

Notre avenir à tous

Suite à une résolution de l'Assemblée Générale des Nations Unies, une Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement a été constituée à partir de décembre 1983 sous la présidence de Madame Gro Harlem Brundtland, Premier Ministre du Gouvernement norvégien.

Le mandat de cette Commission était pour l'essentiel de « proposer une stratégie à long terme en matière d'environnement pour assurer un développement durable d'ici à l'an 2000 et au-delà » et donc d'examiner — à la lumière des interdépendances entre « la population, les ressources, l'environnement et le développement » — quels sont les principaux risques qui pèsent et risquent de peser sur l'écosystème, quelles sont les stratégies qui pourraient être adoptées pour y faire face et quelles sont les mesures en termes de coopération internationale qu'il conviendrait en conséquence de promouvoir.

Les travaux de la Commission Brundtland ont abouti, en 1987, à l'élaboration d'un rapport intitulé « Notre avenir à tous » qui a été présenté à l'Assemblée Générale des Nations Unies à l'automne 1987 et a déjà suscité, au sein de la communauté scientifique, de nombreuses controverses.

6. Le défi urbain

pp 20-21

À la fin du présent siècle, près de la moitié de l'humanité vivra dans les villes, et le monde du 21^e siècle sera en grande partie un monde urbain. Il n'a fallu que 65 ans pour que la population urbaine du monde en développement décuple, passant de quelque 100 millions de citadins en 1920 à 1 milliard aujourd'hui. En 1940, un individu sur 100 vivait dans une ville de 1 million d'habitants ou plus; en 1980, un habitant sur 10 vivait dans une telle métropole. Entre 1985 et l'an 2000, les villes du monde en développement pourront voir leur population augmenter de quelque 750 millions d'habitants, ce qui signifie que les pays en développement devront, au cours des quelques années à venir, augmenter de 75 pour cent leur capacité de mettre en place et de gérer leurs infrastructures, leurs services et leurs logements urbains, s'ils veulent simplement maintenir les conditions actuelles, au demeurant fort inadéquates dans beaucoup de cas.

Peu d'autorités responsables de la gestion municipale dans les pays en développement possèdent les pouvoirs, les ressources et le personnel qualifié qui leur seraient nécessaires pour mettre à la disposition des citadins toujours plus nombreux les terrains, les services et les commodités dont l'être humain a besoin pour vivre décemment : de l'eau saine, des équipements d'assainissement, des écoles et des moyens de transport. D'où la prolifération des habitats sauvages dotés d'installations primitives, où règnent la promiscuité et les risques de maladies dues au manque d'hygiène. Les problèmes ne manquent pas non plus dans de nombreux centres urbains du monde industrialisé où l'on peut observer le délabrement des infrastructures, la détérioration de l'environnement, la ruine d'anciens quartiers ou de quartiers périphériques. Cependant, du fait que la plupart des pays industriels possèdent les moyens et les ressources

pour résoudre ces problèmes, la solution existe et réside en définitive dans un choix politique et social. C'est donc une situation bien différente de celle qui règne dans les pays en développement, lesquels sont réellement confrontés à une crise urbaine de la plus haute gravité.

Les gouvernements devront élaborer des stratégies précises d'occupation du sol pour guider le processus d'urbanisation, atténuant la pression qui s'exerce sur les plus gros centres urbains pour aménager des villes et des villages plus petits, lesquels seront plus étroitement intégrés à leur arrière-pays rural. Une telle politique obligera à reconsidérer et à modifier un certain nombre d'autres mesures sectorielles — en matière d'impôts, de fixation du prix des denrées alimentaires, de transport, de santé, d'industrialisation — qui vont à l'encontre des objectifs de la nouvelle stratégie d'occupation du sol.

Une bonne gestion municipale exige la décentralisation — des crédits, du pouvoir politique et du personnel — en faveur des autorités locales, lesquelles sont les mieux placées pour connaître les besoins locaux et y pourvoir. Le développement soutenable des villes dépendra toutefois d'une coopération plus étroite avec les citadins pauvres, qui forment la majorité et qui sont les vrais bâtisseurs de la ville. On mobilisera ainsi les compétences, les forces et les ressources des groupements de citoyens qui font partie de ce qu'on peut appeler le «secteur informel». On peut faire beaucoup en mettant en œuvre des projets de logement dans lesquels une parcelle de terrain avec services est mise à la disposition des habitants qui reçoivent aussi une aide pour la construction d'une maison de qualité satisfaisante. (Voir chapitre 9 pour un exposé plus détaillé de ces questions et des recommandations pertinentes.)

Quinze années se sont écoulées entre la Conférence sur l'Environnement tenue en juin 1972 à Stockholm et la publication du rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement présidée par le Premier Ministre norvégien, Madame Brundtland, en 1987. Il est pourtant frappant de constater le parallélisme entre les documents de la Conférence et les conclusions de cette récente Commission, affirmant de la même manière la nécessité et l'urgence de redéfinir le développement en y intégrant explicitement la dimension de l'environnement.

Deux lectures de cette convergence sont possibles, sans être forcément contradictoires. Dans la première, les conclusions du rapport Brundtland réaffirment et renforcent toutes les intuitions exprimées à Stockholm. Elles apportent de nouveaux faits à l'appui de la thèse centrale alors énoncée selon laquelle un développement socialement désirable, écologiquement prudent et économiquement viable est possible. Ce mode de développement à rechercher est de plus la seule façon d'éviter à moyen et long terme des désastres écologiques qui se traduiraient par une aggravation des conditions de vie de la population, à commencer par ceux qui se trouvent à la base de la pyramide sociale, et tout particulièrement les pauvres du tiers monde.

La deuxième lecture est beaucoup plus pessimiste. Elle montre qu'au cours des quinze dernières années très peu de mesures réelles allant dans le sens donné par la Conférence de Stockholm ont été prises. La croissance, là où elle existe, continue à être sauvage et, lorsqu'elle s'arrête, la situation sociale empire sans que les conditions écologiques s'améliorent. On s'éloigne, sous le poids de la crise, du postulat central de l'écodéveloppement selon lequel il faut s'attacher à harmoniser les objectifs sociaux, écologiques et économiques. On recherche des sorties de crise qui consistent en réalité à aggraver le caractère sauvage de la croissance. On ne peut que déplorer la paradoxe selon lequel la crise actuelle fournit un argument intellectuel puissant pour la recherche et la mise en œuvre d'un autre développement, dans les pays les plus pauvres mais aussi dans les plus industrialisés, et accentue en même temps la pression des hommes sur les ressources et le milieu pour survivre dans un contexte de compétition sauvage. Ce paradoxe se développe avec l'incapacité des États à dresser les bases d'un nouvel ordre international.

Au cours de ces quinze dernières années, l'écart entre le discours normatif issu de ce diagnostic et la pratique économique réelle n'a cessé de se creuser. Comme le montre le rapport Brundtland, nous sommes confrontés aujourd'hui aux mêmes choix qu'en 1972, mais dans un contexte plus dramatique, avec des urgences et des enjeux beaucoup plus grands. (...)

Le point de vue de Ignacy Sachs

Madame Brundtland réussira-t-elle grâce à son enthousiasme et à son pouvoir de persuasion là où le PNUE a échoué ? Au lieu d'être « Stockholm + 15 » son rapport se lit comme un retour au point de départ ou si l'on préfère un effort pour ressusciter Stockholm et Vancouver. Il peut se lire à trois niveaux.

1) Tout d'abord, il s'agit d'un discours normatif qui ne peut que susciter la sympathie d'un vétéran de Stockholm. L'utilité incontestable du rapport aura été de rappeler certains messages formulés en 72 (et même en 71 à Founex). L'impression que j'ai tout de même c'est que le nouveau rapport se situe à plusieurs égards en retrait par rapport aux résolutions de Stockholm et de Vancouver, en tout cas par rapport à la Déclaration de Cocoyoc et aux conclusions des

Allocution inaugurale d'I. SACHS au Congrès européen Villes-Santé à Düsseldorf - 14 Juin 1987

(...) La santé en tant qu'objectif de développement suprême ne peut être atteinte par l'action isolée du seul secteur des soins de santé. Elle nécessite une exploration active des liens avec les autres secteurs. Nous allons aborder cet aspect dans un instant.

Le défi est alors de redéfinir simultanément les politiques publiques dans les divers secteurs, tout en oeuvrant pour des environnements sains et des styles de vie sains. Cela ne peut se faire que lorsque de telles politiques ne sont pas seulement faites pour la population, mais conçues et mises en oeuvre avec la population moyennant l'autonomie (self-reliance) individuelle et l'aide mutuelle, ce qui ne dispense pas l'Etat de sa part de responsabilité.

D'où le rôle capital de la ville comme lieu pour mettre au point et traduire en action des approches à la santé et, d'une façon plus générale, au développement fondées sur la participation. Il en est ainsi parce que la plupart d'entre nous vivent dans les villes où le défi est aussi plus important pour ce qui est de la dégradation de l'environnement - à la fois physique et social. Enfin, c'est au niveau local que doivent être trouvées de nouvelles formes d'association entre la société civile, les pouvoirs publics et l'économie de marché.

En ayant ces principes à l'esprit, nous pouvons maintenant regarder la figure 1 pour analyser les liens entre différents secteurs. Le diagramme montre la différence entre la santé en tant qu'objectif et les fonctions plus étroites du secteur des soins de santé. On peut améliorer la santé en recherchant les synergies entre un ensemble d'actions extérieures au domaine conventionnel du secteur des soins de santé:

- en améliorant l'alimentation des populations, que ce soit en leur permettant d'autoproduire une partie des aliments qu'ils consomment, ou en leur donnant les informations nécessaires pour parvenir à une nutrition équilibrée;

- par l'accès à l'eau potable et à l'assainissement - plus de cent millions de personnes dans la Région européenne ne bénéficient pas encore d'un approvisionnement correct en eau et deux-cent-cinquante millions ne bénéficient pas encore d'un assainissement correct -, ainsi que par le contrôle des pollutions de l'eau, de l'air et du bruit qui sont la plaie de nos villes;

- par un meilleur habitat et de meilleures conditions de vie de travail;

- en fournissant les infrastructures nécessaires aux activités récréatives et culturelles et des services sociaux adaptés aux besoins locaux. (...)

Texte 11 :

Notes critiques de Brice Lalonde et Ignacy Sachs 1988

séminaires régionaux sur l'environnement et les styles de développement ainsi que le rapport RIO préparé sous la direction de J. Tinbergen. Il faut regretter qu'aucune comparaison systématique n'ait été faite dans le rapport entre les résolutions des conférences mentionnées ci-dessus et ses propositions.

D'une façon plus générale, le rapport est dépourvu de mémoire et il passe trop rapidement sur l'histoire de ces quinze dernières années. Même l'acquis pourtant modeste du PNUE occupe trop peu de place dans le rapport. On aurait aimé voir une réflexion plus approfondie pour ce qui est du décalage de plus en plus grand entre le discours sur l'environnement rapidement banalisé à l'échelle nationale et internationale, la création de ministères dans la plupart des cas privés de moyens réels d'action et l'absence de mesures efficaces. Dans ces conditions l'exhortation des gouvernements et le message d'espoir contenus dans le rapport ne sont guère convainquants.

2) Peut-on considérer le rapport comme un ouvrage de référence sur l'état de l'environnement mondial, les dangers qui se profilent, les méfaits commis au nom du développement, les retombées du pari de Faust ? Sans doute il contient de nombreuses informations mais traitées comme des illustrations plutôt que comme une analyse systématique des situations et un état des questions soulevées. Seuls les chapitres 7 (énergie) et 9 (villes) sont plus charpentés et se prêtent de ce fait mieux à un usage documentaire. Est-ce qu'une mise à jour de l'ouvrage de Barbara Ward et René Dubos n'aurait pas mieux servi ce propos, l'alternative étant une compilation des textes de Worldwatch, Earthcan et de certains rapports du PNUE ?

Je pense que la Commission a fait un faux pari en voulant passer en revue un nombre beaucoup trop grand de problèmes qui figurent à l'ordre du jour du développement et de l'environnement, ce qui l'a conduit à enfoncer souvent des portes grandes ouvertes, à répéter des généralités assez connues et à rester à la surface des choses. En revanche, aucun effort systématique n'a été fait pour présenter et évaluer les expériences d'un autre développement socialement utile, écologiquement prudent et économiquement viable qui surgissent çà et là dans les interstices des systèmes socio-politiques globalement voués à la poursuite de la croissance sauvage et du profit économique à court terme. Cela aurait permis d'introduire la problématique du rôle et des limites du développement local, de la recherche de solutions locales aux problèmes globaux, de l'articulation des niveaux de pouvoir, du jeu des acteurs sociaux et plus particulièrement des mouvements écologiques. L'absence d'une analyse fouillée de ces mouvements apparaît comme une lacune béante du rapport.

3) Le troisième niveau de lecture est celui de thèmes nouveaux introduits par le rapport. Il faut relever en particulier la remise en question du modèle homéostatique de l'économie de marché ; quel dommage que cette idée pourtant fondamentale ne soit que mentionnée au passage d'une phrase alors qu'elle pouvait constituer une excellente entrée en matière pour aborder le rôle de l'Etat et du secteur public et démontrer l'impossibilité d'un développement socialement et écologiquement harmonieux dans l'économie de marché pure. Certains passages du rapport se lisent comme une mise en accusation fondée des politiques de l'environnement con-

conçues comme des politiques de compensation greffées sur le fonctionnement inchangé des systèmes économiques fondés sur l'internalisation des profits et l'externalisation des coûts écologiques et sociaux croissants. Une fois de plus, cette réflexion critique est à peine amorcée et le rapport manque de conséquence lorsqu'à un autre endroit il se prononce en faveur du principe « pollueur-payeur » en dépit de l'inefficacité dont il a fait preuve jusqu'à présent.

Sans doute la recherche du consensus (entre qui ? les membres de la Commission choisis à titre individuel, les gouvernements, le secrétariat, les entreprises ?) a beaucoup pesé sur la prudence avec laquelle le rapport touche aux questions controversées. Pourtant un rapport présentant les différences d'opinions même très prononcées aurait été beaucoup plus crédible et utile. Si la création de la Commission avait un sens, c'était précisément de mettre les auteurs du rapport à l'abri du jeu subtil des harmonisations d'opinions plus ou moins factices et toujours appauvrissantes auxquelles se livrent les diplomates et les bureaucrates onusiens.

On regrettera surtout que la Commission ne se soit pas du tout penchée sur le thème qui à mon avis était central à son mandat : pourquoi quinze années après Stockholm nous nous trouvons dans la case de départ ? comment cela se fait-il que tant de bonnes idées formulées à Stockholm et à Vancouver et formellement acceptées par de nombreux gouvernements soient restées lettre morte ? où se situent les obstacles institutionnels au plan national et au plan international ? Pourquoi les Nations Unies ont si peu progressé dans la voie d'une gestion concertée des « ressources communes de l'humanité » et du financement automa-

tique de la protection de l'environnement ?

Certes, on trouve quelques réflexions critiques, autant de pistes à poursuivre, comme par exemple le paragraphe 46 du chapitre 1 sur les politiques « réactives » au lieu des politiques « proactives » ou le paragraphe 36 du chapitre 12 sur la nécessité d'intégrer la dimension de l'environnement au développement plutôt que de traiter l'environnement comme un problème sectoriel.

