

Villes en développement



Mars 1994 - N°23

Eau - Santé - Ville

Réunis au sommet de Rio, en juin 1992, 110 chefs d'Etat et de Gouvernement ont adopté l'Agenda 21, véritable plan d'action pour l'environnement et le développement, et créé la commission du développement durable chargée d'assurer le suivi de ces engagements.

Au cours de la première réunion de cette commission, un an plus tard, j'ai proposé, afin d'aider à la mobilisation des acteurs et des décideurs sur un problème crucial, d'organiser en France une table ronde sur l'eau et la santé dans les quartiers urbains défavorisés. En effet, on estime qu'en l'an 2000 environ un milliard de personnes vivront dans des conditions insalubres dans les villes des pays en développement et en transition. Or, en raison de leur occupation foncière souvent illégale, ou de leur développement anarchique, ces quartiers sont souvent exclus de l'organisation des services urbains et ne bénéficient d'aucun investissement.

Bien qu'un important effort d'équipement ait été fait au cours des dix dernières années, tant en milieu rural que dans les grandes agglomérations urbaines, l'analyse de la situation actuelle fait ressortir l'insuffisance d'une réponse aux besoins essentiels des populations des centres secondaires et des quartiers périphériques des grandes villes. Les schémas classiques se sont révélés inadaptés aux spécificités de ces zones, ce qui a ainsi freiné leur équipement.

Cette table ronde, qui aura lieu à Sophia-Antipolis du 21 au 23 février 1994, réunira, sur invitation, une centaine de personnes : experts de pays concernés par le sujet et représentants des organisations internationales compétentes, des institutions financières internationales et des acteurs de la coopération (entreprises, collectivités locales et ONG du Nord et du Sud).



Pompe (hydraulique villageoise) - périphérie de Ouagadougou

Patrice Deniau (CFD)

Ces débats se concluront sur des recommandations de "principes pour l'action" que la France présentera en mai 1994, à la prochaine réunion de la commission du développement durable des Nations Unies.

Je me félicite qu'à l'occasion de cette table ronde, Villes en développement ait choisi de consacrer le présent numéro au thème "eau, santé, ville" et que ses principaux articles reprennent, en les résumant, les documents introductifs de la table ronde sur les thèmes: eau et santé, problèmes institutionnels, technologies et méthodes de gestion appropriées.

Cette contribution devrait permettre d'élargir le champ de la réflexion sur l'alimentation en eau potable et l'assainissement, et de mobiliser tous les professionnels de l'aménagement des villes que préoccupe à juste titre l'avenir des populations de plus en plus nombreuses qui vivent dans des centres secondaires et des quartiers périphériques sous équipés.

Michel Barnier,
Ministre de l'Environnement

Sommaire : Eau - Santé - Ville

L'eau et la santé en milieu urbain, Pascal Revault, Pierre-Marie Grondin

L'eau dans les villes du Tiers Monde, Gérard Salem

Vers une nouvelle donne institutionnelle, Jean-Marie Tétart

La desserte en eau des zones périurbaines, Jean Jaujay

Le programme d'alimentation en eau potable des «pueblos jovenes» de Lima, Henri Claret

L'eau et la santé en milieu urbain

L'analyse des projets contemporains qui traitent d'eau et de santé a permis de dégager trois objectifs intermédiaires pertinents et susceptibles de diminuer la morbidité et la mortalité liées aux agents pathogènes transmis par l'eau :

comprendre la *communication* des informations, favoriser la *participation* de la population concernée, apprécier le *retentissement* sur la santé des actions entreprises. La mise en place de projets et leurs évaluations comportent rarement ces trois aspects qui ne sont presque jamais articulés entre eux. De plus en milieu urbain les premières demandes du public (exemple du traitement des déchets souvent ressenti comme prioritaire) et la complexité du cycle de l'eau (eau pluviales et ordures ménagères, latrines et nappes phréatiques) nécessitent d'aborder l'eau et la santé à travers une problématique holistique et environnementale qui privilégie l'*interaction homme-environnement*.

La communication

Le *choix des publics* est souvent variable selon la nature des interventions. Si les enfants représentent une cible privilégiée, l'absence de prise en compte à l'aide d'outils pédagogiques adaptés et spécifiques des parents peut conduire à l'échec de la diffusion de l'information. De même la seule prise en compte des femmes dans les programmes d'animation sanitaire introduit un décalage entre deux responsables familiaux de santé.

Habituellement délaissée, la communication spécifique avec les intervenants directs, techniciens, décideurs politiques, collectivités, introduit un hiatus entre les réalisations sur le terrain et la participation active des structures responsables.

La dispersion des *méthodes employées* ainsi que la non évaluation de leur efficacité *in situ* ne permettent pas de choix raisonné spécifique de la problématique.

La *coordination des actions* de sensibilisation entre différents partenaires, Etat et ONG, structure associative locale est rare et peut paradoxalement aboutir à des messages contradictoires. Il n'y a pas de *médiateur* capable de coordonner les messages et les objectifs parfois opposés des différents partenaires.

