC</b>	30600	35000	40000	49500	65000	14%	14%	24%
<b>Navghar-Manikpur MC</b>	9000	23000	60000	115000	185000	156%	161%	92%
<b>Nallasopara MC</b>	6000	20000	68000	185000	315000	233%	240%	172%
<b>Virar MC</b>	15000	29000	58000	119000	295000	93%	100%	105%
<b>Kalyan Mco</b>	246038	440310	820584	1400348	1766503	79%	86%	71%
<b>Panvel MC</b>	69112	101623	158362	172349	199625	47%	56%	9%
<b>New Mumbai Mco</b>	46200	97018	318199	915513	1540995	110%	228%	188%
<b>MMR</b>	7777531	11078029	14534364	18486559	22440973	42%	31%	27%

Source : MMRDA, Census 1991, 2001.

Note : MC : Municipal Council, MCo : Municipal Corporation

## 2.2. L'accès à l'eau dans la région de Vasai-Virar

Les services urbains d'approvisionnement en eau sont confrontés à trois principaux défis<sup>40</sup> : la forte croissance démographique qui s'accompagne d'un étalement spatial dans de vastes périphéries à faible densité où les statuts fonciers résidentiels sont souvent illégaux ou précaires ; l'urbanisation de la pauvreté ; la raréfaction des ressources financières. Face à ces défis, les opérateurs publics sont dépourvus, et ils échouent à généraliser la desserte à travers le territoire et à garantir un service fiable et de qualité à l'ensemble de la population.

<sup>39</sup> Guilhoto C., 2005, *L'Inde et son milliard. Démographie en début de siècle*, Laboratoire Population Environnement Développement, Marseille, p. 37. ; *op.cit.* Allen A., 2006

<sup>40</sup> Jaglin S., 2001 *op.cit.*

### 2.2.1. l'approvisionnement par le service

Initialement, l'approvisionnement en eau de Vasai-Virar était organisé autour de puits et de forages. Les premiers kilomètres du réseau desservant les petits centres des villages urbanisés ont été mis en place dans les années 1980. A un rythme plus ou moins soutenu, l'extension du réseau s'est accompagnée de la mise à disposition de ressources supplémentaires. Depuis 1980, de nouveaux projets d'adduction d'eau (Pelhar, Usgaon, Surya) ont été mis en place pour alimenter les villes en expansion. Le projet de Surya, le plus ambitieux et qui devrait doubler l'approvisionnement<sup>41</sup>, n'a à ce jour pas été réalisé. On considère que l'urbanisation de Vasai-Virar se fait en dehors du réseau municipal, car le réseau ne suit ni la croissance démographique, ni l'étalement urbain. Aussi, des opérateurs privés comblent le déficit de demande en eau domestique.

**Tableau n°2** : Approvisionnement formel / informel des quatre villes

Ville	Population 2001	Opérateurs d'approvisionnement		
		Réseau Municipal		Alternatifs
		offre MLD	offre lpcd	
Vasai	49.346	2.5	100	puits & forages, points d'eau en libre accès
Navghar-Manikpur	116.700	8.0	69	camions-citernes, puits & forages, revente individuelle, points d'eau en libre accès
Nallasopara	184.664	8.0	40	camions-citernes, puits & forages, revente individuelle, points d'eau en libre accès
Virar	118.945	7.0	55	puits & forages, camions-citernes, points d'eau en libre accès

Source : MJP. Les données communiquées sont datées du 31/12/2003

lpcd : litres par jour par habitant

La quantité de lpcd est surestimée car elle est calculée par la quantité d'eau produite / la population. Ce calcul n'inclut pas les fuites du réseau, qui peuvent dépasser les 40% de l'eau produite.

### 2.2.2. l'approvisionnement par les opérateurs informels

En complémentarité au réseau municipal et/ou à la marge de celui-ci, on identifie quatre sources d'approvisionnement alternatif sur le territoire étudié.

1) Les entreprises de camions-citernes. Elles sont présentes depuis la moitié des années 1970 suite à l'explosion démographique de la région. Il s'agit de petites entreprises informelles, organisées en association<sup>42</sup>. Celle-ci organise l'approvisionnement des clients, contrôle l'arrivée des nouveaux venus sur le marché et fixe les prix. Les camions-citernes s'approvisionnent par des puits, forages et carrières en zones rurales et forestières. On estime qu'en 2005, 320 camions-citernes existaient et appartenaient à 220 entreprises. Il est très difficile d'évaluer la quantité d'eau distribuée quotidiennement dans chaque ville. Une étude

<sup>41</sup> La norme indienne de 70 lpcd (litres par jour par personne), pour les villes sans réseau d'assainissement souterrain, n'est pas respectée.

<sup>42</sup> L'association des camions-citernes est enregistrée dans le registre des associations du District de Thane.

de 2005 de la Mumbai Metropolitan Regional Development Authority (MMRDA) estime à 15 MLD<sup>43</sup> cette quantité.