Je partage tout à fait ce dernier point de vue mais à mon avis une fois de plus la Commission s'est arrêtée au milieu du gué. Au plan institutionnel, cela implique que l'environnement ne soit pas relégué au niveau d'un ministère mais rattaché à l'échelon supérieur (premier ministre ou plan là où il existe réellement), surtout que l'environnement, les ressources et l'aménagement soient traités d'emblée et qu'il en aille de même à tous les niveaux du pouvoir : central, régional, local, municipal. Par ailleurs, une réorganisation complète du système onusien devrait être envisagée. Le rapport postule le renforcement du PNUE mais une telle solution relève précisément de l'approche sectorielle. Ne faudrait-il pas au contraire postuler une refonte du secrétariat et des agences de façon à créer enfin au sein de l'ONU un endroit où le développement se pense d'une façon holistique à la fois au plan théorique et opérationnel ? De toute évidence à l'heure actuelle le PNUD ne remplit pas ce rôle et la CNUCED a son mandat limité par le fait qu'elle s'occupe du commerce et du développement et non pas du développement dans ses dimensions nationales et internationales. Enfin, l'intégration de l'environnement au développement débouche sur la conception de systèmes de production re-

cherchant les complémentarités et les synergies positives entre différentes activités par opposition aux approches sectorielles dont le maître mot est la spécialisation. A part quelques remarques sur l'agrisylviculture, cette approche systématique (ou si l'on préfère vision horizontale et holistique du développement) brille par son absence alors qu'elle constitue la base de nombreux systèmes traditionnels de production dont l'analyse s'impose comme point de départ à de

nouveaux systèmes conçus en harmonie avec la nature ; en effet de tels systèmes devraient renouer avec la rationalité des économies et des sociétés paysannes tout en se situant à un tout autre niveau de la spirale des connaissances et en intégrant les acquis de la science et de la technique moderne. Harmoniser l'environnement et le développement social et économique, c'est définir une autre modernité. Ce défi n'a pas été saisi par la Commission.

Le point de vue de Brice Lalonde extrait

Le rapport Brundtland me paraît intéressant, informé, promis à une grande audience, mais pas forcément à d'importantes retombées concrètes. Il n'est pas facile d'y dégager une hiérarchie de propositions car elles se bousculent sous chaque rubrique, mêlant le point de détail et l'orientation stratégique. Il me rappelle ce qu'on reprochait naguère à l'université : encyclopédisme et pointillisme. Se voulant à la fois global et précis, il donnera facilement de l'indigestion. Il manque un résumé des principales recommandations : c'est à chaque lecteur d'aller à la pêche. Tribut payé à la rédaction collective : tout est mentionné, mais tout n'est pas également travaillé.

C'est pourquoi il agacera peut-être le spécialiste ou le politique : on dirait le rapport écrit pour le public plus que pour les Etats. Il est parfois naïf, plein de ces bonnes intentions que manifestent les nouveaux arrivés, prosélytes donneurs

de leçons ou enfonceurs de portes ouvertes, on les attend à l'œuvre ! Au reste, toutes ces citations de militants en encadré, cet appui aux thèses des nations pauvres — est-on vertueux lorsqu'on est pauvre ? — cette lourdeur onusienne paraissent parfois démagogiques (mais c'est le client). Et cette façon d'inclure la démocratie, le féminisme, le pacifisme et tutti quanti, le rapport Brundtland est pour le bien contre le mal ! Mais au fond, je ne reprocherai pas au rapport d'écrire noir sur blanc ce qui va sans dire. Concept central, une expression très utilisée en langue anglaise, le développement durable « sustainable » (DD). Elle revient à toutes les pages, chargée de pouvoir et de mystère comme ses nombreux précurseurs : développement autocentré, rupture avec le capitalisme ou ce qu'on voudra. Comment pratiquer le DD ? En intégrant l'environnement dans la prise de décision, en écolisant le ministère de l'Economie, les banques, les entreprises plutôt qu'en continuant d'accroître les moyens des organismes de défenses de l'environnement, toujours en retard d'une guerre, s'évertuant à

réparer les erreurs des autres alors qu'il faut que les autres évitent de faire des erreurs. Et en relançant la coopération internationale.

Bien entendu, la croissance est indispensable, 5 % à 6 % par an, s'il vous plaît (facile à dire), mais elle inclut la durée, préserve les ressources et contribue à la qualité de l'existence. A cet égard, le rapport souhaite à la fois qu'il n'y ait pas d'entraves aux échanges, et que ceux-ci soient cependant encadrés par des accords ou tempérés par des droits de douane (exemple des bois tropicaux). Au reste, en dépit d'une attitude favorable aux acteurs de la vie économique, le rapport est plutôt volontariste, interventionniste. Les membres de la Commission sont des politiques, parfois des scientifiques (non des industriels, banquiers ou commerçants) : ils veulent des déclarations, des accords, des structures. A chaque problème, son organisme pour le résoudre... Bref, la tonalité n'est pas libérale (le rapport regrette que les Etats-Unis n'aient pas ratifié la convention sur le droit de la mer), mais plutôt normative, tout en restant relativement pragmatique (par exemple, la situation de l'Antarctique est satisfaisante, inutile de brusquer la conclusion d'un nouveau traité. Le nucléaire ne plaît manifestement pas, mais à condition de faire attention, on peut le garder dans un coin, etc.). Ce pragmatisme est peut-être le résultat d'un compromis entre les points de vue des membres de la Commission. Il paraît en effet que c'est le nucléaire, la démographie et les propositions de réforme des institutions qui ont divisé les rapporteurs.

Le rapport est remarquablement documenté : si l'on cherche un bon bilan des connaissances, de l'opinion et de l'organisation des experts-en-environnement-

et-développement, c'est ce document. Il y a chiffres, références et notes. Manifestement, d'excellents pré-rapports ont été préparés. A ce titre, il mérite d'être diffusé. D'ailleurs, il est vraisemblable que ce document deviendra une référence pour les dix prochaines années : c'est une source commode et assez complète. Le rapport reflète bien l'évolution des idées en matière d'environnement. Les rapporteurs ont beaucoup consulté et beaucoup organisé de conférences de presse.

Le rapport comporte 380 pages, illustrées de nombreux encadrés, c'est-à-dire une introduction et douze chapitres qui passent en revue les différents thèmes retenus : un bilan (l'avenir compromis), un objectif (le développement durable), les relations économiques internationales et leur amélioration, la démographie, l'alimentation, les ressources naturelles, l'énergie, l'industrie, les villes, le patrimoine commun (océans, espace, Antarctique), la paix et les propositions de réforme des institutions.

Dans chaque rubrique, s'applique l'idée d'intégrer l'environnement aux tâches des organismes décideurs, de créer des organismes spécialisés ou de conclure des accords internationaux. (...)

Texte 12 : L'IMPOSSIBLE MODELE URBAIN DANS LE TIERS-MONDE - CLAUDE LIAUZU -1988

Les invisibles

FASCINÉS par la modernité, celle du système dominant, urbanistes et spécialistes des sciences sociales ont trop longtemps traité les sociétés urbaines du Sud en sociétés invisibles. Ainsi, l'habitat précaire est-il dit « clandestin », alors qu'il s'étale au vu et au su de tous, ou « informel », alors qu'il est structuré – et dépendant des propriétaires du sol, d'entrepreneurs et de spéculateurs, souvent liés aux pouvoirs et aux puissances d'argent – voire institutionnalisé par les programmes d'urbanisme et la Banque mondiale. De même, on a beaucoup disserté sur la rationalité du « surnombre » urbain – armée de réserve, quart-monde, marginalité sans fonctions économiques, secteur informel assurant la survie ou petite production marchande... Mais notre déficit conceptuel est le résultat le plus évident de cette réflexion. Non moins évidentes sont la précarisation du monde du travail, la conjugaison des revendications économiques et urbaines (logement, services...), des luttes ouvrières et sous-prolétaires dans une grande partie du tiers-monde.

Ces affrontements sont riches de significations. Ils révèlent une tendance générale au désengagement social de l'Etat, l'impossibilité de gérer l'urbanisation et d'assurer le fonctionnement normal des services. Ils mettent aussi en lumière certains aspects entropiques de la ville, espace de contagion foudroyante des modèles de consommation, bien plus qu'espace productif. L'aggravation des déséquilibres écologiques, dans des régions souvent pauvres en terres arables et en eau, a suscité la recherche de solutions de remplacement et une réflexion sur l'écodéveloppement, sans que, pour l'heure, elles aient eu d'effet sur les politiques d'aménagement (5).

De telles démarches ont cependant l'intérêt de poser les problèmes autrement que dans les seuls termes techniques et de prendre en considération les cultures. Si la culture c'est la signification que les sociétés donnent ou cherchent à donner à leur existence et à leur devenir, le tiers-monde exige une réinvention de la ville.

URBANISATION ET PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

A travers l'urbanisation, G. MASSIAH et J.F. TRIBILLON nous montrent dans "Villes en développement" l'évolution de la conception de la ville comme entité dans les PED.

Remontant principalement à l'époque coloniale, la création des villes suivait un modèle rigoureux avec une organisation spatiale traduisant une volonté de contrôle sur l'environnement, tant urbain que rural. Cette vision archétypale de la ville est accentuée après la deuxième Guerre Mondiale, notamment en Afrique avec une division entre quartiers européens et indigènes dont les ressortissants ne sont pas "citadins" à part entière. Le développement se faisait essentiellement sur la base du droit foncier avec pour but le logement des populations, sans préoccupation de leurs besoins ni des répercussions sur l'environnement.

Ce système s'est perfectionné dans le sens d'une intégration des "villages indigènes" et l'extension de quartiers considérés comme provisoires, les "villages de paillotes". Cependant la ville est vite submergée par les bidonvilles que l'urbanisme ne peut contenir, sa stratégie d'aménagement se limite alors essentiellement à deux objectifs : le maintien de l'ordre public et le développement du commerce international.

Dans les années 60 le Tiers Monde voit ses mégalofoles se multiplier alors qu'il s'appauvrit. Les villes éclatent en sous-ensembles distincts et quasiment autonomes, sans liens sociaux entre eux. Le centre européen progresse au plan qualitatif mais les quartiers périphériques ou indigènes se densifient et ne sont pas pris en compte par les dirigeants. La municipalisation régresse et lorsque les autorités centrales prennent conscience qu'elles doivent élargir leur politique aux plans économique et social, elles n'en ont plus les moyens. C'est le début de la planification urbaine visant l'organisation et la programmation de la distribution d'eau et d'électricité, de l'assainissement, de la voirie, des transports collectifs, des établissements d'enseignement...

On se rend alors compte que la politique urbaine ne devait pas laisser de côté l'environnement des campagnes mais en dépendait suite à l'exode rural, au niveau des approvisionnements, de l'évolution et de l'intégration des structures sociales, avec des conséquences sur les revenus et niveaux de vie. La résorption de cet exode ayant échoué, on a cherché à ne pas se faire déborder, en particulier dans les services urbains. Les nouveaux objectifs sont l'amélioration de la productivité urbaine et des conditions de vie des citoyens de base. Il ne faut plus oublier ceux qui s'installent illégalement ou par personne interposée comme "locataires", ou encore qui s'établissent en dehors du périmètre urbain stricto sensu mais profitent du mode de vie urbain, tout en restant ruraux dans une zone mixte d'agriculture et d'habitat.

Les travaux prioritaires sont dorénavant la viabilisation générale de l'agglomération, à savoir des voies principales avec réseaux de drainage et d'eau potable puis une ramification quand elle est possible. La gestion urbaine a alors pour tâche d'agencer les équipements et services non plus sur les seules bases de la planification foncière ni de la perception juridique des rapports entre les terrains et les acteurs, mais en prenant en compte l'intervention des habitants et de leurs organisations. Institutionnelles ou non, il faut soutenir leurs initiatives, puisqu'elles sont les plus à même d'exprimer leurs besoins pour ce qui touche leur environnement quotidien.



Ces gens pauvres (qui vivent dans une décharge municipale (que fréquentent aussi les vautours) espèrent y trouver quelque chose à manger ou des articles recyclables. Les conditions dans de telles décharges peuvent être dangereuses, puisque des piles d'ordures en feu s'effondrent parfois.

Barbara Koeppel

Texte 13 : The ecology of urban poverty

Environmental degradation and widespread poverty in cities of the developing world are becoming closely intertwined in particular geographic areas with vulnerable environmental conditions. Nearly 130 million of the 'hungry poor' populations live in or around the core of cities. These people are increasingly clustering in crowded squatter settlements in peripheral urban areas (eg flood plains, steep slopes or adjacent to dangerous industries) that are widely exposed to natural and man made environmental hazards. In the quest for subsistence, these poor people also create problems that further impoverish themselves and their environment. These changing physical circumstances make the alleviation of urban poverty and protection of the environment much more complex and urgent than ever before.

H. Jeffrey Leonard is Vice President of The Conservation Foundation, Washington, DC, USA; and Patti Petesch is an Associate of The Overseas Development Council, Washington, DC, USA.

This article draws upon H. J. Leonard, *Overview*, in H. J. Leonard (ed), *Environment and the Poor: Development Strategies for a Common Agenda*, Transaction Press, 1989, New Brunswick, N. J., USA.

H. Jeffrey Leonard and Patti Petesch 1990

One of the most important breakthroughs in urban anti-poverty programmes in developing countries during the past two decades has been the dispelling of the myth that poor men and women are relegated to the economic, political and social fringes of their societies. There is now widespread agreement that this concept of marginality does not adequately describe the constraints or the opportunities of the urban poor.

Today, cities in the developing world face a different kind of marginalization of poverty that seriously impedes the capacity of very poor people to improve their well being. These people are increasingly clustering in crowded squatter settlements in peripheral urban areas (such as flood plains, steep slopes, or adjacent to dangerous industries) that are widely exposed to natural and man made environmental hazards. The interaction of urban poverty with the environment contributes to a downward spiral of ecological destruction that further undermines the well being and productivity of poor people and, ultimately, threatens the economic aspiration of whole countries.

Rapid urbanization in the developing world makes the problems of urban poverty and the environment vastly more urgent. Nearly 130 million of the 'hungry poor' populations already live in cities or on their periphery. Perhaps as many as 100 million of these poorest of the urban poor live in conditions where environmental hazards threaten their well being. By early in the 21st century, most of the developing world's poor will probably live in urban areas.

This explosive population growth only partially explains why poverty and environmental destruction are becoming inseparable twins. More importantly, the poorest people (who have the least access to investment capital and technology) are increasingly occupying urban lands that need better infrastructure and management and greater external inputs if their settlement is not to result in environmental destruction and a decline in welfare for those who live there.

Yet the challenges of reducing poverty and protecting the environment are often seen as antithetical, as indeed they often are in the short-term horizon within which most poor people are forced to live. A pause to protect or repair the environment can literally take food out of the mouths of hungry families. The real conflict, however, is often less between what is good for the environment and what is good for the poor than between what is good for the poor of today and the poor of

tomorrow. The urgency to promote policy instruments that reduce the conflicts is growing.

This article draws from a larger study on the changing nature of poverty and its 'retreat' to vulnerable lands in both rural and urban areas.¹ Demographic, income and land-use trends in city and countryside remain closely connected in poor, agricultural based and industrializing economies. This article explores in particular the trade offs faced by the urban poor as they secure land, shelter, fuel and food, and the consequences of these trade offs for the environment and development in poor countries.

Poverty and urban ecosystems under stress

As a result of shortages of appropriate land or the high economic rents on serviced land, poor people often settle in less hospitable areas such as flood plains, poorly constructed tenements, steep slopes or vacant lots adjacent to dangerous industries. Squatter sites are growing at a rate of roughly 7% a year, about twice as fast as the average rate of developing countries' cities themselves.² The physically precarious conditions typical of urban squatter settlements and the rapidly growing concentration of poor people in them combine to magnify the vulnerability of the urban poor to a broad array of ecological crises, both natural and man made.