Ces différents aspects doivent-ils conduire à l'*organisation de références méthodologiques précises et didactiques qui s'enri-*

chiraient des nouvelles expériences dans le domaine de l'eau et de la santé ?

Le *fond même du message pédagogique* ne devrait-il pas systématiquement *faire référence à la place de l'homme dans l'écosystème terrestre*, en appréciant les particularités culturelles locales, au lieu de se cantonner dans une approche économique et pastorienne visiblement dépassée ?

La terminologie «*éducation sanitaire*» ne recouvre pas la diversité des situations sanitaires, mais plutôt des notions de formation, d'acquisition. Aussi, pour mieux souligner l'interaction et le développement des notions d'hygiène sanitaires, le terme d'*animation* sanitaire est préférable.

La participation.

La *demande* des populations est peu analysée. C'est pourtant le moteur de toute action dans le cadre des soins de santé primaires qui reposent sur la dynamique communautaire. Force est de constater l'échec dans de nombreuses régions de cette solidarité communautaire. La dynamique propre du groupe concerné par le projet est peu ou prou présente dans les préoccupations des responsables et décideurs extérieurs. Trop souvent le projet est rédigé et structuré pour se greffer sur une population donnée.

De même les *modifications de la vie sociale* induites par l'émergence de réseaux d'adduction d'eau en parallèle avec l'exploitation des points d'eau traditionnels sont peu connues. Pour chaque projet, il est nécessaire d'impliquer la communauté concernée dans la rédaction du projet, son déroulement et sa prise en charge ultérieure. Ce qui pose le problème des représentants capables de *motiver* les populations et de leur interaction avec les responsables gouvernementaux, les collectivités, les bailleurs de fonds.

Plus généralement les ONG devraient-elles devenir des *médiateurs entre différents acteurs du développement*, capables d'organiser des structures de relais entre les bailleurs de fonds et les initiatives locales ?

L'étude des *relations qu'entretient l'homme avec son milieu* ne devraient-elles pas être privilégiées pour permettre de comprendre et d'organiser la demande au sein de chaque projet ?

Ici encore la terminologie employée, «*participation du public*», ne doit-elle pas être remplacée par des notions d'*implication et de décision* explicites ?

La santé.

L'espace périurbain est un milieu à forte densité humaine, en croissance permanente. Ces deux derniers éléments concourent au développement d'une pollution importante, tant fécale que chimique. Le transport de l'eau de boisson, son stockage, sont autant de sources de contamination à confronter aux problèmes d'accès à l'eau. Peu de travaux cherchent à *évaluer le retentissement sur la santé d'une telle situation sanitaire*. L'importance de la contamination parasitologique par rapport aux indicateurs de contamination fécale est peu connue. L'appréciation des pollutions domestiques et industrielles est probablement sous-estimée et les programmes d'épuration ne sont pas prioritaires. C'est dans ce cadre que l'OMS recommande la surveillance régulière des paramètres suivants dans l'eau de boisson : coliformes fécaux, turbidité, pH, taux de chlore résiduel.

Le *contrôle quotidien de la qualité* de l'eau de boisson par une structure indépendante du producteur d'eau peut-il améliorer significativement la qualité de l'eau ?

Ou est-il souhaitable de diminuer les *valeurs normatives des recommandations de l'OMS pour les coliformes fécaux et la turbidité* notamment ? L'étude de la *modification des comportements sanitaires* dans le sens de la prévention des maladies liées à l'eau de boisson doit-elle remplacer l'utilisation d'*indicateurs de qualité de l'eau* ? La prise en compte des problèmes environnementaux (pollution, épuisement des réserves, destruction de l'habitat) ne doit-elle pas jouer un rôle *princeps et original* dans la résolution de telles discussions, *a fortiori* dans un espace où la dégradation de l'environnement succède à la croissance du développement ?

La gestion par les populations des quartiers de leurs interactions avec l'environnement pourrait s'appuyer sur la coopération intersectorielle et l'intégration d'équipes multidisciplinaires (professionnels de santé, anthropologues et sociologues, professionnels de l'économie et de l'environnement, techniciens) pour éviter les solutions recettes qui n'apportent pas de réponse à une situation sanitaire et environnementale critique.

Pascal Revault, EAST
Pierre-Marie Grondin, PSEau

L'eau dans les villes du Tiers Monde

Trop ou pas assez pour la santé :

On sait bien, au moins depuis l'Antiquité, que l'eau est la meilleure amie de la santé; mais on sait aussi qu'elle est à l'origine de nombreuses maladies.