2) Les propriétaires de puits et forages. Ils sont à la fois consommateurs et fournisseurs de leur ressource directement aux ménages ou aux entreprises de camions-citernes. On ne connaît pas le nombre de puits et forages dans la région de VVSR, ni la quantité d'eau puisée quotidiennement. L'étude de la MMRDA estime à 15 MLD la quantité d'eau puisée tous les jours sur les quatre villes, alors que des agents de la City and Industrial Development Corporation (CIDCO) l'estiment à 75 MLD. La disponibilité et la qualité de l'eau de la ressource varie selon les saisons et sa localisation. Depuis les années 1990, la région connaît des problèmes de surexploitation et de salinisation de l'eau souterraine.

3) Les ménages revendeurs d'eau municipale. Cette catégorie concerne les ménages qui ont une connexion individuelle au réseau de la ville et revendent quotidiennement cette eau aux ménages voisins. Bien que cette pratique soit illégale, plusieurs ménages font de cette revente une opération très lucrative.

4) Les consommateurs des points d'eau en libre accès. Une partie de la population s'approvisionne de manière régulière auprès des ressources communes en libre accès. Il n'existe aucun contrôle quantitatif et qualitatif de ces sources.

A Vasai-Virar, la part de la population urbaine raccordée qui satisfait totalement ses besoins par le réseau municipal est limitée. En effet, les municipalités ne connaissent ni ne mesurent le nombre de ménages raccordés ayant recours à des ressources alternatives.

### **2.3. La structure institutionnelle du secteur de l'eau**

Cette partie présente la structure des institutions de l'eau<sup>44</sup> (les politiques, les lois et les acteurs) sur la région de Vasai-Virar.

#### **2.3.1. les politiques de l'eau**

La politique nationale indienne de l'eau a été définie par le ministère des ressources en eau du gouvernement central en 1987 et revue en 2002. L'eau superficielle est considérée comme une ressource nationale rare et précieuse qui doit être planifiée, développée, conservée et gérée dans une logique intégrée de bassin<sup>45</sup>. Malgré ces avancées de principe, la loi de 2002 reste silencieuse sur la façon de réformer les organisations publiques de l'eau et la législation pour tendre vers une gestion intégrée des ressources et d'un service économiquement performant. D'importants changements légaux et institutionnels seraient nécessaires à faire à plusieurs niveaux pour une meilleure gestion des ressources en eau. Mais les introduire n'est pas facile. La volonté est de faire intervenir les associations de consommateurs dans la gestion, la maintenance et le fonctionnement des infrastructures hydrauliques, ainsi que d'encourager la participation du secteur privé<sup>46</sup>.

Au niveau des villes étudiées, il n'existe pas de politique sociale d'accès à l'eau. Depuis la révision des tarifs, en 2005, l'eau n'est plus subventionnée. Faute d'installation des compteurs, un tarif unique est appliqué à l'ensemble de la population. De plus, depuis 2003, les robinets publics ont été supprimés. La logique actuelle des municipalités est que tout le monde doit payer l'eau. Les plus pauvres dans les quartiers illégaux s'approvisionnent par le réseau à condition de payer les taxes foncières. Dans leur fonctionnement, les municipalités ne tiennent pas compte des systèmes alternatifs d'approvisionnement sur leurs territoires de desserte.

---

<sup>43</sup> MLD : Millions Litres per Day

<sup>44</sup> Saleth Maria R., 2004, *Strategic analysis of water institutions in India, Application of a new research paradigm*, IWMI, Research Report 79, p. 37.

<sup>45</sup> ADB, 2007, *Asian Water Development Outlook 2007, Country Paper India*, ADB, 2007, p.21.

<sup>46</sup> *ibid.*

### 2.3.2. le régime des droits

Alors que chaque Etat a un droit absolu sur l'eau de surface, les droits de propriété sur les ressources en eau souterraines sont ambigus.

Le droit à l'eau souterraine est rattaché au sol. Tout propriétaire terrien peut prélever de l'eau de façon illimitée et la revendre. Elle lui appartient. Cette situation ne permet pas d'assurer l'équilibre de l'accès à la ressource, dans la mesure où les gens qui n'en possèdent pas sont exclus *de facto*. Ce cadre légal ne promeut ni l'équité entre les usagers, ni une exploitation durable des aquifères. Ceci se traduit par une course aux prélèvements dont le fonctionnement et les résultats s'apparentent à la « tragédie des communaux »<sup>47</sup>. Pour les puits situés en terrain non privé (sources libres), les individus disposent d'un droit coutumier d'usage<sup>48</sup> et l'eau peut être utilisée sans restriction. Ainsi, être propriétaire ou avoir le droit d'utiliser une source c'est du pouvoir. Dans ce sens, les droits à l'eau représentent les structures locales de pouvoirs et montrent qui en bénéficie ou pas.

Au niveau de la région de Vasai-Virar, il n'existe pas de lois sur le contrôle, l'appropriation, la gestion et l'utilisation de l'eau souterraine en territoire urbain. Selon le GWSDA (Ground Water Survey and Development Authority), les municipalités sont responsables de ce contrôle, mais elles ne reconnaissent pas cette charge. Elles ne disposent pas d'un registre du nombre de puits dans les limites de chaque ville et elles n'ont pas de sites de contrôle et de mesure de la quantité d'eau des nappes, ni de leur capacité de recharge.

Des droits à l'eau non sécurisés, des incompatibilités entre droits formels et informels (coutumiers) et une distribution inégale des droits de propriété restent une source de conflit entre les agriculteurs et les entreprises de camions-citernes de la région.