In September 1985, two devastating earthquakes rocked Mexico City. Of the buildings affected by the shock waves, 115 000 low income housing units suffered heavy damage, and their partial or total collapse were responsible for a large proportion of the 10 000 deaths and 40 000 injuries caused by the earthquake. Many of these victims were 'crammed into one-room units in dilapidated tenement buildings', where as many as 100 people shared a single lavatory.³

Squatters on deforested hillsides are often those who suffer most in the event of heavy rains that cause life threatening floods and mudslides. In 1987, half of the population of an impoverished mountain side suburb of Medellin, Colombia, died 'in a cascade of mud and rocks' after a week of rain in that part of the Andes.⁴

The estimated three million *favelados* (shanty dwellers) on the steep slopes surrounding Rio de Janeiro face repeated threats of mudslides during the annual rainy season. In early 1988, 18 inches of rain fell on Rio in three weeks, 'destabilizing the mountainsides once forested by soil-grabbing trees. . . Nearly 300 people died, 1 000 were injured, and more than 18 000 were left homeless.'⁵ A 1987 study by Rio's municipal government concluded that basic infrastructural improvements to reduce the constant threat of floods and mudslides would cost nearly a billion dollars.⁶

Poor populations are also more likely to live near industrial power plants or toxic dump sites. During 1984, three major industrial disasters in developing countries together claimed the lives of nearly 3 000 people: the deadly gaseous chemicals leaked by the Union Carbide plant in Bhopal, India; the explosion of a petroleum storage facility in Mexico City; and the incineration of a natural gas pipeline in Cubatao, Brazil. Despite their different causes, each of these disasters shared one common trait: virtually all of the victims were extremely poor people who occupied previously vacant lands adjacent to major industrial facilities in heavily urbanized areas. In all three cases, it is highly likely

that the death and injury toll would have been substantially lower had the squatter settlements not been so close to industrial sites.⁷

Cities create enormous waste, and its disposal is one of the leading challenges to developing sustainable urban environments. Many poor urban families and their children earn their livelihood in the waste removal business, which can involve the disposal of highly toxic drums or other hazardous wastes that carry bacteria and disease. The garbage collectors of Mexico City, in spite of the risks, blocked government efforts to relocate one of the several city dumps which had chronic problems of spontaneous combustion.⁸ The leakage of toxic wastes also threatens nearby residents, who typically live in shanties located too close to the dump site. In time, inadequate waste disposal systems can endanger distant people and their environment as the poisons seep into the soils and contaminate the groundwater supply.

A more populous and urban developing world will bring increased demand by very poor people for access to lands that are not so ecologically vulnerable to life threatening disasters and accidents. Municipal governments need to be much more prepared to handle the conflicts between inappropriate land use and the skyrocketing need for low cost housing.

Resource efficiency for urban environments

The environmental problems created by cities extend far beyond their borders. Urban demand for food, water, energy, and waste disposal severely tax natural resources in the surrounding rural areas, leading to deforestation, acid rain, water pollution, contaminated coastlines, and other serious environmental problems. Yet, as one urbanist argues, the answer is not to try to reverse the urbanization process that fuels such rapid and choking growth in developing countries.⁹ Rather, urbanization, even the growth of megacities, is part of the solution to both poverty and environmental degradation, even if it poses additional perils as well. It is clear, for example, that the long-term remedy to environmental destruction in rural areas may depend on urban growth and its ability to absorb these populations with industrial and service sector employment. Simply put, if industrial and rural non-farm employment grew at a faster rate, then fewer people would be forced to eke out a subsistence living on unproductive marginal lands in the countryside.

If, however, megacities and secondary cities in developing countries are to be part of the ultimate solution to the poverty-environment conundrum, the past experience of urban population expansion and development may not be an appropriate model. The challenge will be to absorb the explosive growth generated by natural population increases and migration by finding ways to provide more cost effective infrastructural services and to maintain these services with greater efficiency. 'Virtually all of the technologies needed to deliver more services for less, and thus alleviate many of the most menacing environmental threats to poor people in urban areas, already exist in developing countries', according to a recent US Agency for International Development report.¹⁰ Low energy cookstoves, buses fueled by biogas made from garbage, and the use of human waste fertilizer and irrigation, provide but some of the many examples of resource efficient technologies now in use in developing countries.¹¹

Many of these cost saving technological innovations require strengthened collaboration among municipal agencies and between these agencies and grassroots organizations. Greater efficiency and reduced unit costs can often be achieved by installing public services as a package, for example, instead of delivering separate infrastructure for water, sewerage, electricity and transport. The realities of land tenure in many low income settlements, combined with bureaucratic rivalries and uncoordinated planning in the public sector, mean, however, that states usually deliver services incrementally and not as a package to poor areas.

Urbanists argue that the most productive pro-poor investments in cities focus less on the provision of housing and more on the supply of public services.¹² Even the poorest people in urban areas generally find the means to construct bit by bit dwellings that meet their basic needs. The rise of shanty towns cannot, however, be seen as the product of thousands of solitary builders. As Sheldon Annis points out in the case of Mexico City, poor neighbourhoods mobilize countless organizations and repeatedly turn to the state for assistance:

As families manage household construction, neighborhood groups form, reform, hybridize, and affiliate with non-neighborhood groups in order to reach out to the public sector for water, sewers, electricity, garbage removal, pavement, schools, teachers, health posts, mail service, phones, buses, parks, municipal markets and police protection.¹³

Annis argues that large multilateral donors and governments can 'help create environments . . . that enable grassroots initiatives to thrive' - through pro-poor policy incentives that affect urban housing, community services, the environment, the legal system, informal sector businesses, education, and the many other ways the state comes into contact with its increasingly organized poor residents.¹⁴

Toward a common agenda

As local and international development organizations and developing country governments strengthen their urban anti-poverty organizations, the changing physical circumstances of urban poverty in the developing world require new strategies. Environmental degradation - flooding, mudslides, fuelwood shortages, unhealthy water supplies, hazardous wastes - now represents one of the most formidable constraints on productivity for the urban poor in developing countries, threatening the physical security of people and their possessions, and increasing opportunistic diseases that debilitate adults and kill infants.

The confluence in the 1980s of urban poverty and the environment has set up one of the greatest challenges of development policy for the coming decades. International donors, developing country governments and local organizations must link these two issues in a common policy agenda specifically formulated to take into account both the productive capacity of the environment and the socioeconomic circumstances of the urban populace. Only in this way can we develop a truly sustainable urban environment.

⁷H. Jeffrey Leonard et al, *Environment and the Poor: Development Strategies for a Common Agenda*, Transaction Books in cooperation with the Overseas Development Council, New Brunswick, NJ, 1989.

⁸Peter M. Kimm, 'The challenge of urbanization in the 1990s', Paper presented at the 1989 International Development Conference, Washington, DC, 20-22 February 1989. See also, Janice Perlman, 'The challenge for the megacities: innovations for socially just and ecologically sustainable cities', Paper presented at the International Workshop on Improving Urban Management, Honolulu, Hawaii, 9-13 January 1989.

⁹Mexico City: a remarkable recovery', *The Urban Edge*, Vol 11, No 8, October 1987, pp 1-2.

¹⁰Jodi L. Jacobson 'Abandoning homelands', in Lester R. Brown et al, *State of the World 1989*, W. W. Norton, New York, NY, 1989, p 66.

¹¹*Ibid.*

¹²Cited in United Nations Fund for Population, *The State of the World Population 1988*, New York, NY, 1988, p 7.

¹³See H. Jeffrey Leonard, *Pollution and the Struggle for the World Product*, Cambridge University Press, New York, 1988, pp 119-20, 165-66, 194.

¹⁴Tim E. J. Campbell, 'Urban development, the environment and the poor', in *op cit*, Ref 1.

¹⁵*Ibid.*

¹⁶Avron Benavid Val, *More with Less: Managing Energy and Resource Efficient Cities*, US Agency for International Development, Washington, DC, 1987, p 91.

¹⁷See especially Janice E. Perlman, 'Megacities and innovative technologies', *Cities*, Vol 4, May 1987, pp 128-136. Marcia D. Lowe discusses recycling uses for human waste in 'Down the tubes', *Worldwatch*, Vol 2, No 2, March/April 1989, pp 22-29.

¹⁸Paul Streeten et al, *First Things First: Meeting Basic Human Needs in Developing Countries*, Oxford University Press, New York, 1981, p 145.

¹⁹Sheldon Annis, 'What is not the same about the urban poor: the case of Mexico City', in John P. Lewis et al, *Strengthening the Poor: What Have We Learned*, Transaction Books in Cooperation with the Overseas Development Council, New Brunswick, N. J., 1989, p 137.

²⁰Sheldon Annis, 'The next World Bank? Financing development from the bottom up', *Grassroots Development*, Vol 11, No 1, 1987, pp 24-29.

Des mégapoles en mégacrise

Ce sera sans doute le problème politique et économique « le plus explosif du siècle prochain » : la pauvreté urbaine dans le tiers-monde peut avoir des conséquences sanitaires catastrophiques

TOUR à tour, la Banque mondiale et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) viennent de tirer la sonnette d'alarme : si, très vite, de nouvelles stratégies de développement ne sont pas mises en œuvre dans les pays du tiers-monde, la pauvreté urbaine va devenir le problème politique et économique « le plus explosif du siècle prochain ». A vrai dire, les chiffres et les prévisions sont tellement catastrophiques qu'il est sans doute trop tard et que, comme le dit l'OMS, la « mégacrise » des mégapoles semble inéluctable.

De 1950 à 1990, la population urbaine des pays en voie de développement a quintuplé, passant de 286 millions d'habitants à 1,515 milliard d'habitants. A ce rythme – et tout porte à croire qu'il ne ralentira pas d'ici là – en 2020, la population mondiale totale aura augmenté de moitié (passant de 5,2 à 7,8 milliards) tandis que dans le même temps la population urbaine aura doublé. D'ici à la fin du siècle, certaines villes du tiers-monde auront atteint des proportions gigantesques. Mexico aura 31 millions d'habitants, Sao-Paulo 26 millions, Rio-de-Janeiro, Bombay, Calcutta et Djakarta 16 millions chacune, etc.

Durant les années 90, sur les vingt et une villes dont la population dépassera les 10 millions d'habitants, dix-sept se situent dans les pays en voie de développement. Et d'ici à l'an 2000, précise la Banque mondiale dans son rapport intitulé « *Politique urbaine et développement économique : un agenda pour les années 90* » qu'elle vient de rendre public, vingt des vingt-cinq plus grands centres urbains mondiaux se trouveront

dans les pays les plus pauvres de la planète. En 2020, pour la première fois dans les pays en voie de développement, la population urbaine sera plus nombreuse que la population rurale.

Des populations sans eau potable

On peut considérer qu'actuellement 25 % de la population urbaine totale du tiers-monde, soit 300 millions de personnes, vivent dans un état de pauvreté absolue. « *Le monde est à un tournant,* » souligne un rapport d'un comité d'experts de l'OMS, intitulé « *L'Hygiène de l'environnement dans l'aménagement urbain* », publié cette année. « *Il est confronté à la fois à la dégradation massive du milieu naturel et au déclin de plus en plus rapide de la qualité de vie pour de nombreux citadins. Il existe un lien entre ces deux crises. Les conséquences de l'urbanisation contribuent notablement aux transformations de l'environnement mondial qui menacent l'existence même de la vie dans l'avenir, tandis que les modifications de la biosphère influent de plus en plus sur les conditions sanitaires et sociales dans les villes. Pour faire face à cette crise, il faudra une coopération sans précédent parmi les peuples du monde et leurs dirigeants.* »

Economiquement parlant, l'écart entre les zones urbaines et les zones rurales ne cesse de se creuser. Ainsi, selon la Banque mondiale, 60 % du produit intérieur brut (PIB) de la plupart des pays en voie de développement sont engendrés actuellement dans les centres urbains. En Thaïlande, par exemple, 10 % de la population produisent 80 % du PIB du

pays. Dacca, qui compte 4 % de la population du Bangladesh, abrite 60 % de son industrie de transformation. En outre, il est acquis que l'importance des villes dans les économies nationales va s'accroître de plus en plus. D'où, indique le rapport, la nécessité absolue de s'attaquer à la pauvreté, de répondre à la crise grandissante de l'environnement et de mieux contrôler les processus de développement urbain.

Respirer, c'est dangereux

Il va sans dire que cette situation est à l'origine de conséquences sanitaires dont les effets pourraient très vite se révéler catastrophiques. Ne serait-ce que parce que, dans ces grandes villes du tiers-monde, pour 25 % à 50 % la population n'a pas accès à des sources d'eau potable et aux services des égouts, les différents indices permettant d'apprécier l'état sanitaire de ces populations ont tous, depuis longtemps, viré au rouge. Et il est à craindre que des situations semblables à celle que l'on observe actuellement à Lima et dans certaines autres grandes villes d'Amérique latine, du fait de l'épidémie de choléra, ne se multiplient dans un proche avenir si rien n'est fait, au moins pour améliorer les conditions d'hygiène et d'apport en eau.

A quoi bon, sinon, énumérer les maux des grandes villes du tiers-monde ? Ils sont parfaitement identifiés et connus : les millions d'enfants sans abri ; les femmes qui, bien souvent, se voient interdire, ne serait-ce que d'aborder, les questions relatives à la planification familiale et qui ont un risque de mourir, en

donnant naissance à un enfant, cent cinquante fois plus élevé dans les pays en voie de développement que dans les pays industrialisés ; les personnes âgées de plus de soixante ans qui, dans quelques années, seront un milliard deux cent millions et dont les deux tiers d'entre elles vivront dans un pays en voie de développement. Petit à petit, la « famille élargie », cette institution séculaire garante d'une certaine forme traditionnelle de prise en charge sanitaire, se désintègre au contact du développement urbain et il s'ensuit des solitudes immenses pour les personnes les plus âgées vivant dans les grandes villes.

La pollution, et son cortège de pathologies associées, tend à devenir un véritable fléau dans les mégapoles du tiers-monde. A Mexico, rapporte l'OMS, des caissons à oxygène vont être bientôt mis à la disposition des habitants pour atténuer les maux engendrés par les émissions de gaz d'échappement et de vapeurs industrielles. Dans bien des villes, « *respirer peut être dangereux pour la santé* ». Rien qu'en Amérique latine, estiment les experts de l'OMS, 24 000 décès seraient dus chaque année à l'exposition permanente à de forts taux de pollution atmosphérique.

D'une manière globale, on estime à 600 millions le nombre de citadins du tiers-monde vivant dans des logements et quartiers qui mettent leur santé en danger. Dans la même ville, mais dans des quartiers différents, il n'est pas rare d'observer de considérables disparités. Ainsi, dans certaines villes d'Amérique latine, le taux de mortalité infantile peut être cinq fois plus élevé dans les quartiers

pauvres que dans les quartiers où vivent des gens aisés.

En définitive les populations urbaines des pays pauvres doivent faire face à la fois aux pathologies liées au sous-développement et aux pathologies caractéristiques de l'industrialisation. Dans le premier groupe, on retrouve bien sûr les maladies infectieuses et la malnutrition. Dans le second groupe, on observe des maladies cardio-vasculaires et respiratoires, des cancers, des maladies mentales et des accidents de toutes sortes souvent en nombre aussi élevé que dans les pays industrialisés. A cette seule différence que les structures de prise en charge, aussi bien médicales que sociales, n'existent le plus souvent pas.