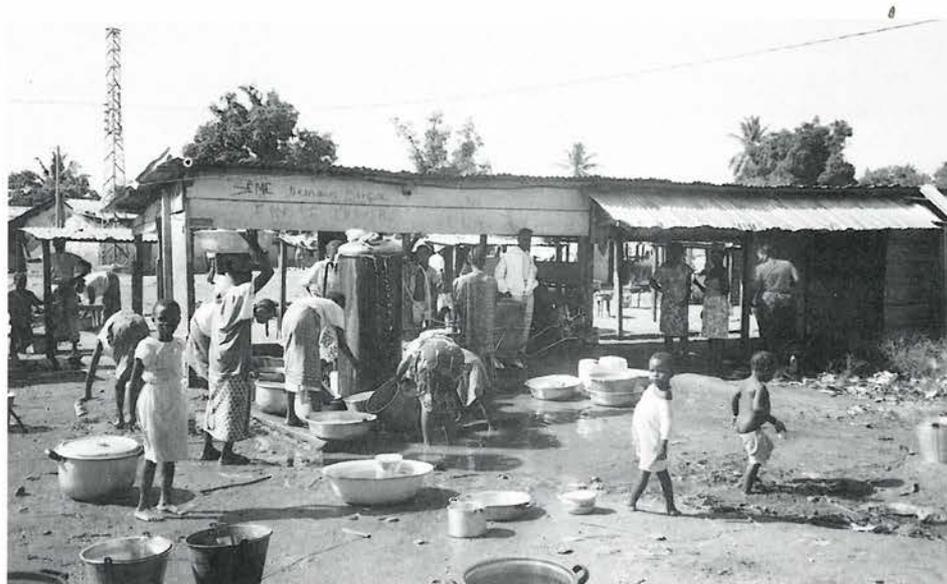
Singulier paradoxe qui s'exprime de la façon la plus désarmante dans les villes du Tiers-Monde où l'eau ne semble exister que par excès ou par insuffisance. Et pourtant, de quelque façon qu'on prenne le problème de l'eau dans les villes, des problèmes de santé apparaissent, et réciproquement, au point que les mesures d'accès et de consommation d'eau sont devenues des indicateurs couramment utilisés par les responsables de santé publique.

Des pluies aux collections d'eaux :

Considérons d'abord l'eau dans sa manifestation la plus banale: la pluie. Elle est nécessaire aux cultures péri-urbaines, cultures d'autant plus cruciales que la population citadine ne produit pas ce qu'elle consomme. Du développement de ces cultures, aspect majeur du processus d'urbanisation de la dernière décennie dans les pays sous développés, dépend donc, selon la qualité et l'accessibilité aux produits frais nécessaires à l'alimentation de la population, l'état nutritionnel des citadins.

Ces mêmes pluies sont également à l'origine d'inondations qui sont le drame répété de quartiers irréguliers installés dans des zones inondables. Mais elles sont aussi nécessaires à la reconstitution des nappes phréatiques, nappes dont la qualité décroît avec la densification de l'habitat urbain, l'utilisation croissante d'engrais et le développement des activités industrielles polluantes. Les teneurs en nitrites et nitrates de l'eau sont ainsi fréquemment vingt fois supérieures aux normes recommandées par l'O.M.S. Cette eau polluée est à la fois utilisée pour les cultures et comme eau de boisson, pour ceux qui n'ont que des puits ou des céanes pour satisfaire leurs besoins. Si l'on sait les répercussions dramatiques de cette consommation d'eau sur la santé des petits enfants, les cancérologues s'interrogent à leur tour sur les répercussions digestives, à 10 ou 15 ans d'une telle situation.

Mais qui dit pluies dit aussi collections d'eau de surfaces, havre de paix pour les moustiques de toutes sortes. Les anophèles,



Siphoïde - Bangui

Patrice Deniau (CFD)

vecteurs du paludisme, ne manquent pas d'eaux propres pour se reproduire, une simple boîte de conserve suffit. La multiplicité des gîtes combinée à la forte densité de population crée des modalités originales de transmission de la maladie, d'autant plus grave que l'immunité des citadins est faible. Les culex quant à eux s'imposent comme les véritables moustiques urbains tant les collections d'eaux sales, leur milieu de culture rêvé, sont nombreuses en ville.

De la source au robinet : quelle eau, pour qui et à quel prix ?

Parler de l'eau en ville c'est, heureusement, aussi parler d'eau potable, autrement dit, d'alimentation, de distribution et d'évacuation.

Des types d'alimentation et de réseau dépend la qualité des eaux. Des solutions techniques existent, même dans les pays du Sahel, mais souvent hors de portée des finances des Etats du tiers monde.

La distribution est, elle, un problème beaucoup plus politique. Chacun comprend qu'investir dans l'eau, c'est investir pour la santé publique des décennies à venir. Or, la distribution de l'eau répond plus souvent à des critères de clientèle politique qu'à des évaluations rigoureuses des besoins. L'eau potable à proximité, c'est bien sûr l'hygiène corporelle de chacun, mais c'est aussi l'hygiène du milieu. Une eau mal stockée dans un canari, un système d'évacuation réduit au rejet dans la rue des eaux usagées, c'est autant de problèmes de santé publique coûteux pour la collectivité.

Le lien entre diarrhée, première cause de décès des enfants entre 0 et 4 ans, et qualité de l'eau est ainsi bien établi de même les relations entre eau et parasitoses intestinales, parasitoses et état nutritionnel, état nutritionnel et dépenses de santé, dépenses de santé et moindres dépenses de scolarité, etc.

Moi je m'occupe de l'eau, c'est une autre division qui s'occupe de la santé.