### 2.3.3. les acteurs de l'eau

Plusieurs acteurs participent et organisent la politique de l'eau : le gouvernement central, le gouvernement de chaque Etat et les collectivités locales. Mais, malgré le nombre d'administrations publiques, chacune travaille indépendamment des autres, en suivant sa propre politique, ce qui engendre une multiplication des normes et des recommandations, au détriment d'une gestion intégrée<sup>49</sup> (inscrite dans la politique de l'eau de 2002 et dans le XI<sup>e</sup> Plan quinquennal) entre secteurs à l'échelle d'un bassin versant.

Au niveau des petites et moyennes villes, organisées en Municipal Council, c'est le département hydraulique de la municipalité qui assure la gestion du service de l'eau et qui a la responsabilité des projets d'approvisionnement. Il n'a les moyens ni techniques ni financiers de développer seul les nouveaux projets. Les quatre villes de la région sont organisées en Council of Local Authority (CLA), pour coordonner les projets en infrastructures (accès à l'eau, assainissement, transport et gestion de déchets solides) et mobiliser les ressources financières du gouvernement central et des institutions internationales. La Maharashtra Jeevan Pratikharan (MJP) est une agence semi-étatique de l'Etat de Maharashtra qui développe, planifie et exécute des projets d'approvisionnement d'eau jusqu'à leur réalisation. C'est une agence technique qui participe souvent au co-financement du projet. Dernière catégorie d'acteurs de l'eau dans la région de Vasai-Virar, les opérateurs informels sont apparus dans les années 1970, face à l'échec des services publics de satisfaire les demandes domestiques. Ils remplissent le vide créé par le service municipal. L'approvisionnement d'un quartier et le type de service proposé dépend de la localité. Ils sont particulièrement actifs sur des quartiers sous-approvisionnés, avec un taux de connexion faible et un niveau de service bas. Ils approvisionnent les zones où le réseau n'est pas encore implanté et où les nouveaux arrivants s'installent.

<sup>47</sup> Petit O. et al, 2004, *La gouvernance des ressources en eau dans les pays en développement*, C3ED, p. 43.

<sup>48</sup> Llorente M., Zérah M.H., 2005, « Les enjeux d'eau en Inde. Des effets allocatifs et redistributifs complexes entre usagers et territoires », *Sciences de la Société*, n° 64, pp. 175-193.

<sup>49</sup> La gestion intégrée est inscrite dans la politique nationale de l'eau de 2002 ainsi qu'au XI<sup>e</sup> plan quinquennal.

Nous considérons qu'on ne peut pas comprendre les enjeux d'accès à l'eau sur les territoires étudiés indépendamment du rôle et de la place des acteurs de la planification du territoire, ainsi que ceux de la société civile et des représentants politiques de la région.

#### **2.3.4. les autres acteurs**

Au niveau du gouvernement central, le ministère du développement urbain du gouvernement central est la plus haute autorité intervenant dans ce domaine. Chaque Etat dispose de ses propres départements pour mettre en œuvre les politiques décidées au niveau central. Il existe ainsi une multiplicité d'agences qui gouvernent les villes indiennes.

L'acteur de planification par excellence au niveau de la ville est le département de la planification urbaine. Mais les petites et moyennes villes n'en dispose pas. Dans ce cas, les plans de développement de la ville sont préparés par le département de planification du gouvernement de Maharashtra. C'était le cas pour la région Vasai-Virar jusqu'en 1988, où la MMRDA a été désignée comme autorité de planification de la région. Le rôle principal de la MMRDA est de préparer les plans, d'accompagner les projets, de canaliser les financements entre les régions. L'argent alloué pour l'AMM vont à la MMRDA et c'est cette dernière qui décide des projets à financer et des zones à développer. Cela crée souvent des tensions entre les villes périurbaines et la métropole pour l'allocation des ressources financières. L'agence CIDCO a été nommée en 1991 pour planifier et exécuter le plan de la région. Depuis 1992 et tous les 3 ans, elle propose des révisions de ses plans d'urbanisation. Malgré cela, ce document n'a toujours pas été approuvé par le gouvernement de Maharashtra. La CIDCO, présente depuis 18 ans sur la région, n'exerce en effet aucun contrôle sur l'urbanisation de la région, et depuis le temps, un réseau mafieux de contrôle du marché foncier s'est installé dans la région.

L'organisation de la société civile en association à propos des enjeux de préservation de la ressource et de l'environnement a commencé dans les années 1980, au moment des conflits d'appropriation de la ressource entre agriculteurs et entreprises de camions-citernes. La *Harit Vasai Sanrakhan Samiti*, l'ONG environnementale la plus importante de la région, se bat pour la préservation des zones vertes et contre l'urbanisation anarchique. Mais si, la mobilisation des ONG est forte, les résultats de leurs actions restent limités. Leur pouvoir de négociation est trop faible pour apporter des changements.

Le dernier acteur présenté est le Member of Legislative Assembly (MLA) de la région de Vasai-Virar, qui a entamé son 3<sup>e</sup> mandat en 2006. Il est le leader d'un parti politique régionale, le *Vasai Vikas Mandal*, qui domine les conseils municipaux des quatre villes. A titre indicatif, la ville de Virar aux dernières élections municipales n'a élu aucun membre des partis opposants. Les présidents des quatre conseils municipaux appartiennent à ce parti politique.