Les nécessités de la planification familiale

Face à cette véritable situation de crise, la quarante-quatrième Assemblée mondiale de la santé, qui se tenait le mois dernier à Genève, a adopté le 15 mai une résolution invitant les Etats membres à mettre en œuvre toutes sortes d'actions visant notamment à « *éviter une croissance excessive de la population urbaine* » et à « *donner la priorité au développement, à la réorientation et au renforcement des services de santé en milieu urbain fondés sur l'approche des soins de santé primaire* ».

La philosophie du programme de l'OMS, telle que nous l'a résumée le docteur Jean-Paul Jardel, le sous-directeur de l'Organisation internationale, est qu'il n'existe pas de solutions véritables au niveau national ou régional et qu'il convient de pré-

coniser toutes sortes d'actions « *de voisinage* », voire de type « *communautaire* ». L'idée maîtresse est qu'il faut aider les gens à se prendre en charge eux-mêmes. Pour ce faire, il est important de répertorier tout ce qui se fait un peu partout dans des domaines aussi divers que l'assainissement des eaux ou la lutte contre la pollution, de manière à instaurer un véritable réseau entre les villes et à permettre ainsi de précieux échanges d'informations.

Pour le docteur Jardel, il importe avant tout d'enrayer la croissance démographique vertigineuse de ces mégapoles, en développant autant que faire se peut des programmes efficaces de planification familiale. Mais on connaît bien, en cette matière, les contraintes religieuses et culturelles qui pèsent sur nombre de pays.

Dernière piste, explorée de plus en plus souvent par les experts : concevoir des projets qui non seulement tendent à améliorer les conditions d'hygiène, de logement et de vie en général, mais également qui soient générateurs de revenus. Car il est vrai que, si la santé est une résultante du développement socio-économique, elle y contribue également dans de grandes proportions.

Reste maintenant à savoir, au-delà des mots et des déclarations d'intention, quelles seront, en pratique, les retombées de ces mises en garde. De ce point de vue, hélas, l'optimisme n'est guère de mise...

FRANCK NOUCHI

EVOLUTION DE LA STRATEGIE DE LA BANQUE MONDIALE AU SUJET DE L'ENVIRONNEMENT URBAIN.

Bien que le problème des villes du Tiers Monde et de leur influence sur l'environnement soit suggéré dès 1975 dans le Rapport "Environnement et Développement" (cf texte 15) puis mieux situé dans les années 80 (cf texte 16), peu d'actions sont entreprises sur le terrain. C'est ce que dénote le Rapport de la Banque Mondiale sur le Développement de 1984, premier à mentionner l'impact écologique des villes (cf texte 17), cela se limite toutefois à un paragraphe (p.108 rapport), pourtant il y a bien conscience d'un danger latent (p.111 rapport).

Ce n'est ensuite qu'à la fin de la décennie que le sujet est abordé de nouveau, indirectement sous l'angle de la pauvreté (cf texte 18) et plus généralement de l'intégration humaine dans le chapitre 5 du Rapport sur le Développement Humain de 1990 : "Urbanisation et développement humain" (cf résumé p.36).

Mais si l'urgence d'une action efficace s'est fait pressentir dès 1989 face au constat de la gravité de la pollution dans certaines villes du Tiers-Monde (cf texte 19), ce n'est qu'en 1991 que la Banque Mondiale fera de l'environnement urbain un objectif prioritaire de sa politique urbaine (cf texte 20), lequel sera parallèlement repris par les autres instances coopérant avec les PED.

Considering Linkages between Environmental Problems

In the initial stages of the development of environmental control technology, the emphasis was on pollutants and waste matter before they were introduced into the environment. Experience with the impact of development projects on ecological systems, however, has underscored the need to treat environmental problems as multifaceted. Examples of development leading to a wide range of environmental problems may be found in the large urban areas of developing countries. These centers suffer from too rapid growth and the continuing impact of rural-urban migration; they are the focus of major problems concerned with air and water pollution, environmental sanitation, solid waste management, congestion, noise, and lack of open spaces and recreational areas. Since the mix and intensity of these problems vary among cities, solutions must be designed for the particular social, economic, and political milieu.

A case in point is the Istanbul urban development technical assistance project. This centuries-old city has in recent years been undergoing rapid, unplanned, and uncontrolled growth. The provision of urban services and amenities has not kept pace with growing demand. For instance, the water system lacks the capacity to meet the present demand and service is intermittent. Only one-third of the city is served by a water-borne disposal system. Contamination of surface and groundwater eventually used for domestic purposes is widespread and was linked to a cholera outbreak in 1970. Storm sewers are lacking and standing water is a problem in several areas of the city. Pollution of the Golden Horn has reached alarming proportions, while the Bosphorus and Sea of Marmara are grossly polluted from domestic and industrial wastes. Solid waste management and disposal are inadequately handled by the use of open burning dumps infested with vermin. Health services, particularly those serving the rapidly growing squatter settlements, are less than adequate, and ancillary health services (diagnostic laboratory, food inspection, etc.) are antiquated. Diffusion of responsibility for local administration among multiple agencies and different layers of government (metropolitan, regional, and central government bureaucracies) has compounded urban environmental health problems.

Ecological problems also have psychological, physiological, and sociocultural effects. Recognition of these effects and the opportunity for minimizing them can be seen in a number of Bank Group-assisted projects. In the case of the Accra-Tema water supply project in Ghana, the resettlement of eight villages within the impoundment area with a population of about 2,000 was preceded by a detailed socioeconomic study, as part of the project's feasibility studies. Detailed planning and supervision of the resettlement was to be undertaken by the University of Kumasi. While not a hydropower development, this project presented similar resettlement problems and opportunities, and would seem to have been handled effectively.

La Protection de l'environnement urbain : politiques et possibilités

Le développement a pour objectif essentiel une plus grande efficacité d'utilisation des ressources sans en abuser. Malheureusement, on néglige trop souvent l'impact qu'ont sur l'environnement les efforts que nous déployons pour accroître la production des biens et des services. En réalité, comme le démontre le professeur A.K.N. Reddy de l'Inde (voir Fig. 1), plus on a recours à la technologie moderne, plus on endommage l'environnement. C'est pourquoi le présent numéro de T.U.E. va examiner les mesures de protection de l'environnement que pourraient appliquer les pays en développement tout en cherchant à satisfaire les besoins de leurs populations urbaines toujours croissantes.

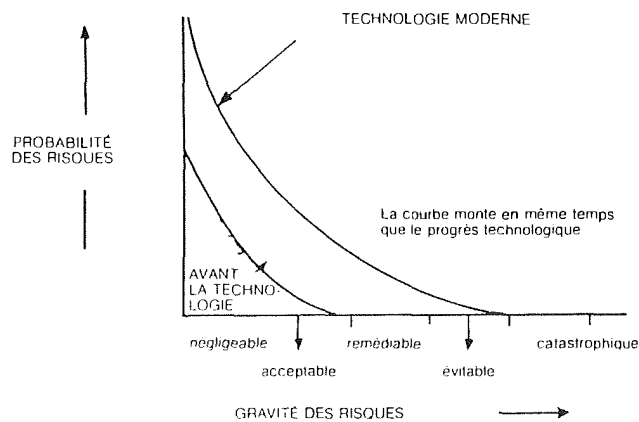


Figure 1 : Probabilité des risques (selon leur gravité)

Bien que la protection de l'environnement entraîne souvent des coûts élevés (ils sont de 2,5 % du P.N.B. aux Etats-Unis), elle revient en général moins cher que les conséquences de la pollution. Par ailleurs, on peut réduire ces coûts en incorporant les mesures appropriées aux projets de développement dès leurs premières phases. Il est également utile de traiter de manière intégrée les divers aspects des problèmes de

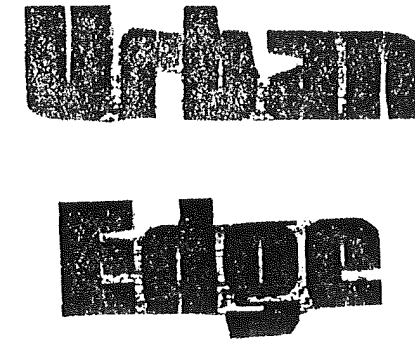
l'environnement. C'est ce qu'on a fait lors du premier projet de protection de l'environnement urbain parrainé par la Banque mondiale et entrepris à Sarajevo, Yougoslavie. Ce projet est décrit dans une brochure publiée par la Banque en 1979 et intitulée ENVIRONNEMENT ET DEVELOPPEMENT (World Bank, Publications Office, 1818 H St., N.W.; Washington, D.C. 20433, U.S.A.) :

"Abritée au fond d'une vallée entourée de hautes montagnes, Sarajevo a toujours été soumise à de longues périodes d'inversions de températures (des couches d'air chaud plaquent l'air froid contre le sol et empêchent les matières polluantes de s'échapper de l'atmosphère). Le problème s'aggravait d'autant plus que les habitants brûlaient surtout du lignite, un type inférieur de charbon d'une teneur en soufre de 3 %. Ainsi, quand il faisait très froid et qu'on chauffait davantage, les gaz abondants produits (surtout du gaz sulfureux) causaient une forte pollution de l'atmosphère, ce qui entraînait toutes sortes de risques.

"De plus, le système d'adduction d'eau de la ville était si ancien qu'on ne pouvait l'exploiter que six heures par jour. Quand il ne servait pas, les eaux d'égout s'échappaient de conduites fissurées et repassaient dans le réseau d'adduction d'eau, et l'eau arrivait polluée le lendemain chez l'habitant.

"Aujourd'hui, grâce à un prêt de la Banque de 55 millions de dollars, ces problèmes disparaissent progressivement. On espère qu'en 1981 Sarajevo jouira d'un système d'adduction d'eau potable fiable, d'un système d'assainissement entièrement rénové qui comprendra une usine de traitement neuve et un ensemble de décharges. On compte considérablement diminuer la pollution de l'air en mettant en place un réseau de distribution de gaz naturel, qui ne pollue pas l'atmosphère, et un nouveau système de régulation de la circulation en périphérie qui doit décongestionner la ville encaissée".

La Banque mondiale doit publier dans quelques mois un Manuel de Protection de l'environnement : un des chapitres, signé D.G. Williams, John Courtney et Jochen Eigen, décrit d'autres exemples de planification bien étudiée destinée à réduire au minimum les risques d'endommagement de l'environnement. Ainsi, pour améliorer le système d'assainissement d'un village de pêcheurs d'Amérique centrale, on a décidé de vider l'effluent urbain assez loin du rivage pour que les



courants marins le dispersent sans polluer les eaux fréquentées par les bancs de crevettes. Bien que le coût de la tuyauterie supplémentaire requise et des stations de pompage ait été bien plus élevé que celui de l'option disponible (des canaux de drainage naturels), la décision a permis de ne pas troubler le mode de vie du village.

Au Moyen-Orient, lors de la planification d'une ville neuve à situer à proximité d'un grand port et d'une raffinerie de pétrole, on a fini par choisir un site beaucoup plus loin du port qu'on ne l'avait anticipé. Un site proche du port a été rejeté, parce qu'une étude a révélé que la nature du sol et les courants atmosphériques étaient trop favorables aux effets de la pollution industrielle. Il s'est également avéré que le coût de la subvention des transports entre le site éloigné et le port serait inférieur aux coûts de la mise en valeur et de la résolution des problèmes de santé sur le site proche du port.

A *Djakarta*, les citadins pauvres souffrent de divers types de pollution. La teneur en sel de leurs puits peu profonds est devenue trop élevée à la suite de l'intrusion d'eau de mer causée par l'extraction abusive des eaux souterraines. Les habitants développent de nombreuses maladies au contact des eaux polluées des inondations causées par la mise en valeur mal dirigée de la partie sud de la ville (mauvaise élimination des déchets et débordement excessif). L'analyse des liens entre l'adduction d'eau, les inondations, le système d'assainissement et l'emplacement de la zone de mise en valeur a indiqué que la ville devrait s'agrandir vers l'est et vers l'ouest, et cesser de s'agrandir vers le nord. On a donc décidé de veiller à l'expansion rationnelle de l'infrastructure vers l'est et l'ouest et de stimuler la mise en valeur des terrains dans des zones où elle coûtera moins cher et causera moins de dommages à l'environnement.

Williams, Courtney et Eigen suggèrent qu'on peut éviter de nombreuses dépenses au titre de la protection de l'environnement, si on écoute les conseils de gens avisés et obéit à de solides principes de planification avant d'engager des fonds. Les auteurs recommandent que chaque grande ville ou chaque région en expansion fasse l'objet d'une analyse sommaire de son environnement pour désigner les zones qui conviennent aux divers types de développement urbain. Ces données peuvent ensuite être utilisées par les organismes publics et privés pour établir leurs règlements de planification et de protection de l'environnement. Les auteurs soulignent d'autre part l'importance de réunir règlements, directives et encouragements si on veut assurer la protection de l'environnement. Les règlements nécessaires tendent à ne s'appliquer que s'ils sont combinés à des directives pratiques fondées sur une évaluation réaliste des priorités et des besoins. Il faut aussi des encouragements (tarification, dégrèvements fiscaux, projets d'investissement judicieusement conçus) pour influencer l'aménagement du territoire et l'investissement privé. La réalisation efficace d'une politique dépend de la compréhension et du soutien de la communauté et des milieux officiels. De plus, il est important de relier les questions relatives à l'environnement à l'urbanisme et aux mécanismes budgétaires.

Plusieurs pays ont mis en place des conseils parastatals chargés de surveiller la pollution, où sont représentés industriels et consommateurs; ces conseils établissent et font appliquer des politiques et des normes mutuellement acceptables. Une fois que les autorités ont fixé une tolérance maxima de pollution, on peut établir des "bourses anti-pollution" où les industries peuvent acheter ou vendre les droits de pollution pour une certaine zone. Cependant, ces nouvelles théories nécessitent davantage de recherches et d'essais.

L'Analyse de l'architecture extérieure : l'harmonisation de la mise en valeur des terrains et de l'environnement

Notre numéro 9 de 1980 analysait l'ouvrage d'A. Turner *LES VILLES DES PAUVRES—THE CITIES OF THE POOR* (Croom Helm Ltd., London SW 11, Angleterre). Le chapitre rédigé par R. Westmacott et C. Blandford suggère d'importants facteurs de protection de l'environnement dont doit tenir compte le développement urbain. Dans le cas de zones arides ou semi-arides, on peut dénombrer parmi ces facteurs les contraintes et les avantages présentés en Figure 2, à partir desquels on peut établir une matrice pour analyser séparément ou en groupe les divers éléments de l'architecture extérieure.

Il s'impose de respecter les formes du terrain présentes. Par exemple, on pourrait réduire au minimum le coût de la construction de canalisations d'égouts en profitant des pentes des vallées. Il vaut mieux construire les routes sur des escarpements pour éviter le plus possible les traversées de cours d'eau et les inondations. Les sites réservés à la construction de logements devraient se trouver sur des hauteurs plutôt que dans des zones basses où les eaux risquent de stagner et de causer des maladies.

Les responsables de l'aménagement du territoire urbain doivent donc identifier les contraintes de première et de seconde importance. Certaines présentent des désavantages capitaux pour l'écologie, mais d'autres ne font qu'augmenter le coût de la mise en valeur des terrains. On doit donc classer ces contraintes selon leur ordre de priorité :

Priorité 1 : contraintes reconnues dangereuses pour la santé, la sécurité et le bien-être général de la population existante ou future de la zone étudiée;

Priorité 2 : contraintes reconnues très gênantes pour le fonctionnement permanent et l'entretien des systèmes naturels de la zone;

Priorité 3 : contraintes reconnues comme devant produire des coûts de mise en valeur supplémentaires, si on veut limiter au minimum l'impact sur les systèmes naturels de la zone;

Priorité 4 : contraintes peu importantes qui exigeront des mesures de précaution minimales ou nulles pour éviter un impact nuisible à l'écologie.