Il apparaît donc clairement que les problèmes d'eau en ville sont inséparables des problèmes de santé. Que penser dès lors des politiques de "vérité sur les prix" de l'eau menées par certains organismes internationaux ? On conduit, au nom d'une stricte orthodoxie financière, une politique de privatisation, voire de suppression pure et simple, de bornes fontaines publiques. Comment en estimer le coût à moyen terme sur la santé des individus et pour la collectivité ?

A cette question, un expert de la Banque Mondiale récemment rencontré à Dakar, a répondu : "Je ne sais pas. Moi je m'occupe de l'eau, c'est une autre division qui s'occupe de la santé".

Gérard Salem,
Géographe de la santé,
ORSTOM

Vers une nouvelle donne institutionnelle

Il est classique, lorsque l'on aborde la question de l'accès des populations urbaines défavorisées à l'eau et à l'assainissement dans le tiers monde d'invoquer l'incapacité des entreprises d'eau et d'assainissement, qu'elles soient nationales ou municipales, privées ou publiques, ou d'invoquer la crise économique générale.

Si bien sûr, les conditions de fonctionnement interne des entreprises prestataires de service peuvent et doivent être améliorées, et si, les conditions institutionnelles générales peuvent être transformées, les solutions rapides au problème rencontré ne seront pas trouvées sur cette unique base. Elles passent avant tout par une nouvelle donne institutionnelle s'appuyant sur un nouveau partenariat à l'échelle locale entre les habitants, les acteurs économiques, les entreprises prestataires de services en matière d'eau et d'assainissement, les pouvoirs centralisés et bien sûr l'Etat.

La participation communautaire

Parler de la participation communautaire ne doit pas consister à la réduire une nouvelle fois à un relais en matière de sensibilisation des habitants sur les problèmes d'hygiène, à un réservoir de main d'oeuvre pour les chantiers d'autoconstruction ou à un apport financier indispensable à la réalisation d'équipements de quartiers.

Il s'agit de prendre en compte la participation communautaire comme un élément de gestion globale de la ville : associer les comités de quartiers et leurs organisations fédérales à la définition des projets, à leur montage financier, leur gestion technique et économique, mais aussi à la définition d'une stratégie globale de la ville. La gestion d'une ville n'est pas l'addition de projets de quartiers indépendants les uns des autres.

Ceci suppose que la population puisse se regrouper en organisations représentatives et responsables, et que leur connaissance du secteur de l'eau et de l'hygiène ne soit pas réduit aux seules technologies dites appropriées mais également à la compréhension de la technologie et des formes modernes de gestion.

Ceci suppose également que des mécanismes permanents de dialogue, de consultation et de travail en commun existent au niveau du quartier bien sûr, mais également au niveau de la ville.

L'entreprise d'eau et d'assainissement

Redéfinir le rôle de l'entreprise d'eau et d'assainissement paraît également constituer un élément important d'une stratégie pour les quartiers urbains défavorisés.

Cette entreprise, publique ou privée, nationale ou municipale, ne peut plus être simplement l'entreprise des raccordés.

Son cahier des charges doit lui imposer de s'intéresser, en partenariat avec la municipalité et les communautés de base organisées, à l'ensemble des habitants raccordés, raccordables ou non raccordables sur la base d'une palette de prestations diversifiées, allant de la connexion à des canalisations à la fourniture d'eau par camions, de la collecte canalisée d'eaux usées à la mise en place d'un service de vidange de fosses, et à l'assistance technique aux organisations populaires, à leurs coopératives.

De nouvelles formes de délégations de gestion d'équipements et de services doivent être mises en oeuvre.

Ceci suppose de réussir souplesse et créativité, transparence financière et esprit de partenariat.

Cette redéfinition de la mission de service public en matière d'alimentation en eau et d'assainissement est particulièrement importante au moment où le recours à l'entreprise privée par affermage, concession, privatisation est à juste titre encouragée dans la plupart des pays en voie de développement.

Les pouvoirs publics

L'Etat et ses représentations déconcentrées sont bien évidemment un élément majeur de la nouvelle donne institutionnelle, parce qu'il établit les conditions réglementaires et normatives qui en permettront le développement en suscitant les partenariats au niveau local.

La norme est un élément de rigidité qui empêche, par référence à une exigence de qualité unique, souvent tirée vers le haut, la reconnaissance officielle d'une palette de prestations de services différenciés et les renvoie ainsi au domaine informel et dérogoire, donc non contractualisables, ni institutionnalisables. Il serait sans doute intéressant que l'Etat développe plutôt une exigence de services.

C'est aussi l'Etat qui organise la décentralisation et définit donc les droits et devoirs des collectivités locales et les conditions dans lesquelles elles peuvent organiser des délégations de services aux entreprises et à la société civile organisée.

La municipalité, instance de médiation, organisant la négociation des projets, l'obtention des ressources financières de différentes origines et la cohérence des différents acteurs urbains au niveau des quartiers, au niveau des bassins versants urbains, et au niveau de l'ensemble de la ville, voilà le rôle que devrait lui confier la décentralisation.