### **3. LES ENJEUX DE LA GOUVERNANCE URBAINE DE L'EAU SUR LES TERRITOIRES PÉRIURBAINS DE MUMBAI**

#### **3.1. Problèmes de coordination entre les acteurs**

##### **3.1.1. absence d'une vision holistique de planification des infrastructures urbaines**

La ville de Mumbai et ses territoires périurbains relèvent de juridictions administratives distinctes, avec des ressources, des capacités et des enjeux politiques différents. La gouvernance sur ces territoires est très fragmentée<sup>50</sup>.

Il n'existe de tradition de planification holistique à l'échelle du territoire ni entre les acteurs du même secteur d'activité, ni entre plusieurs secteurs. La gestion de la ressource en eau est éclatée entre un grand nombre d'acteurs du secteur de l'eau et de la planification urbaine. Il n'existe pas de coordination entre les ministères de l'eau et de la planification du gouvernement de Maharashtra, Maharashtra Industrial Development Corporation (MIDC), MJP, le Département d'irrigation, les autorités locales et CIDCO.

Cette fragmentation gêne la formulation et la mise en place effective des politiques d'infrastructures urbaines, faute de convergences d'intérêts et de priorités entre les acteurs compétents. On remarque un chevauchement des fonctions entre les trois niveaux de pouvoir. Cela entraîne une duplication des efforts, un manque de responsabilisation dans la livraison des services, des problèmes de coordination et un flou certain quant aux responsabilités de chacun. Parallèlement, un système de contrôle de la planification urbaine (opérateurs informels d'approvisionnement, marché foncier informel) se développe, qui fonctionne depuis longtemps et qu'il est difficile d'évincer.

##### **3.1.2. le réseau parallèle de contrôle de développement des infrastructures urbaines**

Un groupe de personnes contrôle le pouvoir politique, l'accès à l'eau et à la terre sur la région de Vasai-Virar. L'analyse historique de sa formation ainsi qu'un examen des enjeux de pouvoir entre les trois secteurs, explique comment le pouvoir politique sur la région de Vasai-Virar est indissociable de celui du contrôle de la terre et des ressources en eau.

Depuis les années 1970, une famille, nouvellement installée dans la région, a commencé à acheter des terres à un grand nombre de petits agriculteurs. Aujourd'hui, on considère qu'une grande partie des terres urbanisables et agricoles appartient à la famille Thakhur. Dans les années 1980, avec l'accroissement des nouveaux arrivés, les membres de la famille se sont lancés dans le secteur du bâtiment, en créant et contrôlant tout un réseau d'entreprises de construction. Etant propriétaires de la terre, ils ont accès à l'eau souterraine, qu'ils puisent abondamment pour l'approvisionnement des nouveaux quartiers, indépendamment de la capacité du réseau. Il faut noter que le MLA de la région de Vasai-Virar est membre de cette famille.

Ainsi, depuis des années, on voit se former sur ces territoires un groupe puissant qui contrôle l'accès à l'eau, à la terre et détient le pouvoir. Ce système évolue parallèlement aux institutions formelles officielles, mais ces membres font partie du système politique local.

Notre étude de terrain montre que plusieurs élus sont propriétaires d'entreprises de camions-citernes. Parfois même, comme dans le cas des villes de Vasai et de Navghar-Manikpur, l' élu responsable du département eau est propriétaire d'une entreprise de camions-citernes, et souvent même possède une entreprise de construction. Sachant que dans un Municipal Council, le pouvoir décisionnel et exécutif appartient au conseil municipal, on peut

---

<sup>50</sup> Allen A., 2006 *op. cit*

s'interroger sur la formulation des choix d'orientation des politiques d'infrastructures et d'accès à l'eau sur la région.

Ce groupe d'acteurs veut créer une ville-satellite dynamique dans la région de Vasai-Virar. Il considère que le contrôle de l'urbanisation entrave le développement et le potentiel économique de la zone.

Aujourd'hui, un puissant lobby<sup>51</sup> apparaît surtout dans les grandes villes indiennes. Il défend la suppression des restrictions de zonage, des lois et règlements de construction et demande que les villes deviennent indépendantes du gouvernement fédéral et des Etats. Il préconise aussi que la localisation des zones industrielles et le changement dans l'usage des sols puisse se décider facilement au niveau local<sup>52</sup>.

On peut considérer que ce lobby, que Kundu voit se former sur les métropoles, est présent dans la région de Vasai-Virar. Ce mouvement considère que le contrôle de l'urbanisation entrave le développement et le potentiel économique de la zone. Il a refusé les plans de développement successifs proposés par la CIDCO, car ils n'allaient pas assez vite et assez loin dans les changements proposés. Les ONG environnementales s'y sont opposées elles aussi, car elles voyaient les changements vers une urbanisation croissante de la zone s'opérer sans la mise en place des infrastructures adéquates et en détruisant des zones vertes.

Les ONG environnementales se battent depuis longtemps pour le droit d'accès à l'eau des plus pauvres et des populations tribales, et contre les transferts massifs de l'eau agricole en ville. A la fin des années 1980, des combats violents ont vu s'affronter les agriculteurs, soutenus par un mouvement civique (pro-environnemental) et les entreprises de camions-citernes, soutenus par le MLA de la région.