La matrice de la Figure 2 permet de classer un terrain urbain selon son potentiel de mise en valeur. Cependant, les facteurs sans incidence sur l'environnement doivent être également pris en compte, notamment les dimensions de l'établissement envisagé, les sources d'emploi anticipées, l'aménagement des terrains prévu, la demande pour l'approvisionnement en eau, les réseaux de transports, les relations avec les villages environnants, la politique générale de conservation, et les plans de développement régional. Une partie du terrain peut se trouver impropre à la mise en place de logements, mais peut quand même servir à des espaces verts.

Les auteurs recommandent également d'améliorer l'environnement urbain. Leurs recommandations sont particulièrement appropriées aux climats arides et incorporent des pratiques traditionnelles (Figure 3).

		Unités d'architecture extérieure												
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
Contraintes	Pentes (10°)													
	Terrains inondables									○	○	○	○	○
	Terrains difficiles à drainer									○	○	○		
	Terrains impropres à l'évacuation d'effluents	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Ensemblement excessif		○				○	○						
	Valeur scientifique													○
Avantages	Bassin à problèmes				○			○	○		○	○		
	Vue panoramique													
	Vue étendue	○											○	
	Vue limitée			○	○			○						
	Nappe aquifère peu profonde	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Terrain non exposé au vent du No			○										
	Ventilation maximum													
	Ecran végétal en place		○										○	
Terrain propre à la culture irriguée		○	○	○	○	○	○				○	○	○	
Terrain propre à la sylviculture		○	○	○	○	○					○	○	○	

Fig. 2 : Zone d'étude; matrice d'analyse de l'architecture extérieure

Evacuation des déchets urbains

Paul S. Shapiro

De nombreux pays en développement cherchent des options au système classique du tout-à-l'égout trop coûteux pour eux. L'adaptabilité des techniques qu'ils étudient dépend du niveau d'approvisionnement en eau existant, de la nature des terrains, de la densité de l'habitat, des contraintes financières, des moeurs locales, des habitudes d'hygiène et des moyens en place des organismes locaux.

La Banque mondiale encourage une méthode progressive conçue dès le départ pour réduire les coûts au minimum, qui mène d'une option à une autre plus avancée. C'est ainsi qu'une communauté peut au début choisir une technique de coût modeste, sachant que, une fois sa situation socio-économique améliorée, elle pourra se moderniser, selon les désirs et les moyens des usagers.

Divers systèmes d'assainissement sont réalisables selon cette méthode. On peut partir de latrines sans eau et les transformer plus tard en fosses à chasse d'eau reliées à un réseau d'égouts de petit diamètre. Les premières installations peuvent être des latrines à fosse fixe ventilée, des fosses profondes sans odeurs du type Reed, des latrines à fosses profondes cimentées et à cloison séparative, des latrines à fosses de fabrication de compost. La vidange pour les deux premiers types se fait tous les cinq à 20 ans; pour les deux autres tous les six à 24 mois. On ira plus avant quand le système d'adduction d'eau local passera du stade des fontaines communales ou des puits à celui des postes d'eau devant chaque habitation. Une simple latrine à trou pourra devenir un système à chasse d'eau. Dans les zones de forte densité, il faudra ajouter une fosse cimentée ou maçonnée ou un plateau absorbant, sauf quand on a une fosse du type Reed qui possède déjà une fosse cimentée d'écoulement. La vidange régulière des boues accumulées est nécessaire dans le cas des fosses étanches qui ne sont pas équipées de tuyaux de drainage; il faudra prévoir également une installation de traitement des boues. Les fosses étanches devront être munies d'un tuyau de trop plein à chicane pour évacuer les boues vers un plateau absorbant ou un champ d'épandage. Il suffira de faire seulement de temps en temps la vidange.

La troisième phase commencera quand le système d'adduction d'eau sera raccordé aux habitations individuelles et qu'il faudra évacuer de grandes quantités d'eaux usées. A ce stade, un système d'égouts à canalisations de petit diamètre sera mis en

place pour recevoir le trop-plein des fosses étanches ou septiques à chicane; il remplacera les plateaux absorbants ou les champs d'épandage. On aurait alors des W.C. à chasse d'eau de faible débit.

On cherche à améliorer le système des latrines à fosse profonde, qui présente des problèmes d'odeurs fétides et d'insectes nuisibles : déjà, on utilise un tuyau de ventilation qui sort de la guérite du côté exposé au soleil et au vent; l'air chaud en montant dans le tuyau élimine les odeurs. Un fin grillage placé sur l'orifice du tuyau protège des mouches. Les latrines peuvent être vidées manuellement ou mécaniquement. Les latrines ainsi ventilées peuvent devenir une solution de coût modeste, hygiénique et sans ennuis.

Autre exemple de technologie appropriée de coût réduit : les bassins de stabilisation, qui remplacent les usines de traitement des boues d'égout. Les latrines individuelles, les fosses septiques, les canalisations de filtrage et les autres techniques minimales peuvent créer des problèmes nuisibles à l'environnement et à la santé. Dans les bassins de stabilisation, au contraire, les déchets organiques décomposables sont stabilisés par des bactéries et les chances de maladies sont considérablement réduites. On peut ainsi résumer les avantages que présentent les bassins de stabilisation par rapport aux autres méthodes de traitement :

1) *Coût modeste.* A condition que des terrains soient disponibles, les coûts de construction et d'exploitation sont moins élevés que ceux d'autres méthodes.

2) *Simplicité de l'exploitation.* Peu de qualifications sont requises, en raison de la simplicité de la méthode.

3) *Besoins très réduits de matériel.* La méthode exige d'importer très peu de matériel mécanique.

4) *Décentralisation.* Il est économiquement réalisable de placer un point de traitement à chacun des points d'arrivée actuels des eaux usées. On n'économise pas si on construit un grand bassin de stabilisation unique plutôt qu'une série de petits bassins. On économise les frais d'amener la totalité du volume des eaux usées jusqu'à un ou deux points de traitement et on conserve les autres avantages de la dispersion.

5) *Répétition.* Les terrains acquis pour installer les bassins de stabilisation peuvent servir à autre chose, si par la suite on découvre d'autres méthodes plus économiques pour traiter les eaux usées.

Dans plusieurs cas, la Banque a financé l'établissement de bassins de stabilisation à la place d'usines de traitement classiques.

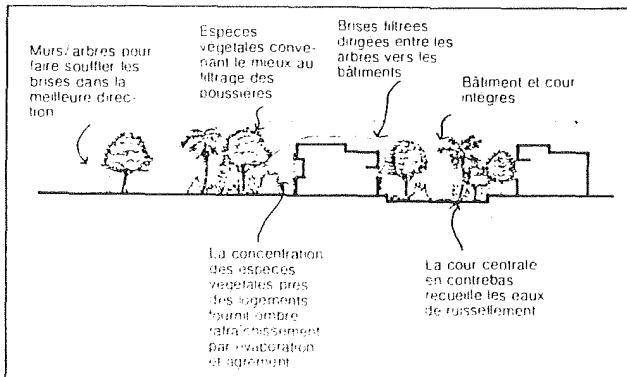


Figure 3 : Architecture extérieure d'un projet de logement

1) *Utilisation de cours intérieures.* Les maisons devraient être bâties autour de cours intérieures protégées contre les vents porteurs de sables et de poussières. Les cours non seulement réduisent les désavantages du climat local, mais aussi facilitent le groupement de bâtiments qui peuvent porter de l'ombre les uns sur les autres et sur les espaces vides autour d'eux.

2) *Utilisation de rues étroites et de voies piétonnes.* Il faut éviter les rues larges, surtout dans les quartiers où résident peu de propriétaires de véhicules. Il faut encourager les voies piétonnes qui peuvent ombrager et protéger du vent les bâtiments adjacents. Au lieu de tracer une grille régulière de rues, on pourrait relier les quartiers résidentiels aux centres commerciaux par un système hiérarchisé de rues et de voies piétonnes afin de réduire au minimum les troubles atmosphériques et l'écoulement des eaux de ruissellement sur des surfaces bitumées.

3) *Plantation d'arbres.* Dans les pays de climat aride, on peut planter des rangées d'arbres pour réduire la vitesse du vent et filtrer les tourbillons de sables et de poussières. Cette mesure est d'autant plus efficace si elle s'accompagne de la construction de talus. Dans les régions tropicales, on plante souvent des arbres fruitiers (bananiers, papayers, cocotiers) pour donner de l'ombre et des aliments. Afin d'encourager la plantation d'espèces végétales, les autorités devraient créer des pépinières où on pourrait faire des tests sur des plantes indigènes et importées. Les arbres seraient ensuite fournis aux résidents à un prix modique avec tous les renseignements nécessaires sur leurs caractéristiques et leurs besoins en eau et en terrain.

Texte 17 :

RAPPORT DE LA BANQUE MONDIALE SUR LE DEVELOPPEMENT 1984.

p. 108.

"Les problèmes écologiques des PED ne se limitent évidemment pas aux campagnes. Dans certaines grandes villes, l'industrialisation et l'urbanisation ont déjà causé une forte pollution de l'air et de l'eau, et une pollution par le bruit. Mais, si cette pollution est un danger pour la santé publique, elle ne crée pas une menace aussi immédiate pour l'économie des pays à faible revenu que le déboisement et la désertification."

p. 111.

"Les enquêtes confirment que l'augmentation de la pollution atmosphérique, des encombrements, des troubles sociaux, de la délinquance etc... , est disproportionnée par rapport à la dimension de la ville."

Texte 18 : **LES PROJETS DE LA BANQUE MONDIALE ET LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE URBAINE**
Rapport sur le Développement 1990

Pour aider à faire face aux problèmes divers que connaissent les villes des pays en développement, la Banque mondiale s'est mise à prêter davantage pour des projets de développement urbain dans les années 70. De 10 millions de dollars seulement en 1972, ses prêts au secteur urbain avaient dépassé les 2 milliards en 1988. Beaucoup d'entre eux avaient pour objectif de s'attaquer au problème de la pauvreté. Sur un échantillon de projets pour lesquels on dispose de données sur la pauvreté, au moins 40 % des fonds, dans près de 75 % des cas, étaient destinés aux pauvres. Près de 60 % des fonds prêtés par la Banque pour le secteur urbain depuis 1972 sont allés à des opérations de logement; toutefois, la part affectée directement à la construction de logements a considérablement diminué ces dernières années. Dans le cadre des projets urbains, la Banque a prêté aussi principalement pour les transports, l'alimentation en eau et l'assainissement, et des sommes considérables ont également été prêtées pour aider les villes à opérer des réformes financières et institutionnelles.

Comme pour les programmes de développement rural décrits à l'Encadré 8.5, les initiatives prises par la Banque pour lutter contre la pauvreté urbaine portent l'empreinte des années McNamara. La stratégie du logement qu'elle a alors suivie s'est imposée à l'attention de la communauté internationale. Cette stratégie reposait principalement sur la réalisation de projets de viabilisation et d'assainissement des quartiers de taudis.

Le premier type de projets consistait à mettre des terrains à bâtir sommairement aménagés à la disposition d'acquéreurs qui se chargeaient ensuite d'y construire eux-mêmes leur logement ou de participer à sa construction. Ces projets avaient pour but de réorienter au profit des pauvres une politique du logement public qui avait généralement pour effet de favoriser les ménages à revenu intermédiaire plutôt que les pauvres. Ils apportaient aux bénéficiaires des logements rudimentaires, quelques éléments d'infrastructure, des équipements sociaux et des lieux où travailler. Ils proposaient aussi des crédits pour l'achat d'une parcelle, d'un logement ou de matériaux de construction. En général, les projets d'assainissement faisaient aussi largement appel à l'effort personnel. Il s'agissait d'améliorer l'infrastructure par un ensemble d'interventions comprenant travaux d'adduction d'eau, assainissement, drainage, évacuation des déchets solides et construction de routes et de chemins.

Combien de ces projets de logements urbains ont réussi? Comme pour les projets de développement rural, il est difficile d'être précis. On estime à environ 13 millions le nombre des ménages qui ont bénéficié de ces projets entre 1972 et 1989. La stratégie de la Banque a montré qu'il était effectivement possible de «loger les pauvres». Les modifications apportées aux normes de conception dans le cadre de certains projets ont effec-

tivement permis de diminuer, parfois considérablement, le coût du logement. Par exemple, en Zambie, le coût des logements construits dans le cadre de projets de viabilisation ne représente pas le cinquième du prix du moins cher des logements dont la construction est subventionnée par l'Etat. Au Salvador, il n'en représente pas la moitié.

Cependant, ces projets n'ont pas été sans poser des problèmes. Plusieurs leçons importantes se dégagent de l'évaluation qui en a été faite.

- Tout comme pour les projets de développement rural, l'environnement macroéconomique et institutionnel peut entraver la réalisation des projets urbains. La concentration de la terre aux mains de grands propriétaires fonciers a souvent rendu difficile l'acquisition des terrains nécessaires. Les règlements de zonage ont généralement aussi été défavorables aux pauvres. Enfin, l'impérialisme des organismes chargés de la prestation des services municipaux a souvent empêché d'en étendre le bénéfice aux quartiers pauvres.

- Les projets de lutte contre la pauvreté urbaine n'atteignent pas facilement les plus pauvres. La plus complète des études réalisées par la Banque a montré que ce ne sont généralement pas les catégories urbaines les plus pauvres, mais celles à revenu intermédiaire, qui y gagnent le plus.

- Les interventions par projets — dans le secteur du logement, par exemple — n'ont généralement pas beaucoup d'influence sur la politique urbaine des pays bénéficiaires. D'anciennes normes de planification et de conception ont bien été remplacées par des techniques moins coûteuses, mais l'appareil de réglementations, codes et règlements qui régit la construction de logements par le secteur privé est demeuré, pour l'essentiel, inchangé. L'évaluation la plus récente des projets urbains de la Banque a conclu que, dans la plupart des pays, les projets de viabilisation — comme les projets de développement rural — sont demeurés «enclavés». Il est rare que les gouvernements aient mis sur pied des programmes sans recourir à l'aide extérieure. De ce fait, l'aide directe au logement n'a pas eu, sur le secteur, le large impact à long terme que l'on en attendait.

La nouvelle démarche de la Banque à l'égard du secteur urbain met l'accent sur le cadre macroéconomique et institutionnel et vise à faire en sorte que les projets aient un impact sur l'ensemble du secteur. Parmi les nouvelles priorités figurent l'amélioration de l'administration des villes et la mobilisation des ressources municipales (cela pouvant aller jusqu'au recouvrement du coût des services), ainsi que la dynamisation des marchés des terrains et l'assainissement de l'environnement. Les interventions par projets, comme la mise en place d'une infrastructure urbaine de base, conserveront de l'importance. Mais les projets devront désormais accorder beaucoup plus d'attention à ces questions de portée plus large.

URBANISATION ET DEVELOPPEMENT HUMAIN.

(Rapport sur le Développement Humain 1990, pp.94-106) Principaux aspects concernant l'environnement urbain.

Après un constat de la croissance urbaine dans le Tiers Monde qui dépasse toutes prévisions (1,3 milliards d'habitants en 1990 et un maximum estimé en 2015 avec une personne sur deux en ville), les causes présentées sont d'abord l'augmentation naturelle des populations déjà urbaines, avant l'exode rural ou l'incorporation des villages dans les agglomérations en extension. Ces grandes villes, la plupart avec plus de 4 millions d'habitants constituent une part croissante du PIB de l'Etat considéré (souvent plus du quart).