Une articulation qui reste à organiser

Ainsi les organisations populaires, les entreprises prestataires de services, les municipalités et l'Etat sont les acteurs clef d'une nouvelle stratégie pour l'accès à l'eau et l'assainissement des populations urbaines dévalorisées.

L'articulation entre ces différentes instances reste à organiser dans bien des villes du monde. Elle est au coeur du problème institutionnel tant dans le domaine de l'eau en milieu urbain que dans celui des mécanismes de prise de décisions en matière de stratégie locale de protection de l'environnement.

Le débat touchant au domaine institutionnel devrait se centrer sur cette nécessaire articulation. Il pourrait déboucher sur des recommandations relatives à :

- la mise en place, au niveau local, de structures permanentes relatives à la gestion de l'eau et de l'assainissement associant ces différentes parties,
- la définition des compétences des municipalités dans le domaine de l'eau,
- le développement de programmes de formation à l'intention des organisations populaires,
- la réflexion sur la notion de prestations de services différenciés en matière d'eau et d'assainissement et leurs conséquences en matière de cahier des charges des opérations de privatisation et de mise en concession

Jean-Marie Tétart,
Cités Unies Développement

La desserte en eau des zones périurbaines

A l'issue de la première décennie de l'eau potable et de l'assainissement, force est de constater que, dans les pays en voie de développement, l'amélioration des conditions d'alimentation en eau a peu concerné les zones périurbaines et les centres secondaires qui connaissent pourtant le plus fort taux de croissance, et regroupent les populations les plus démunies ou les plus instables.

L'essentiel des investissements a en effet été orienté vers la desserte du centre des grandes villes ou des villages, c'est à dire vers deux secteurs institutionnellement bien définis, mettant en oeuvre des systèmes de desserte standardisés et s'appuyant sur des modèles de gestion bien rodés.

Les limites de l'hydraulique urbaine classique

La gestion des réseaux urbains est le plus souvent confiée à des sociétés distributrices, publiques ou privées, dont l'autonomie effective constitue la meilleure garantie d'efficacité, et qui sont astreintes à un équilibre financier, prenant en compte l'intégralité des coûts y compris le remboursement des emprunts finançant l'investissement.

Or les coûts d'investissement et de fonctionnement de réseaux de type urbain deviennent vite prohibitifs lorsque :

- l'habitat est de densité trop réduite ou mal urbanisée
- le volume d'eau distribué est trop faible et surtout le nombre d'abonnés trop petit (quelques centaines de branchements),
- l'éloignement du point central de distribution génère des pertes de charges onéreuses,
- le recouvrement des coûts par facturation périodique est trop aléatoire, que ce soit en zone périurbaine ou lorsque la concurrence des points d'eau traditionnels est trop forte (centres secondaires),
- les centres sont trop dispersés pour justifier une gestion centralisée.

Un modèle bien au point : l'hydraulique villageoise

L'hydraulique villageoise s'adresse essentiellement aux villages à structure sociale traditionnelle, comportant quelques centaines d'habitants.



Poste à eau - périphérie de Ouagadougou

Patrice Deniau (CFD)

L'équipement des villages est plus récent, mais s'est développé très rapidement sur la base d'un modèle vite adopté par tous les Etats :

- le point d'eau est un forage équipé d'une pompe à main,
- la collectivité gère l'ouvrage par l'intermédiaire d'un comité bénévole de point d'eau,
- la participation financière à l'investissement est réduite,
- l'entretien des pompes est assuré par des artisans locaux,
- les faibles coûts récurrents sont pris en charge par les usagers.

La raison de son succès est une bonne adéquation, entre la demande et l'offre, entre un équipement et les capacités humaines, technologiques et financières du milieu.

Les centres secondaires

Pour la desserte des agglomérations intermédiaires, on a tout d'abord tenté d'appliquer, presque tels quels, les modèles existants. Le constat d'inadaptation a été rapide: les réseaux, souvent surdimensionnés il est vrai, se sont révélés d'un coût prohibitif, les bornes fontaines n'assuraient pas la couverture des frais d'exploitation de la société distributrice, les pompes manuelles, mal entretenues, ont été fréquemment abandonnées.

Le faible débit d'une pompe manuelle (1m³/h.) limite à 200 ou 300 le nombre des

usagers qu'elle peut prétendre desservir. Aussi faut-il, pour des villages d'une population supérieure, mettre en place une desserte par quartier, en conservant presque toujours le principe d'un comité par pompe. Rien n'interdit alors d'équiper, selon ce modèle, de gros villages de plus de 2000 habitants, pour autant que les habitants conservent, ou adoptent, l'esprit associatif indispensable.

Les zones périurbaines

Dans les extensions urbaines, l'intervention de la société chargée de l'exploitation du réseau semble inévitablement devoir être relayée par le secteur associatif ou informel.

La forme de gestion peut-être multiple, selon les caractéristiques sociales qui prévalent :

- revente d'eau avec branchements particuliers,
- porteurs d'eau,
- délégation de la gestion à des comités de type associatif.