On a tendance à croire que la mise en place de la Right to Information Act, en septembre 2005, peut contribuer à une amélioration de la gouvernance, à la diminution de l'asymétrie d'information entre les acteurs et un recul de la corruption. La démocratie à elle seule n'est pas suffisante. Cette loi va permettre, d'améliorer l'exercice des droits politiques et des libertés civiques.

### **3.2. Enjeux de la gouvernance urbaine**

#### **3.2.1. le statut des villes périurbaines**

Si les territoires périphériques sont devenus de plus en plus attractifs, c'est principalement en raison de la proximité de Mumbai, avec ses facilités de commerce et autres infrastructures de soutien. On ne peut pas considérer ces villes-satellites comme des pôles de croissance alternatifs et indépendants<sup>53</sup>.

Pendant longtemps, il n'a existé aucune cohérence dans la planification du territoire entre la métropole de Mumbai et ses territoires périurbains. Les autorités locales des petites et moyennes villes sont incapables de gérer de grands projets de développement et d'urbanisation. Malgré une volonté certaine de maîtriser et de planifier la croissance urbaine, l'évolution récente de la métropole et de ses villes périphériques montre toutefois des décalages croissants entre les objectifs affichés par les politiques et l'évolution effective de la ville, produite par les dynamiques spontanées des populations citadines. Les périphéries métropolitaines présentent en effet des structures complexes, résultat d'opérations planifiées et de processus spontanés non contrôlés, et de détournement des réglementations.

On n'a pas réussi de faire des villes périurbaines des centres indépendants. On devait faire de la région de Vasai-Virar, de New Mumbai des pôles économiques complémentaires au

---

<sup>51</sup> Kundu A., 2003 *op. cit.*

<sup>52</sup> Le 74<sup>e</sup> amendement va dans le sens des intérêts de ce lobby.

<sup>53</sup> Milbert I. (2001), « Les villes indiennes au cours de la libéralisation de l'économie », *Revue Tiers Monde*, XLII, N° 165, pp. 175-187.

développement de Mumbai, mais cette politique industrielle a échoué. Des moyens ont partiellement été mobilisés, avec des résultats mitigés. Ainsi, le statut qu'on attribue à ces régions périurbaines change, on parle désormais de « territoire dortoir », car une grande partie de la population<sup>54</sup> de la région se déplace quotidiennement à Mumbai pour travailler.

### **3.2.2. ségrégation et hiérarchisation des villes périurbaines**

Une hiérarchisation des villes périurbaines se dessine selon l'accès aux financements et le développement des services et des infrastructures urbaines.

Un premier facteur de ségrégation entre les territoires est la connectivité de chaque ville par rapport à Mumbai et le reste de la région. L'existence et la fréquence des trains périurbains et le développement des axes routiers est décisif. La région est inégalement<sup>55</sup> desservie par le train et le réseau de transport entre les villes périurbaines est peu développé<sup>56</sup>. Une étude de la MMRDA en 2006 sur les déplacements dans l'AMM indique que le temps de transport est un facteur important pour le choix du lieu d'installation des ménages.

Un deuxième facteur de hiérarchisation des villes de l'AMM est le temps d'interruption du service par le réseau électrique. L'Etat de Maharashtra connaît un important déficit électrique. Si l'on dresse la carte des coupures de la région de l'AMM, les territoires ruraux subissent les interruptions les plus longues alors que la métropole de Mumbai est presque exclue de ce phénomène, sauf quelques quartiers précaires, alors que les villes des territoires périurbains subissent en moyenne deux heures de rupture par jour. Dans les Municipal Corporations de Kalyan et de New Mumbai, les coupures durent moins de deux heures alors que la desserte par le réseau sur les Municipal Councils est beaucoup plus variable, allant de 30 minutes (Virar) à 5 heures (Panvel). De plus, de fortes variations existent aussi à l'intérieur d'une même ville entre quartiers résidentiels de la classe moyenne et précaires, ainsi qu'entre le centre-ville (zone commerciale) et les quartiers périphériques (zone résidentielle)

Le dernier facteur de hiérarchisation entre les territoires<sup>57</sup> examiné est l'accès à l'eau potable. De grandes disparités existent entre les villes selon leurs dispositifs et infrastructures. Ainsi, à titre indicatif, la desserte par le réseau peut durer une quinzaine de minutes dans certains quartiers de Nallasopara et de Navghar-Manikpur ; 2 heures à Vasai, Panvel, Virar ; 3 à 5 heures à Kalyan et 12 heures dans certaines zones de New Mumbai.

### **3.2.3. le développement de l'habitat informel**

L'urbanisation rapide ne s'est pas accompagnée d'une mise à disposition d'un nombre de logements suffisant pour satisfaire les besoins des populations nouvellement urbanisées. Depuis les années 1980, on parle d'un manque chronique de logements dans les grandes villes, notamment pour satisfaire les besoins de la population la plus démunie.