Cela engendre : + un déplacement de la pauvreté dans les zones urbaines:

- la croissance du chômage urbain depuis 1970 touche surtout les pauvres,
- les conditions de vie se dégradent (déficience d'adduction d'eau et d'égoûts)
- + une malnutrition croissante avec ses conséquences (taux de mortalité plus élevé, tuberculose, lèpre, ver solitaire...)
- + une perte de qualité de l'environnement urbain :
 - réseaux électrique et téléphonique peu fiables
 - réseau routier surchargé et mal entretenu
 - transports publics insuffisants.
- + une reconnaissance de seulement 20 % des nouvelles habitations, le reste étant de la construction sauvage, avec une surpopulation dans les taudis du centre des villes.

Face aux échecs passés pour enrayer ce mouvement, quatre axes d'action sont envisagés :

- + la décentralisation de la gestion des villes,
 - + la génération de revenus municipaux pour un autofinancement local.
 - + des stratégies "habilitantes" pour le logement et les infrastructures, par le secteur privé ou même le secteur inf.rmel.
- et enfin + AMELIORER L'ENVIRONNEMENT URBAIN.

Celui-ci est dégradé par la croissance rapide de la population et le développement industriel qui usent les ressources naturelles. De plus les déchets dépassent la capacité d'une collecte et d'une réutilisation efficaces, ainsi les eaux usées deviennent un danger pour la santé publique et les déchets toxiques contaminent les nappes phréatiques. L'air pollué par les carburants provoque des maladies respiratoires pour une part parfois importante de la population.

Des actions ont été entreprises par des ONG et les agences internationales sous forme de coopération pour réaliser des projets-pilotes d'amélioration de l'environnement qui soient peu coûteux. Les orientations données sont :

- une collecte d'ordures plus efficace et systématisée,
- des méthodes de traitement et d'évacuation des ordures municipales respectant l'environnement,
- une coordination des contrôles de la pollution dans les administrations et les quartiers,
- une planification et une gestion de l'environnement dans les stratégies urbaines,
- une participation du secteur privé facilitée par une mobilisation des ressources.

Ainsi, c'est par une meilleure gestion des ressources urbaines que l'on pourra résoudre les problèmes d'environnement et de développement humain.

Texte 19 :

Une pollution croissante exige des solutions

Au cours des dernières décennies, l'industrialisation et la croissance des villes du Tiers monde ont entraîné la détérioration de l'environnement sous tous ses aspects. A l'instar du monde développé, mais selon un rythme bien plus accéléré, le monde en développement a mis l'accent sur la croissance économique, tout en ne cherchant guère à préserver la qualité des sols, de l'eau ou de l'air.

En conséquence, l'environnement s'est dégradé dans le monde entier. A Abidjan, Côte-d'Ivoire, les lagunes sont envahies de déchets industriels et humains. A Mexico, on définit maintenant l'hépatite comme une maladie à support aérien qui se propage rapidement : les excréments humains, qui restent sur le sol dans les zones d'habitat spontané où ils ne sont pas ramassés, en séchant se transforment en une poussière qui contamine l'air. A Cubatao, Brésil, où se trouvent une aciérie, des usines de produits chimiques et de production d'engrais, et une raffinerie de pétrole, un important pourcentage des enfants nés au début des années 1980 sont venus au monde affligés de déformités diverses.

Sous la pression croissante de l'opinion publique, les autorités ont créé des Ministères de l'Environnement, des conseils interministériels pour la protection de l'environnement, ou des divisions spéciales au sein de ministères existants afin de trouver des solutions.

De telles décisions présentaient un caractère tout nouveau, puisque, dans un passé encore proche (et même encore actuellement dans certains pays), on considérait

l'environnement comme une préoccupation d'ordre esthétique des riches pays industrialisés et les opérations de nettoyage comme un luxe que les pays pauvres n'avaient guère les moyens de se permettre. Selon la théorie de cette époque, une fois qu'ils auraient réalisé un niveau convenable de croissance, les pays en développement pourraient s'intéresser à des questions telles que la protection et la réhabilitation de l'environnement.

Aujourd'hui, on considère en général la détérioration de l'environnement comme un coût direct croissant, puisqu'elle affecte négativement la santé publique et porte une grave atteinte à diverses industries qui dépendent de ressources naturelles non polluées.

Les problèmes environnementaux les

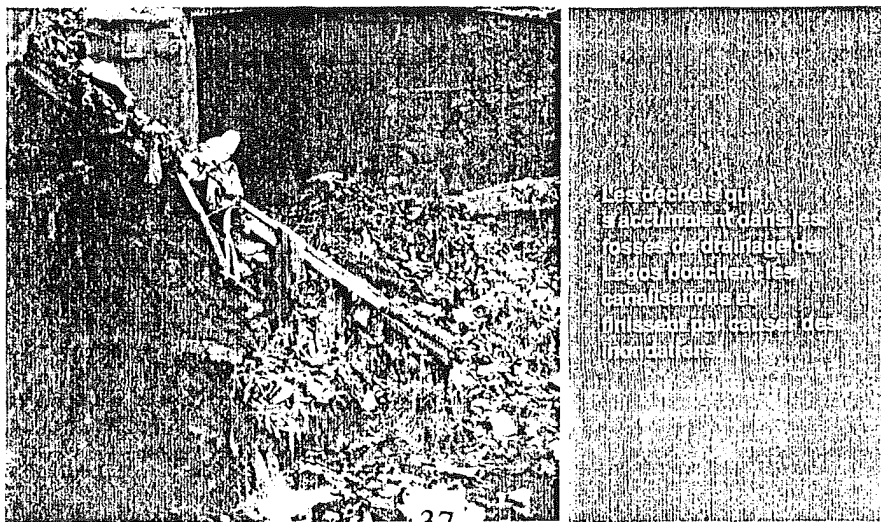
plus pressants dans les zones urbaines, a dit Carl Bartone, ingénieur de la Banque mondiale spécialisé dans l'aménagement de l'environnement, comprennent les logements insalubres, l'alimentation en eau, les déchets de toutes sortes, la pollution de l'air dans les locaux, les émanations des industries et des automobiles, ainsi que la construction d'établissements sur des sols fragiles ou exposés à des accidents naturels, tels que les terrains marécageux, les plaines inondables ou les collines à pentes abruptes.

"Même si les villes n'avaient pas connu une croissance si rapide, elles auraient quand même des problèmes de ramassage et d'élimination des déchets," a expliqué l'ingénieur; "parce qu'elles n'ont pas exigé de redevances pour ces genres de services,

elles n'ont pas aujourd'hui les moyens de financer des améliorations, ni de payer leur personnel professionnel, ni d'exploiter ou de maintenir leur équipement. Aussi leurs réseaux d'infrastructure se sont-ils dégradés. Et parce qu'elles manquaient de fonds, elles ne pouvaient pas assurer l'expansion des réseaux rendue nécessaire par leur croissance démographique. De nombreux résidents sont donc privés de services."

Comme c'est souvent le cas, ce sont les économiquement faibles des zones périphériques qui sont les plus affectés, et la disparité sur le plan de la santé entre les différents groupes économiques est criante. "Les citadins pauvres," a précisé Carl Bartone, "ont un taux de mortalité infantile qui est le double et parfois le triple de celui des groupes de revenus moyens ou élevés, et qui dépasse même celui des ruraux pauvres. Cela n'est pas étonnant, parce que dans les zones rurales l'habitat est dispersé, tandis que dans les villes un grand nombre d'habitants se concentrent dans de petits périmètres. L'inexistence du ramassage des ordures ou de l'évacuation des excréments dans des conditions sanitaires, et le manque d'eau potable expliquent que les maladies se propagent facilement."

"Les déchets industriels," a-t-il poursuivi, "sont un casse-tête, puisqu'ils finissent par n'être la responsabilité de personne. Les villes ne sont pas responsables de mettre au point les règlements, mais sont souvent chargées de les faire appliquer — de s'assurer que les usines ne déversent pas leurs déchets dans les égouts et les rivières. Comme les municipalités ne disposent pas du personnel ni des ressources nécessaires pour fournir aux ménages les services essentiels, elles ne peuvent certainement pas envisager de prévenir la pollution industrielle. Si les pouvoirs centraux tiennent à ce que les villes surveillent les industries locales, ils doivent alors fournir aux municipalités des moyens de formation, une assistance technique et des fonds."



Les déchets qui s'accumulent dans les fossés de drainage de la ville de Abidjan, Côte d'Ivoire, sont ramassés par les habitants et les municipalités, causant des problèmes de santé.

Même avec les meilleures intentions, les efforts de perception des redevances dues en échange des services fournis rencontrent des obstacles. L'ingénieur a expliqué que bien que les villes exigent souvent des redevances pour les services d'eau et d'égoût, elles trouvent plus difficile d'en demander pour le traitement des eaux usées et pour les services d'évacuation selon des tarifs qui pourraient à peu près couvrir leurs frais. L'impôt foncier pourrait être une source de recettes, mais dans la plupart des villes le total perçu est très peu élevé. En conséquence, les services d'évacuation des déchets dépendent généralement de subventions accordées par les autorités centrales ou provinciales.

Les coûts des projets de nettoyage sont très élevés. Selon William Dillinger, spécialiste des finances municipales à la Banque mondiale, même lorsque les autorités centrales estiment pouvoir limiter la pollution grâce aux règlements mis en place, les sociétés industrielles font rejaillir leurs frais supplémentaires sur les prix de leurs produits. Aussi les pouvoirs publics doivent-ils établir leurs règlements de façon à rendre le coût des opérations de nettoyage aussi peu élevé que possible. Cela veut dire non seulement fixer des critères précis, mais aussi laisser aux industries un maximum de latitude pour y satisfaire.

Pour l'économiste Ian Heggie (précédemment membre du Conseil d'Administration de l'Oxford Preservation Trust avant de venir à la Banque mondiale), lors de la conception d'un projet, il est très important de prévoir l'impact qu'il pourrait avoir sur l'environnement, parce que bien souvent on peut prendre des dispositions pour éliminer ou pour minimiser les problèmes éventuels.

"Lorsque l'on drague des ports," a-t-il dit, "il est critique de savoir où l'on ira décharger les boues (qui peuvent être toxiques ou qui simplement représentent un énorme volume de sédiments). Si on les décharge sur un banc de rochers, on risque de causer la mort de nombreux poissons et

de détruire les moyens d'existence des pêcheurs du secteur. Pourtant, sans frais supplémentaires ou pour un coût minime, on peut trouver un endroit plus convenable. Et tout ce que cela exige, c'est une clause dans les documents contractuels enjoignant l'entrepreneur de décharger les boues en un lieu où elles ne risquent pas de détériorer l'environnement."

M. Heggie admet cependant qu'en raison de leur manque de formation spéciale il est difficile aux exécutants d'un projet de reconnaître des sources de problèmes éventuels. Pour cette raison, il suggère que les organismes donateurs offrent une formation aux personnes concernées. Pour aider les ingénieurs chargés de la conception de projets routiers et portuaires, sa Division a publié trois documents qui fournissent des listes des effets éventuels sur l'environnement : "A Review of Current Policies and Procedures," 1987; "Environmental Considerations for Port and Harbor Developments," 1989; "Environmental and Ecological Considerations in Land Transport: A Resource Guide," 1989. (On peut obtenir un exemplaire de chacun de ces documents en s'adressant à : Mary Dhokai, World Bank, 1818 H St., N.W., Washington, D.C. 20433, U.S.A.)

Ian Heggie soutient que l'on prête toujours trop d'attention aux projets individuels et pas assez à la question générale de l'aménagement de l'environnement. "Nous devons nous préoccuper de l'ensemble," a-t-il souligné. Pendant les années 50 et 60, dans les pays développés, la dégradation de l'environnement a pris les pires formes, ce qui a entraîné des problèmes sociaux et imposé de fortes dépenses pour tâcher de remédier à de graves conséquences. Il faut communiquer ces dures leçons à tous les membres de la Banque. Prévoir un problème environnemental veut souvent dire le prévenir, et sans grande dépense. "Toutefois," a expliqué M. Heggie, "des étrangers doivent éviter de se donner des airs supérieurs lorsqu'ils donnent des conseils aux pays en développement. Nous devrions plutôt les

aider à renforcer leurs organismes de protection de l'environnement et à améliorer les qualifications locales. Nous devrions leur offrir des informations sur les problèmes impliqués et leur fournir du matériel, par exemple pour surveiller la qualité de l'air et de l'eau. En partageant avec eux le fruit de notre expérience, nous pourrions aider les pays du Tiers monde à comprendre que c'est dans leur propre intérêt qu'ils doivent réaliser un équilibre entre les objectifs opposés que sont une croissance rapide et le développement à long terme."

M. Heggie, se fondant sur ses travaux à la Banque asiatique de développement, a fait remarquer que les pays d'Asie avaient accepté avec empressement les offres de dialogue et d'assistance technique, qui les ont aidés à évaluer leurs problèmes environnementaux et à mettre au point des solutions appropriées.

Finalement, il a souligné que le problème est de nature politique, et qu'il fallait le reconnaître, ce qui le plus souvent n'est pas le cas. "Souvent dans le Tiers monde," a-t-il expliqué, "le personnel chargé de la défense de l'environnement prend sa tâche très au sérieux, mais il ne fait pas le poids à côté des puissants groupes d'influence liés aux industries responsables de la pollution. Mais, même dans ces conditions difficiles, on peut faire quelque chose pour renforcer les institutions locales et les aider à sensibiliser l'opinion publique. On peut ainsi inciter les gens à exercer des pressions sur les autorités pour qu'elles prêtent davantage d'attention aux problèmes de l'environnement."

D'après l'urbaniste Braz Menezes, il existe un lien entre les problèmes environnementaux des villes et la qualité de la gestion de la croissance urbaine, ou l'absence de gestion. "L'urbanisation est un fait, qu'on le veuille ou non," a-t-il dit, "et les grandes villes continuent de s'agrandir. Aux industries, elles offrent des économies d'échelle; et à mesure que l'agriculture s'industrialise, de plus en plus de ruraux viennent chercher des emplois dans les villes. Celles-ci sont mal préparées et dis-

posent de peu de ressources, aussi des établissements d'habitat spontané apparaissent-ils partout où les gens peuvent construire, par exemple sur des pentes où ils causent des problèmes d'érosion. De fortes pluies provoquent souvent des inondations et des glissements de terrain qui détruisent les maisons et font des victimes.

"Parce que le ramassage des ordures ne se fait pas dans ces établissements, elles s'accumulent. Dans un quartier à flanc de colline de Rio de Janeiro, il s'est produit une véritable avalanche de déchets solides; puisqu'ils servaient d'abri à de nombreux rats, on a attribué une grande proportion des décès survenus alors à la leptospirose, maladie causée par un protozoaire et propagée par l'urine de rat, qui, si elle infecte la moindre blessure ouverte, entraîne une issue fatale. Souvent, il n'existe aucune politique d'action d'ensemble pour intégrer le ramassage, la décharge, le traitement, et l'évacuation des déchets (solides, liquides et toxiques). En conséquence, les déchets toxiques et non toxiques sont jetés fréquemment dans les mêmes décharges ou prétendues décharges, où de nombreux groupes pauvres viennent ramasser toutes sortes d'articles."