Chacune de ces modalités aboutissent à des coûts très différenciés, qui peuvent paraître dans les deux premiers cas, totalement abusifs, et qui se révèlent d'autant plus élevés que la population concernée est plus pauvre.

Mais la réalité est que ces modalités permettent non seulement de dépasser les limites économiques imposées à l'extension

des réseaux, mais également de proposer une gamme de services adaptés à la parcellisation du revenu des usagers tout en garantissant un approvisionnement en eau minimal quelle que soit la précarité de leur situation.

De nouvelles modalités de gestion

Ce qu'il faut retenir des modèles urbain ou rural actuels est «l'autonomie» des entités chargées de la gestion des équipements, que cette gestion soit de type :

- industriel, pour les sociétés distributrices d'eau,
- associatif, pour les comités de point d'eau,
- privé informel, comme c'est le cas pour les concessions de fait ou de droit.

Ces entités ont de fait toutes les caractéristiques d'une entreprise, fut-elle une micro-entreprise du secteur informel. Elles disposent en effet :

- d'un produit, de première nécessité, l'eau,
- d'un marché, puisque partout ou presque l'eau a une valeur, qu'elle soit marchande, celle des porteurs d'eau, ou «d'usage», c'est à dire le prix que les usagers sont prêts à accepter, compte tenu d'une part du coût de leur approvisionnement actuel et d'autre part de l'amélioration apporté à la qualité du service,
- d'un outil de production, dont il faut assurer le fonctionnement et la maintenance. Et elles doivent se doter des instruments de gestion permettant de piloter l'équilibre obligatoire de leur compte d'exploitation. Une dernière perspective novatrice qu'il ne faut pas exclure est de confier l'entière conduite des opérations de ce type, périurbain et rural, à des opérateurs privés. Si la vente d'eau est une opération économique qui assure l'équilibre du compte d'exploitation (y inclus le renouvellement

ou le remboursement d'emprunt), pourquoi ne pas pousser la logique jusqu'à confier au secteur privé (démarche à la mode s'il en est), le financement de la prestation de service vente de l'eau à la borne, dans un cadre tarifaire et contractuel, libérant les services de l'Etat et ses finances d'autant de contraintes.

Et pourquoi ne pas imaginer que, par un retour aux sources, émergent dans les villages des agents économiques prenant en charge contre la vente de l'eau, la prestation complète du service eau potable et pompe ?

Rêve ou réussite du développement ?

Jean Jaujay,

Caisse française de développement

Le programme d'alimentation en eau potable des « pueblos jovenes » de Lima

L'épidémie de choléra qui a affecté gravement, en 1991, les quartiers les plus pauvres de la capitale péruvienne était directement liée à l'inexistence d'infrastructures de distribution d'eau.

Ceci a conduit la l'Union européenne, dans le cadre de l'aide d'urgence accordée aux pays en voie de développement, et avec l'appui du gouvernement français, à budgétiser pour les 4 prochaines années, les fonds nécessaires à la construction de 460 micro-projets (MP) d'eau potable autonomes dont devraient bénéficier 700.000 habitants des "Pueblos Jovenes" (PJ) de la ville de Lima.

Technologie alternative proposée

Chaque MP est destiné à une population de 1500 habitants (250 parcelles) et prévoit la construction des ouvrages suivants :

- un réservoir de 50m³ en acier galvanisé démontable, qui peut être soit définitif, soit provisoire ;
- une partie des conduites d'eau définitives (30%) "PJ" ;
- 6 bornes fontaines.

Le réservoir est alimenté par camion citerne, jusqu'à ce qu'il soit techniquement possible de le brancher au réseau de SEDAPAL (Entreprise d'Etat chargée de l'alimentation en eau de la ville de Lima). La solution proposée est évolutive.

Les travaux sont réalisés avec la participation des populations qui reçoivent, durant leur exécution, diverses formations.

Aspects institutionnels

Quatre partenaires principaux interviennent dans la réalisation de chaque MP. Ce sont :

- le programme ALA 92/07, qui finance les études, les matériaux de construction et les formations ;
 - SEDAPAL, qui approuve les projets, assure la direction technique des travaux, délivre le certificat de conformité correspondant et assure la provision d'eau, nécessaire aux camions citernes, en des points de son réseau situés dans la mesure du possible à proximité des "PJ" bénéficiaires ;
 - la municipalité, qui facilite la reconnaissance légal du "PJ" et met à sa disposition le matériel lourd (niveleuse...) nécessaire à l'amélioration de ses voies d'accès ;
 - les populations qui fournissent la main d'oeuvre qualifiée (petits artisans) et non qualifiée (ouverture des tranchées).
- Le programme ALA 92/07 est par ailleurs appuyé par :
- les ONG qui sont chargées de la mobilisation, de l'organisation et de la formation des populations ;
 - le PRONAA (Programme alimentaire du gouvernement péruvien) qui effectue des donations d'aliments lors de la réalisation des travaux communautaires.

- CUD (Cités Unies Développement), qui finance par le biais de la coopération décentralisée (municipalités européennes) certains ouvrages ou équipements complémentaires que pourraient nécessiter certains MP (petites pompes, conduite d'adduction...).