Dans la région de Vasai-Virar plusieurs immeubles des années 1970 et 1980, avant la mise en place de la CIDCO, sont illégaux. Toutes les villes périphériques de Mumbai connaissent le même problème. A Ulhasnagar (banlieue nord-est), on estime que 70 % des constructions sont illégales. Périodiquement les autorités locales sont contraintes de lancer des programmes de régularisation. La mise en place d'une autorité de planification compétente ne garantit pas l'éviction de ce phénomène. Un fait marquant des territoires périurbains de Mumbai, c'est que

<sup>54</sup> Les municipalités considèrent que 60 à 70 % de la population de la région se déplace quotidiennement à Mumbai.

<sup>55</sup> Il y a beaucoup plus de « trains rapides » qui vont à Kalyan, Vashi, Thane et New Mumbai qu'à Virar, Panvel, Ulhasnagar. Panvel et la région du sud-est sont très mal desservies, en attendant le nouveau pont qui va relier cette région à Mumbai et va réduire le temps de transport en voiture à 20 minutes au lieu d'1 heure 30 actuellement en train.

<sup>56</sup> Même si un réseau de bus relie les villes de la région de New Mumbai, deux trains par jour relient cette zone avec la région de Vasai-Virar.

<sup>57</sup> Cette classification des territoires pourrait aussi être étendue à d'autres services urbains : écoles, hôpitaux, parcs, centres de loisirs, centres commerciaux.

l'informalité de l'habitat ne concerne pas que les ménages les plus pauvres. A une échelle moindre, de nouveaux immeubles haut de gamme considérés illégaux continuent à voir le jour.

L'absence de politique de logement social sur Vasai-Virar, de politique urbaine pour les pauvres et la surenchère sur les prix immobiliers, rejettent les habitants les plus pauvres dans des bidonvilles toujours plus loin en périphérie urbaine. Les bidonvilles dépassent les limites des villes. Les nouveaux arrivés s'installent sur des terres publiques, tribales et forestières, sans aucune autorisation. Ils achètent souvent leur logement précaire sur un marché foncier informel.

### **3.3. Enjeux d'accès à l'eau inégale sur les territoires périurbains**

#### **3.3.1. vers la définition d'un nouveau service**

L'idée d'un accès à l'eau pour tous, assuré par le réseau municipal, n'est pas la règle. Le tout réseau n'a pas vocation à s'universaliser, il n'est pas généralisable à moyen terme. Il est ségrégatif et son extension se fait souvent aux dépens de l'organisation d'un système minimum, produisant des exclus. Une forte ségrégation du réseau existe entre territoires formels et informels et au niveau des territoires formels, entre quartiers résidentiels de classe aisée et moyenne, et quartiers ouvriers. La régularisation du territoire et des logements n'est pas une condition nécessaire pour avoir des logements connectés au réseau de la ville.

Face à l'impossibilité d'un service fiable pour tous, deux tendances dans l'approvisionnement apparaissent sur ces territoires : la fragmentation du service qui va jusqu'à la rupture ( il s'agit d'un processus de dislocation et d'atomisation à des échelles très fines au niveau de la ville ) ; et la différenciation du service en fonction des caractéristiques particulières d'un espace, d'un groupe ou d'une catégorie des ménages. Ce qui nous conduit à une redéfinition du service public et du rôle de l'Etat. Cette différenciation des niveaux de service ne s'explique plus par la seule variable du secteur public, mais par la diversité technique des solutions offertes<sup>58</sup>. Est-ce que l'accès par un service différencié est la solution vers l'universalisation du service sur les territoires périurbains ? Cela renvoie à une redistribution des rôles des acteurs avec l'émergence d'une troisième voie, celles des opérateurs informels. Comment peuvent-ils devenir des acteurs à part égale ?

L'étude a montré une grande disparité d'accès à l'eau par les opérateurs informels qui ne couvrent pas la totalité du territoire. De grandes disparités existent sur les services qu'ils fournissent, entre la disponibilité de la ressource, la quantité distribuée, la qualité et le prix de l'eau. En regardant les types d'approvisionnement dans chaque ville, on s'aperçoit que les opérateurs informels présents et les types de service, avec les solutions techniques et fonctionnelles qu'ils proposent, sont propres aux besoins de chaque territoire, de chaque quartier.

#### **3.3.2. un problème de gestion**

Au-delà d'un déficit hydraulique chronique sur le territoire étudié, des disparités existent dans l'alimentation des différents quartiers par le réseau municipal. Elles sont dues à une mauvaise gestion de la part des municipalités et du département hydraulique. Des lacunes existent dans la planification et la gestion de la ressource en eau : insuffisance du système de suivi et de mesure, mauvaise définition des droits de propriété, mauvaise coordination des politiques entre les niveaux de pouvoir.

Un problème majeur est l'intermittence du service. Elle est due à un manque de ressources, notamment pendant les mois d'été, mais le phénomène est amplifié par la mauvaise gestion du service. Un département hydraulique mal organisé, ne respectant pas les créneaux horaires

---

<sup>58</sup> Llorente M., Zérah M.Z., 2005 *op.cit.*

pour l'alimentation en eau de chaque zone de la ville, a comme conséquence un service irrégulier. La mauvaise gestion du département hydraulique s'explique par une politique imprécise, des employés mal formés, aux tâches imprécises et surchargés de travail.