Le problème des déchets industriels est moins un problème attendant une politique d'action qu'un problème d'application des règlements. Les règlements existent, a dit Braz Menezes, mais il y a trop peu d'argent dans le budget pour engager le personnel compétent nécessaire à leur application. De nombreuses industries trouvent donc des moyens d'éviter de payer leur juste contribution. On constate, par exemple, que ce soit dans l'Etat du Bengale, en Inde, ou dans l'Etat de Rio Grande do Sul, au Brésil, que des industries, comme des papeteries et des tanneries, s'implantent près de rivières pour avoir accès à de grandes quantités d'eau, pour pouvoir transporter leurs produits et pour déverser leurs déchets dans le cours d'eau. A présent, personne ne peut se baigner dans ces rivières. Et comme les municipalités y puisent pour alimenter leur réseau d'adduction d'eau, le

traitement de l'eau est devenu beaucoup plus coûteux. Bien pire encore, on ignore tout des effets à long terme de la pollution sur les surfaces de captation de l'eau destinée à la consommation.

Pour trouver des solutions, on n'a pas besoin de réinventer la roue, a souligné l'expert, ajoutant que si tout simplement on réalise ce qu'on dit depuis longtemps être nécessaire, on réduira beaucoup la destruction de l'environnement. Cela veut dire fournir à autant d'habitants que possible des moyens d'assainissement de coût modéré et améliorer sous tous ses aspects la politique d'action visant à réglementer la croissance urbaine, notamment examiner sérieusement les questions relatives à l'utilisation des sols et cibler les subventions au titre du logement sur les groupes de faibles revenus au lieu des groupes aisés.

"Si nous pouvions," a expliqué Braz Menezes, "offrir aux gens des droits de propriété pour les encourager à s'installer dans certaines zones, et leur donner accès au crédit, ils ne s'établiraient pas sur des sites où on ne peut s'attendre qu'à des problèmes, et les autorités n'auraient pas à réhabiliter des quartiers insalubres ou exposés à des dangers." Il a ajouté qu'il s'agit d'une question d'échelle : "Jusqu'ici, on a fait bien trop peu, et ce qui a été réalisé l'a été par pièces et morceaux. Les projets financés par les pouvoirs publics et les donateurs — logement, transports, assainissement — ne sont pas des succès et coûtent davantage que des projets intégrés logement-santé-installations essentielles d'assainissement. Si les projets ne sont pas synchronisés, ils courent à l'échec. Si l'on aménage des bidonvilles, et si en même temps on n'apprend pas aux gens à se servir des nouvelles installations d'assainissement, ils continueront à jeter leurs ordures dans les canalisations."

Selon M. Menezes, la Banque mondiale devrait envisager sous une vaste perspective l'impact sur l'environnement d'un grand nombre de ses projets sectoriels. "C'est la façon raisonnable d'aborder la croissance urbaine," a-t-il affirmé.

Il a précisé également que, puisque la Banque accorde bien des prêts d'ajustement en faveur des secteurs énergétiques et industriels, elle devrait prêter davantage d'attention aux secteurs sociaux. En Amérique latine, où on a surtout mis l'accent dans le passé récent sur le problème de la dette extérieure et une politique d'action macro-économique, la qualité de la vie s'est visiblement détériorée. Il est donc critique de réunir dans les discussions autant d'acteurs que possible, organisations non gouvernementales comprises, qui sont souvent ignorées par les pouvoirs publics ou qui leur déplaisent. Finalement, il reviendra aux pouvoirs publics d'assurer l'équilibre entre des intérêts opposés.

Selon Atherton Martin, économiste spécialisé dans le développement au centre Development Gap de Washington, les problèmes environnementaux sont directement liés au modèle de développement qu'a choisi un pays. "Le mal fait, les pays créent des ministères pour s'occuper du problème, mais ils ne se posent jamais de questions sur le modèle de développement qu'ils ont adopté, ils ne cherchent pas à comprendre comment il est lié à la destruction de l'environnement ni à trouver de nouveaux moyens d'action."

Il a fait remarquer, par exemple, que lorsque des exploitants forestiers abattent du bois à un rythme accéléré, le déboisement des zones rurales provoque des inondations dans les zones urbaines; bientôt les canalisations de drainage sont bouchées, et des bâtiments sont endommagés ou détruits. Même si les municipalités essaient de nettoyer les canalisations et d'en mettre en place de nouvelles, cela ne servira à rien tant que le déboisement continuera.

Une autre raison de l'échec des organismes de protection de l'environnement, c'est le fait qu'ils n'impliquent pas le public dans leurs travaux. "Le public ne s'intéresse pas aux remèdes éventuels, bien qu'il soit parfaitement au courant de la détérioration de l'environnement," a dit M. Martin. Il a souligné que les industries continueront à polluer l'environnement tant que la pression de l'opinion publique

n'aura pas amené les autorités à obliger les industries à cesser leurs agissements.

Lorsque la détérioration de l'environnement atteint un stade avancé, les conséquences peuvent avoir toutes sortes d'effets en cascade. Plusieurs industries se sont implantées à Georgetown, Guyana, pendant la dernière décennie. Une grande quantité de déchets industriels ont été déversés dans des canaux creusés à l'origine pour recevoir les marées. Les canaux se sont bouchés, provoquant des inondations dans les rues à marée haute. A marée basse, les boues exhalaient des odeurs nauséabondes. Et les problèmes de santé se sont multipliés. "En conséquence," a expliqué Atherton Martin, "de nombreux professionnels et techniciens ont quitté la ville. Et si on perd des gens de ce calibre, on perd le ciment qui fait tenir tout un pays." □

Vol. 15, n° 3 avril 1991

Pauvreté urbaine et environnement

Pour que les zones urbaines deviennent les moteurs de croissance que souhaite la Banque mondiale, il faut réduire la pauvreté urbaine et prendre des mesures efficaces de correction pour freiner la détérioration de l'environnement urbain. Les stratégies visant à réduire la pauvreté et les effets de la pollution dans les villes sont essentielles à la politique d'action urbaine de la Banque.

Cette politique exige encore de vastes efforts de recherche sur les problèmes urbains. Cette recherche devra notamment se concentrer sur les domaines suivants : (1) l'économie urbaine et les ensembles macro-économiques; (2) l'efficacité interne et la productivité des villes; (3) les citadins pauvres et le secteur traditionnel; (4) le financement des projets urbains; (5) le rôle de l'Etat dans le développement urbain; et (6) l'environnement urbain. □

extrait de l'article
"La Banque Mondiale
modifie sa politique
urbaine"

Le défi de l'environnement urbain

La nouvelle politique d'action urbaine de la Banque mondiale souligne que, bien que les problèmes de l'environnement local méritent l'application de mesures d'urgence, ils ont reçu beaucoup moins d'attention que les problèmes de niveau planétaire tels que le réchauffement global et la déperdition d'ozone. Pourtant, la vie de centaines de millions de citoyens du Tiers monde est directement affectée par les conditions de l'environnement local. Pour cette raison, la lutte contre la détérioration du cadre de vie urbain, un traitement équilibré des besoins écologiques des zones rurales et des zones urbaines, et la recherche de solutions aux problèmes locaux d'assainissement, d'évacuation des déchets, de pollution de l'eau et de l'air sont des objectifs essentiels du programme de développement urbain 1990-93 de la Banque.

En fait, les problèmes de l'environnement au niveau local et au niveau international sont liés de façon inextricable. Les centres urbains sont les plus grandes sources de pollution : ils utilisent d'énormes ressources énergétiques, consomment et épuisent de vastes ressources non renouvelables dans certaines zones, et produisent des quantités massives de déchets ; tout cela constitue des menaces contre la santé humaine, la productivité économique et les écosystèmes. Les pertes et la contamination d'eaux souterraines ont atteint des niveaux critiques dans de nombreuses villes du Tiers monde. L'endommagement des terres marécageuses, des zones côtières et des zones menacées par l'érosion est fréquent en conséquence de mauvaises politiques de mise en valeur des terrains. Les déchets industriels toxiques constituent également une grave menace, puisqu'il est difficile de contrôler régulièrement les rejets et de s'assurer qu'ils ne sont pas déversés dans des fossés de drainage ou des égouts ou des décharges publi-

ques. De plus, peu de pays en développement possèdent les installations nécessaires à une bonne évacuation des déchets. De nombreux problèmes environnementaux qui ont des effets à l'échelle nationale et internationale—émissions de gaz carbonique, de dioxyde de soufre et d'oxydes d'azote—ont pour origine les industries et les transports urbains.

Pauvreté, pollution et productivité

Il existe d'importants liens entre la détérioration de l'environnement et le développement socio-économique, puisque la pauvreté et la pollution souvent vont de pair pour limiter la productivité urbaine. L'Organisation mondiale de la Santé et divers experts ont conclu que la productivité des citoyens pauvres est faible en raison des taux élevés de morbidité et de mortalité infantile, causés en grande partie par des facteurs environnementaux tels que des conditions de logement insalubres et le manque d'accès à l'eau potable. Une mauvaise nutrition et des soins de santé inadéquats exacerbent le problème. Par exemple, si des enfants souffrent de troubles pulmonaires chroniques provoqués par la pollution industrielle ou la pollution domestique causée par des poêles à bois dans des locaux mal ventilés, leurs mères pauvres perdront de nombreuses heures de travail à les soigner. De plus, des maladies transmises par des vecteurs (paludisme, dengue) peuvent se répandre facilement dans des quartiers non viabilisés avec des conséquences désastreuses.

On peut diminuer l'effet de ces menaces contre la santé en apprenant aux citoyens pauvres à assurer la propreté de leur habitation et de leur voisinage immédiat, ou à améliorer les services dans leur quartier. Par exemple, les résidents de faible revenu du quartier Alameda Norte à Guatemala ont formé une coopérative, établi un service de ramassage des ordures et mis en route une usine pilote de traitement des déchets solides et des eaux usées. Une partie des déchets est recyclée, une partie sert à produire du compost utilisé dans la lutte contre l'érosion sur les pentes avoisinantes où l'on veut planter des arbres. Le projet englobe quelque 3.000 personnes.

Réaction de la Banque

D'après Carl Bartone, ingénieur spécialisé dans la défense de l'environnement à la Banque mondiale, on va observer un changement complet de tactique. "Auparavant," a-t-il dit, "nous investissions beaucoup plus dans des projets d'approvisionnement en eau que dans des projets d'égouts et de lutte contre la pollution. Les nouveaux projets urbains viseront des objectifs plus vastes de protection de l'environnement et prêteront davantage d'attention à des problèmes affectant plusieurs secteurs et plusieurs compétences."

C'est ainsi que la Banque aide à financer un projet de protection de l'environnement à Abidjan, Côte-d'Ivoire, qui va construire un émissaire d'évacuation et appliquer de strictes mesures antipollution pour empêcher le déversement de déchets urbains et d'effluents industriels dans la lagune Ebrié. Ce projet prévoit également la construction d'installations d'évacuation des eaux usées et l'agrandissement du réseau d'égouts.

Un autre exemple de la nouvelle approche est fourni par le projet pilote de gestion des déchets solides récemment entrepris au Mexique. Ce projet comprend un élément visant à mettre au point, tester et évaluer des techniques reproductibles de ramassage et d'évacuation des déchets dans huit municipalités de grandeur moyenne et une zone métropolitaine. Un élément au niveau national doit définir les politiques d'action sous-sectorielles, assurer le renforcement des institutions et préparer des études de préféabilité dans 26 villes.

Les projets devront répondre de façon unique à chaque situation, puisque chaque ville présente des caractéristiques économiques, démographiques, physiques et culturelles différentes. "On commencera par évaluer les conditions dans une ville, puis on adaptera l'assistance technique et les modalités de prêt à la situation," a déclaré M. Bartone.

Pour déterminer les éléments nécessaires, les services de la Banque sont en train de rédiger un rapport sur les options de stratégie. Ce rapport doit comprendre notamment quatre documents de recherche, six documents d'information de base et six études de cas. La

recherche et les analyses de politique générale se concentreront sur les effets sur la santé et l'économie, la collecte de données concernant l'environnement urbain, et la gestion locale des déchets des petites entreprises et des industries artisanales. Chacune des six villes sélectionnées fera l'objet d'un profil environnemental : les travaux préparant ceux de São Paulo (Brésil), Katowice (Pologne), Djakarta (Indonésie), et Accra (Ghana) ont déjà démarré.

Projets déjà entrepris

La Banque mondiale, depuis quelques années, soutient de nombreux projets comportant des éléments de protection de l'environnement, mais sans forcément en obtenir des effets optimaux. Son Département de l'Infrastructure et du Développement urbain, à la suite d'un examen rétrospectif de 71 projets aidés par la Banque qui présentaient une composante "gestion des déchets solides", a conclu que l'absence d'une approche globale avait limité les résultats positifs. Des approches plus réussies ont été adoptées pour des projets municipaux d'évacuation des déchets solides à Singapour, à Lagos et au Mexique.

Au niveau régional, citons le Programme d'Amélioration de l'Environnement Métropolitain, projet commun de la Banque, du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), et du Fonds japonais pour l'Environnement. Il a pour but de fournir une assistance technique et des conseils en matière de politique d'action aux grandes villes d'Asie qui veulent enrayer la détérioration de leur environnement. Des stratégies de défense doivent être mises au point à Pékin, à Colombo, à Djakarta, à Manille, et probablement aussi à Bombay.

De plus, le Programme d'Alimentation en eau et d'Assainissement (projet Banque mondiale/PNUD) a mis en place des services de base en faveur des pauvres dans des villes et des zones rurales. Ce projet encourage l'emploi de technologies appropriées de coût abordable : gestion des services par les groupes de résidents, recours croissant au secteur privé, et formation aux travaux d'autoconstruction. Parmi ses nombreuses activités, le Programme a étudié et encouragé des

projets de recyclage dans les pays en développement par le biais d'un projet global de récupération des ressources. Il a publié des rapports sur des sujets divers : recyclage de matériaux et de matériel, compost mixte (déchets solides et déchets humains), aquaculture à base de déchets, et production de biogaz. Il a également permis de rassembler des études de cas de projets de recyclage réussis dans des villes de tous les coins du monde et d'entreprendre des projets pilotes de recyclage dans plusieurs pays en développement.

Approches intégrées

Selon Lester Brown, directeur du Worldwatch Institute de Washington, les responsables chargés de la défense de l'environnement, de la mise en place de l'infrastructure, et de la réalisation de logements et d'autres projets urbains doivent intégrer dans tous les aspects de leurs travaux des moyens de protection de l'environnement et mettre l'accent sur la conservation des ressources et la productivité urbaine soutenable. Par exemple, des citadins pauvres à qui l'on donnerait accès à des parcelles pourraient produire des cultures de subsistance; ces cultures amélioreraient la qualité de l'air (les plantes absorbent le gaz carbonique), empêcheraient l'érosion et ajouteraient des espaces verts à l'environnement urbain.

Conscientiser les gens

La plupart des citadins pauvres des pays en développement ne sont pas au courant des dangers que peuvent provoquer les déchets humains ou toxiques. Toutefois, selon un document de politique urbaine de la Banque, si les résidents savent pourquoi des installations adéquates d'assainissement sont importantes et participent à l'amélioration des services de base, ils seront mieux disposés à payer les frais de mise en place et d'entretien requis. Par exemple, Abidjan a entrepris en 1987 un projet pilote d'assainissement de coût modéré dans des écoles primaires avec l'aide financière d'UNICEF et des quartiers concernés. Ce projet, administré par le Programme PNUD/Banque mondiale, met l'accent sur la gestion collective, l'enseignement des principes d'hygiène, et la participation des parents et élèves (à la construction de latrines).