Formation et éducation sanitaire

Les formations et l'éducation sanitaire des populations sont diffusées par les formateurs de formateurs des ONG (effet multiplicateur) et abordent les thèmes suivants :

- méthodes de diffusion des formations ;
- amélioration de l'organisation des communautés ;
- éducation sanitaire et environnement ;
- création d'une micro-entreprise ou association chargée de la gestion et de la maintenance du MP ;
- appui à la création de micro-entreprises de camion citerne ;
- mise en place pour chaque MP d'un système de contrôle de la qualité de l'eau, en coordination avec les municipalités.

Henri Claret

programme ALA 92/07

Nouvelles de la Coopération

◆ NOMINATIONS

-**François Noisette** a été nommé conseiller technique au Cabinet du Ministre d'Etat aux Affaires sociales, à la Santé et à la Ville, à compter du 10 janvier 1994. Il est chargé de la politique de la ville.
*Ministère des Affaires sociales...,
8, avenue de Ségur 75350 PARIS 07 SP-
France*

-**Xavier Crepin** a été nommé Délégué général de l'ISTED, à compter du 24 janvier 1994. Il a donné sa démission de la présidence de l'Association des professionnels du développement urbain en coopération (ADP).

◆ ADP

La présidence en sera assuré par Fabrice Richy; Jean-Louis Venard entre au bureau et prend en charge, pour l'ADP, la rédaction en chef du bulletin «Villes en développement». L'Assemblée générale de septembre 1994 donnera lieu à de nouvelles élections.

◆ URBADISC 94 est sorti

Le Cd-Rom européen sur l'aménagement, l'architecture, l'habitat, le génie urbain et l'urbanisme : 400.000 références de documents sur votre micro-ordinateur. Il est le résultat de la coopération entre les organismes suivants : Centro de informacion y documentacion científica, Espagne; Coordinamento nazionale delle biblioteche di architettura, Italie ; London Research Centre, Royaume uni ; Réseau Urbamet, France. Vous y trouverez, entre autres, dans la base de données URBAMET, les quelque 20.000 références bibliographiques du centre de documentation et d'information «Villes en développement», sur le développement urbain, l'habitat et l'aménagement spatial dans les pays du Sud, ainsi que des références sur les grandes métropoles mondiales.

*Contact : «Villes en développement»,
Arche de la Défense, 92055 Paris la
Défense Cedex 04-France, Tél. : (33.1)
40 81 15 65.*

Prix : pour une utilisation en monoposte : 4500 FF TTC (3795 FF HT) ; pour une utilisation en réseau : 6750 FF TTC (5690 FF HT).

◆ INTERURBA

Le groupement de recherche Interurba a publié en 1993 deux nouveaux documents dans la série «Pratiques urbaines» :

-vol. 10 : **Les thèses françaises sur les villes des pays en développement** (1980-1990) par F. Leimdorfer et L. Vidal (50 FF) ;

-vol. 11 : **Le dispositif français de recherche et d'études urbaines dans les pays en développement**. Etat de la question (60 FF).

Ces ouvrages présentent un bilan des thèmes, des lieux et réseaux de recherche et d'enseignement, des organismes de commande et d'incitation, des centres de documentation, des bureaux d'études, des nouveaux acteurs agissant dans le domaine. Par ailleurs, le GDR Interurba et l'AITEC sont engagés dans une réflexion sur la crise urbaine. Un groupe de travail a été constitué en vue de préparer une journée de réflexion en juin 1994 : «Existe-t-il une crise urbaine? Pour une approche comparative dans les pays du Nord, du Sud et de l'Est».

*Contact : Interurba, 109 rue de Turenne,
75003 Paris-France, Tél. : (33.1) 42 71
20 98 ; Journée de réflexion: Alain
Durand-Lasserve.
documents diffusés par AITEC, 14 rue de
Nanteuil, 75015 Paris-France, Tél. :
(33.1) 45 31 18 08.*

Formation continue des coopérants

.Stages

29 août - 2 septembre 1994

Paris (Arche de La Défense)

Construire un «projet de ville» : les outils du partenariat et de la négociation communale,

29 août - 2 septembre 1994

Paris (Arche de La Défense)

Maîtrise d'ouvrage des investissements communaux, modes de gestion des services et équipements urbains,

5-8 septembre 1994

Paris (Arche de La Défense)

Analyse systémique et outils de management de projets complexes,

28 novembre - 2 décembre 1994

Cotonou (Bénin)

Stratégie sectorielle «Développement urbain et collectivités locales»

Contact : - sur place: Mission de Coopération; - à Paris, Département de la

*formation(DAG/F), ministère de la
Coopération, 57 boulevard des Inva-
lides 75007 PARIS; tél. (33) 1 47 83
18 40; fax: (33) 1 47 83 18 69*

Les Actes des deux séminaires, organisés en août 1993 par le Bureau de la déconcentration, de la décentralisation et de la coopération décentralisée du ministère de la Coopération, ont été publiés:

- «**Instruments et méthodes des projets de renforcement des collectivités locales**», produit par le Groupe Huit, IX-602 p.