Les problèmes de gestion sont aussi liés à une politique de clientélisme des municipalités, afin de mieux alimenter certaines zones résidentielles « choisies » au détriment d'autres quartiers de la ville, à des affaires de corruption, et aux relations entre les élus locaux et les fonctionnaires des services. L'interférence politique excessive est généralement citée par les membres de la bureaucratie comme l'une des raisons du mauvais fonctionnement du système de décentralisation. C'est surtout vrai dans les petites villes où le département hydraulique n'est pas autonome et où ses orientations et moyens financiers dépendent des décisions du conseil municipal.

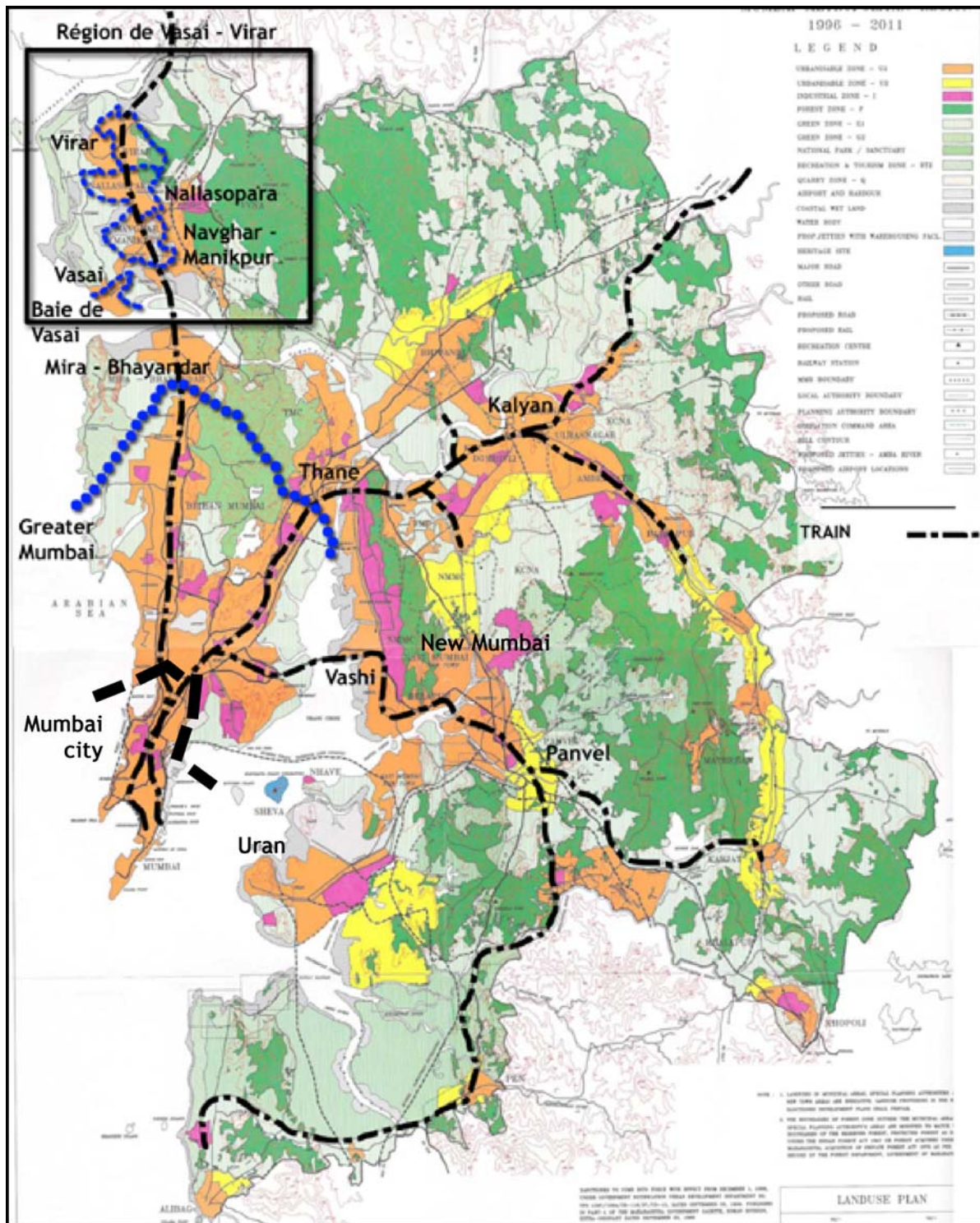
### **Conclusion**

Aujourd'hui, tout porte à croire que des réformes structurelles et institutionnelles sont nécessaires pour une gouvernance plus efficace sur les territoires périurbains de Mumbai. Elles doivent aller au-delà d'une redéfinition des responsables afin de mieux coordonner les différents niveaux de décision.

Pour éviter la crise urbaine en Inde, il faudra donner les moyens aux petites et moyennes villes de relever des défis démographiques et économiques majeurs. Il faudra mettre en place des politiques et des programmes qui leur apportent un réel pouvoir exécutif et une indépendance financière. Parallèlement il est nécessaire de revoir le rôle des opérateurs informels et de la société civile, comme acteurs actifs du processus décisionnel démocratique de la ville.

Une série de propositions pour une meilleure gouvernance sur ces territoires peut être avancée, mais, tant que le système parallèle de la région de Vasai-Virar contrôle les pouvoirs politiques de la région, peu de changements effectifs sont possibles.

# Carte de l'AMM



Source : Draft Regional Plan for Mumbai Metropolitan Region 1996-2011, 1995, Bombay Metropolitan Regional Development Authority. [Les traits en pointillés sont de A. Anguelotou]

## Bibliographie

- Allen A., Davila J.D., Hofman P., 2006, *Governance of water and sanitation services for the peri-urban poor, A framework for understanding and action in metropolitan regions*, Development Planning Unit, UCL, London, p.126.
- ADB, 2007, *Asian Water Development Outlook 2007, Country Paper India*, ADB, 2007, p. 21
- Banerjee-Guha S., 2002, « Shifting cities: urban restructuring in Mumbai », *Economic and Political Weekly*, vol. 37, n° 2, pp. 121-125.
- Brelet Cl., 2004, *L'eau et la gouvernance : quelques exemples de meilleures pratiques éthiques*, Unesco.
- Chauvin S., Lemoine F., 2004, « L'économie indienne en bonne voie », in Chevallier A. (ed), *L'économie mondiale 2005*, La Découverte, Collection Repères, pp. 70-83.
- Development Plan of Vasai-Virar Sub-Region 2001-2021*, 2005, Report, Committee appointed by Government of Maharashtra under section 162 of the M.R. and T.P. Act 1966.
- Draft Regional Plan for Mumbai Metropolitan Region 1996-2011*, 1995, Bombay Metropolitan Regional Development Authority.
- Dupont V., 2007, « Conflicting stakes and governance in the peripheries of large Indian metropolises – An introduction », *Cities*, vol. 24, n° 2, pp. 89-94.
- Dupont V. (ed), 2005, *Peri-urban dynamics: population, habitat and environment on the peripheries of large indian metropolises. A review of concepts and general issues*, CSH, Occasional Paper n° 14, pp. 3-19.
- Guilmoto C., 2005, *L'Inde et son milliard. Démographie en début de siècle*, Laboratoire Population Environnement Développement, Marseille, p. 37.
- Jaglin S., 2001, « Villes disloquées ? ségrégations et fragmentation urbaine en Afrique australe », *Annales de géographie*, n° 619, mai-juin, pp. 243-265.
- Jain A.K., 1990, *The making of metropolis*, National Book Organisation, New Delhi, pp. 283.
- Jessop B., 1997, « Governance of complexity and the complexity of governance: preliminary remarks on some problems and limits of economic guidance », in Amin A., Hausner J. (eds), *Beyond market and hierarchy: interactive governance and social complexity*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Llorente M. Zerah MH, 2005, « Les enjeux d'eau en Inde. Des effets allocatifs et redistributifs complexes entre usagers et territoires », *Sciences de la société*, n° 64, févr.
- Kooiman J. (ed), 1993, *Modern governance – new society government interactions*, London Sage.
- Kundu A., 2003, « Urbanisation and Urban Governance, Search for a perspective beyond neo-liberalism », *Economic and Political Weekly*, vol. 38, n° 29, July 19-July 25, pp. 3079-3087.
- Kundu A., Pradhan B.K., Subramanian A., 2002, « Dichotomy or continuum, Analysis of impact of urban centres on their periphery », *Economic and Political Weekly*, vol. 37, n° 14, Dec 14-Dec 20, pp. 5039-5046.
- Mahadevia D. (ed), 2003, *Globalisation urban reforms and metropolitan response, India*, Manak, New Delhi, 406p.
- McGregor D., Simon D., Thompson D., 2006, *The peri-urban interface. Approaches to sustainable natural and human resource use*, Earthscan, London, p. 336.
- Milbert I., 2001, « Les villes indiennes au cours de la libéralisation de l'économie », *Revue Tiers Monde*, vol. XLII, n° 165, pp. 175-187.
- Petit O. et al, 2004, *La gouvernance des ressources en eau dans les pays en développement*, C3ED, p. 43.
- Pierre J. (ed), 1998, *Partnerships in urban governance – european and american experience*, London Macmillan.
- Rhodes R., 1996, « The new governance: Governing without government », *Political Studies*, vol. 44, pp. 652-657.

- Prost B., 2001, « Quel périurbain aujourd'hui ? », *Géocarrefour*, vol. 76, n° 4, pp. 283-288.
- Racine J.-L., 2005, « L'Inde entre mondialisation et question sociale », in Montbrial de T., Moreau Defruges Ph. (eds), *Ramses 2005, les faces cachés de la mondialisation*, DUNOD, Ifri, pp. 63-78.
- Rogers P., Hall A., 2003, *Effective water governance*, Global Water Partnership, TEC Background Paper n° 7, Sweden, p. 44
- Saleth Maria R., 2004, *Strategic analysis of water institutions in India, Application of a new research paradigm*, IWMI, Research Report 79, p. 37.
- UN-Habitat, 2006. <http://www.unhabitat.org/>
- Scott A.J., 2001, *Global city-regions: trends, theory, policy*, Oxford University Press, Oxford.
- Sukthankar D.M., Sundaram P.S.A., 2007, *India country paper*, Asian Development Bank, Urban Policy Issues, Manila, pp. 393-430.