- «**Développement local et réhabilitation des quartiers urbains**», produit par l'Agence E4 International, 146 p.

Ces documents, réalisés à partir des contributions des coopérants participants à ces séminaires, capitalisent des expériences significatives dans le domaine municipal et du développement local.

Ils sont consultables au centre de documentation «Villes en développement»

◆ JVE

L'appel d'offres de recherche «Quel avenir pour les jeunes citadins africains ?» a été dépouillé le 31 janvier 94.

50 dossiers ont été reçus en provenance de tous les pays d'Afrique francophone et de quelques pays d'Afrique anglophone (Kenya, Malawi, République Sud Africaine). On constate à travers les réponses une forte mobilisation des missions de coopération et des comités JVE créés dans les pays.

Le comité d'experts chargé de l'examen des dossiers se réunit le 10 février.

*Contact : Fanny Chauveau,
Secrétariat permanent JVE-ISTED,
6 rue de Talleyrand, 75007 Paris-
France, Tel. : (33.1) 45 55 75 64.*

Colloques

12-24 avril 1994

Birmingham - Royaume-uni

L'habitat des citadins pauvres. Habitat, pauvreté et pays en développement¹

Contact : Rick Groves, Centre for urban and regional studies, The University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham B15 2TT, Royaume Uni, tél. 44-214-145-027, fax 44-214-143-279

27-30 avril 1994

Lisbonne - Portugal

Le rôle des villes dans un monde en mutation. XIV^{ème} congrès de la Fédération mondiale des Cités unies.

Contact : FMCU, 22 rue d'Alsace, 92532 Levallois-Perret Cedex, France, tél. 33-1-47-39-36-86, fax 33-1-47-39-36-85

24 juin-3 juillet 1994

Manchester -Royaume-uni

Les villes et le développement durable. Global Forum 94. Une session principale sera consacrée au thème «Villes et partenariat».

Contact : Global Forum 94, Eastgate, Castle street, Castlefield, Manchester, M3 4LZ, Royaume Uni, tél. 44-61-234-3741, fax 44-61-234-3743

A lire

Pouvoirs et cités d'Afrique noire. Décentralisations en question sous la direction de S. Jaglin et A. Dubresson.- Paris : Karthala, 1993.- 308 p. (Coll. Hommes et sociétés)

Pris dans l'état de l'ajustement structurel, les Etats d'Afrique noire ont réduit leurs investissements urbains et tentent de mettre en oeuvre, avec l'appui des bailleurs de fonds internationaux, des politiques de «décentralisation». Dans ce processus, c'est la nature des pouvoirs à l'oeuvre dans les villes, leurs fonctions et leurs échelles de régulation, les modalités de contrôle des gouvernés sur les gouvernants, qui sont en questions.

Contact : Karthala, 22-24 bvd Arago, 75013 Paris - France
Prix : 160 FF

La ville et son double : la parabole de Mexico par J. Monnet.- Paris: Nathan, 1993.- 224 p. (Coll. Essais et recherches) Mexico, qui incarne l'utopie urbaine de la Renaissance et fut le prototype des métropoles américaines, représente à la fin du XX^{ème} siècle l'archétype de la «ville-monstre». En s'appuyant sur cet exemple, ce livre entend interroger le discours qu'on tient sur la ville et les représentations qu'on en donne; déceler les références, historiques ou mythiques, qui les sous-tendent; analyser leurs enjeux politiques et leurs implications dans la vie quotidienne des citadins.

Contact : Nathan - DPE, 9 rue Méchain 75676 Paris Cedex 14 - France
Prix : 135 FF

Villes d'Afrique. Numéro spécial, sous la direction de Ph. Hugon et R. Pourtier. Afrique contemporaine, n° 168, oct.-déc. 1993.- 272 p.

Ordonné autour de quatre axes : approche historique, caractère multidimensionnel de la ville africaine, jeunesse des villes, la ville non maîtrisée, ce numéro présente la spécificité et la diversité de l'urbanisation africaine, s'interroge sur les ruptures en cours dans un contexte de crise et d'ajustement et révèle les formidables dynamismes qui y sont à l'oeuvre, transformant profondément les sociétés africaines.

Contact : la Documentation française, 29 quai Voltaire, 75344 Paris Cedex 07 - France

Prix : 95 FF + 15 FF. de frais de port.

Institut des Sciences et des Techniques de l'Équipement et de l'Environnement pour le Développement

Centre de documentation et d'information "Villes en développement"

Arche de la Défense, 92055 Paris-la-Défense Cédex 04 - France

Tél. (33.1) 40.81.15.74

Nom :

Organisme :

Adresse

Directeur de publication :

J. Baudoin, président de l'ISTED

Rédacteur en chef : ADP, J.L. Vénard,

Comité de rédaction : X. Crépin,

A. Durand-Lasserve, L. Fernique, D. Gardin,

E. Le Bris, F. Reynaud, F. Starling,

M.C. Tabar-Nouval

Secrétaire de rédaction et PAO : Ch. Rebel

Impression : IRPEX

ISSN 1151-1672

Abonnement: 120 F/4 n° par an