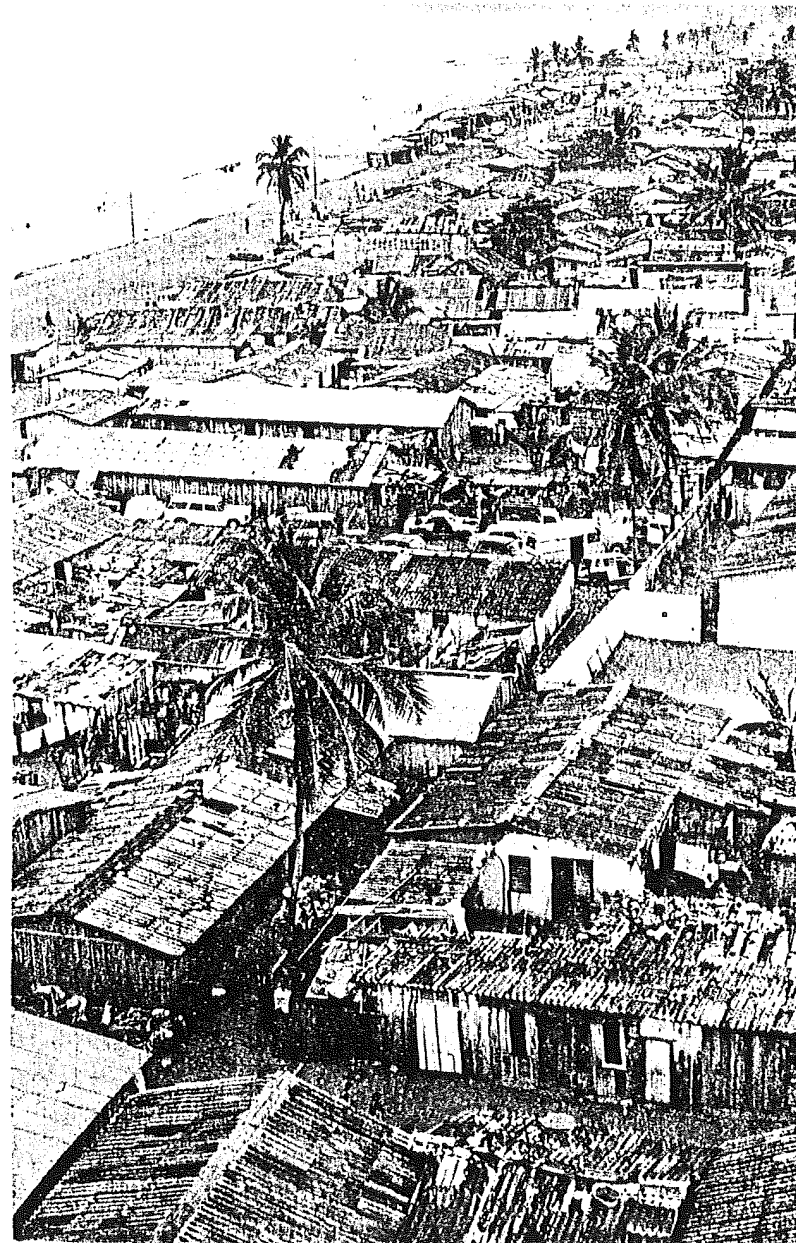
Si ce projet réussit, il pourrait donner lieu à un projet plus vaste, qu'aiderait un projet de développement municipal financé par la Banque mondiale en Côte-d'Ivoire.

Plans futurs

Pour remédier aux problèmes de l'environnement urbain, la Banque vise des activités curatives de haute priorité. L'an dernier, par exemple, elle a approuvé en faveur de la Pologne un prêt de 18 millions de dollars destiné à aider un projet de défense de l'environnement. Ce projet, au départ, s'intéressera à la région industrielle la plus polluée du sud-ouest, notamment aux villes de Cracovie et de Katowice, et mettra au point des réformes concernant les municipalités, les industries et la réglementation de la protection de l'environnement. Si ces réformes donnent de bons résultats, elles seront appliquées dans l'ensemble du pays. Un sous-élément "déchets solides et toxiques municipaux" prévoit la réalisation d'études de cas pilotes dans trois villes. "Ce projet," a souligné M. Bartone, "est un exemple de la planification innovatrice multisectorielle qu'envisage la Banque pour lutter contre la pollution."

En plus d'adopter des mesures curatives, les villes devront mettre au point une politique de prévention, et devront user de mesures d'encouragement pour parer les menaces à long terme contre l'environnement urbain.

De plus, il faudra établir la réglementation requise dans le cadre d'une collaboration étroite entre les autorités centrales et municipales; puis l'application des nouvelles mesures exigera des relations suivies entre les pouvoirs publics et les industries, les groupes de résidents et les ONG. On trouve un exemple réussi d'une telle collaboration dans la ville industrielle brésilienne de Cubatão, surnommée autrefois "Vallée de la mort". De concert avec les responsables de la municipalité, l'organisme de l'Etat de São Paulo chargé de la défense de l'environnement a fixé les normes de pollution et créé un fonds de roulement aidé par un prêt de la Banque. Ce fonds a couvert le coût de l'assistance technique et d'une campagne d'information du public, et les montants des prêts accordés aux industries pour leur permettre d'installer des dispositifs de limitation de la pollution ou d'améliorer leur technologie. Trois ans d'efforts ont réduit considérablement la pollution à Cubatão (cf. *Villes-Horizons* 2.000, Vol. 14, n° 9)



COOPERATION INTERNATIONALE ET ENVIRONNEMENT URBAIN EN 1991.

Si l'action dans le domaine de l'urbanisme est fréquente, celle ciblée explicitement sur l'environnement urbain est plus rare et surtout beaucoup plus récente, car souvent effectuée auparavant sur la base d'objectifs intermédiaires au plan opérationnel comme l'habitat, la réalisation d'infrastructures - voirie, distribution d'eau et assainissement. Nous nous proposons ici de faire un tour d'horizon des acteurs oeuvrant à la protection de l'environnement urbain, démontrant par là-même que ces préoccupations dépassent aujourd'hui le discours théorique.

Parmi les agences internationales, l'action émane essentiellement de la Banque mondiale, du PNUD, du PNUE et du CNUEH (Centre des Nations Unies pour les Etablissements Humains). La Banque mondiale a abordé le sujet à la fin des années 80 par le biais de la lutte contre la pauvreté qui succède aux réalisations d'équipements collectifs. L'environnement urbain doit dorénavant être pris en compte dans les projets avec une aide renforcée. Le PNUD s'attache à ce secteur après avoir mis une priorité sur l'eau potable et l'assainissement. Sa composante le CNUEH (Habitat) exécute avec la Banque mondiale et l'OMS le programme "Gestion urbaine et environnement", et aborde la matière sous des angles tels le développement rural et urbain ou des stratégies préventives de protection de l'environnement.

Sinon, les Banques Américaine et Asiatique de Développement ont surtout des politiques plus globales avec des projets urbains intégrés, secteur qui n'est qu'au stade d'étude à la Banque Africaine, en commençant par l'habitat. Enfin la CEE dans le cadre de Lomé IV voit l'environnement sous sa dimension écologique, et les villes sont plutôt considérées sous l'angle des activités économiques qu'elles engendrent ou par leurs relations avec le milieu rural.

Dans le cadre de coopération bilatérale entre Etats, le Canada et l'Allemagne ont chacun une cellule d'action propre à l'environnement urbain, respectivement dans le Secteur des Etablissements et du Développement Urbain et dans la Division technique 414 (eau, gestion des déchets et environnement). Le Danemark a posé le problème et travaille avec le CNUEH depuis 1991.

La France (CAF et CCCE) agit par l'intermédiaire des projets de génie urbain - distribution d'eau, maintenance des équipements collectifs pour maintenir un bon niveau de services - Voir pour plus de détails le texte 21 illustré par le projet réalisé à Bangui (texte 22). La Grande-Bretagne, l'Italie, l'Espagne, la Suède, le Japon, les Pays-Bas interviennent pareillement à partir d'autres politiques sectorielles (réhabilitation de bidonvilles, infra-structures, santé, préservation du patrimoine historique, travaux publics...) alors que les Etats-Unis sont plus orientés sur le logement, la Belgique sur le développement rural, ou la Suisse sur les activités économiques, y compris du secteur informel.

Ces différentes façons d'aborder le sujet démontrent la difficulté de préciser ce concept d'environnement urbain qui, selon I. MILBERT chercheur en Etudes Urbaines, est un "terme à la mode, très rarement défini, qui recouvre, suivant les auteurs, soit l'ensemble de la gestion urbaine, soit les questions relatives aux services urbains *sensibles* pour l'environnement (excréta, ramassage et traitement des ordures ménagères, pollution industrielle, eau potable)", cependant la deuxième acception prend petit à petit la position dominante du fait des politiques spécifiques qui lui sont accordées. Ces dernières dénotent par ailleurs qu'il y a un besoin à couvrir auquel la coopération internationale commence à répondre plus efficacement. En cherchant à déterminer plus précisément l'environnement urbain, c'est en fait une action concrète que l'on veut susciter, un pas supplémentaire pour faire évoluer les politiques d'aménagement des villes dans le sens d'un développement intégré à leur milieu qui ne soit plus en contradiction par rapport à la nature ou à la vie des citoyens (cf texte 23).

ALERTE SUR LA VILLE

par Jacques PELLETIER

L'explosion urbaine est une réalité africaine. Elle va continuer de marquer en profondeur les économies et les sociétés au cours des vingt ans qui viennent, qu'elle se poursuive de façon spontanée, anarchique et traumatisante ou qu'elle soit mieux maîtrisée, au prix de politiques ambiguës, coûteuses et systématiques. C'est un fait : jusqu'ici nos partenaires africains en développement n'ont pas sollicité la coopération française autour de projets stratégiques et nous n'avons pas, pour notre part, défini d'approche globale de ce secteur. Il est vrai aussi que cela commence à changer, car les expériences engagées, l'évolution des cadres de réflexion et d'action, et les atouts spécifiques dont dispose la coopération française doivent permettre d'engager notre contribution au développement urbain, à la demande de nos partenaires, sur des voies nouvelles, rendant compte à la fois de l'immensité des besoins, des contraintes financières et de la nécessité d'engager des stratégies de long terme.

Le Ministère de la Coopération n'a, jusqu'à une époque récente, consacré qu'une faible partie de ses moyens à la coopération en faveur des villes (environ 4 % du FAC et cent trente coopérants au titre de l'habitat et de l'urbanisme). La Caisse centrale, a longtemps consacré des crédits importants à l'urbain, et en particulier à l'habitat. Mais elle a converti l'aide dans ce secteur au milieu des années soixante-dix pour financer essentiellement des services collectifs (eau, électricité, téléphone, transports urbains...), dont les usagers sont principalement urbains. Notre autre partenaire doit bien sûr être la Banque mondiale qui a commencé à s'y intéresser il y a quinze ans. Elle consacre aujourd'hui à ce secteur 1,5 à 2 milliards de dollars par an, pour l'ensemble du Tiers-Monde. Les composantes des projets urbains de la Banque mondiale ont considérablement évolué en quelques années. De 1975 à 1985, ces projets ne comportaient pratiquement que la réhabilitation des bidonvilles et la production de parcelles assainies (terrains viabilisés et lotis pour la construction de logements). Elle

s'est diversifiée et intègre le développement municipal, la gestion foncière et les environnements réglementaires, le financement de l'habitat, les infrastructures urbaines (transports, eau-assainissement, etc.). Dans ces différents domaines, la formation des agents locaux est devenue une modalité importante de ses interventions.

La ville a longtemps été considérée de façon négative : il fallait en contrôler et en limiter la croissance. Ce tabou anti-urbain était renforcé par la faible capacité de réaction des gouvernements locaux face à une croissance urbaine qu'ils ne maîtrisaient pas et à des besoins d'investissement immenses, hors de portée des financements locaux ou même internationaux. Corrélativement, une telle situation rend particulièrement difficile le montage de projets urbains : les interlocuteurs locaux sont multiples et ont rarement l'habitude de travailler en concertation. Les capacités locales de financement sont minces. Les compétences techniques, administratives ou financières sont rares. Il faut former le personnel local en situation de travail plutôt qu'en école.

Les tabous anciens contre la ville sont en train de tomber progressivement. Car on reconnaît maintenant que la ville est le lieu privilégié, non seulement de l'évolution sociale, mais aussi de la production nationale de richesse, de la diversification économique ou, plus simplement encore, de la division du travail et de la croissance de la productivité. De plus, la croissance urbaine est inéluctable. La communauté internationale est en outre de plus en plus consciente, comme en témoignent par exemple les conclusions des récentes journées internationales de Lille, du rôle de la ville sous deux aspects essentiels : la ville est un foyer de démocratie, non seulement par le biais des collectivités locales ou des communautés et organisations de base, mais plus simplement encore, du fait de la capacité de la ville à "transformer les comportements, à inventer de nouveaux rapports sociaux, à travers la diversification des contacts et des échanges entre cultures, l'accès à l'éducation et à la recherche, les occasions d'expression et de créativité". La ville est d'autre part le lieu de phénomènes démographiques encore mal cernés, qui pourraient avoir une importance capitale sur l'avenir du Tiers-Monde ; il semble en effet que les modes de vie urbains entraînent une baisse de la fécondité beaucoup plus importante que la baisse de la mortalité, notamment infantile, observée parallèlement.

Les tabous anciens tenaient également à l'immensité des besoins en investissements urbains. L'ampleur des problèmes est aujourd'hui tempérée par diverses évolutions : les gouvernements admettent mieux maintenant la légitimité de la ville spontanée, construite en dehors de la norme administrative, qui est souvent majoritaire. Ils préfèrent et les populations bénéficiaires aussi, à l'absence de services urbains, des services dont les normes de qualité sont moins satisfaisantes. Les préoccupations de maintenance des équipements sont devenues dominantes chez les bailleurs de fonds étrangers, même si elles sont encore insuffisamment prises en compte localement.

Enfin, l'émergence et le développement de collectivités territoriales dans de nombreux pays ont contribué à éclairer le paysage institutionnel de la gestion urbaine, même si les problèmes de financement du développement urbain n'ont pas reçu de réponse vraiment nouvelle dans le transfert des compétences de l'Etat vers les collectivités locales.

Quels peuvent-êtrre, dès lors les objectifs d'une coopération étrangère ? En ce qui concerne **la nature des interventions**, la coopération étrangère peut, certes intervenir dans l'investissement urbain. Mais l'ampleur des besoins est telle que même le flux de crédits de la Banque mondiale ne représente, de l'aveu de cette institution, qu'un mince apport. Ceci doit d'abord inciter à ne pas vouloir traiter, sous couvert de développement urbain, l'ensemble des problèmes non ruraux de développement du Tiers-Monde. Dans le domaine de la santé et du développement social, par exemple, ces problèmes spécifiques concernant les enfants de la rue, la prostitution, la drogue, mais non l'ensemble des problèmes hospitaliers, épidémiologiques... La grande totalité des coopérations étrangères consiste à les aider à gérer leur ville, par un effort d'appui technique et de formation. Cet effort peut être apporté à trois niveaux : celui des services de l'Etat, celui des collectivités locales et celui des populations.

Quant au **niveau d'intervention**, l'expérience conduit à penser que le plus pertinent est le niveau local, celui de la collectivité territoriale quand il existe. Cependant, le développement urbain d'un pays est directement conditionné par la politique menée au niveau gouvernemental en matière de gestion foncière, de logement, de services publics, d'accès au crédit, de fiscalité... C'est la somme de ces politiques qui fait une stratégie urbaine. Le dernier niveau d'intervention, celui des populations, est également important. Il peut être le niveau essentiel dans des pays où les administrations centrales ou locales sont particulièrement défaillantes, ou dans les zones d'habitat spontané. Ce sont les ONG qui peuvent intervenir à ce niveau, mais il faut rappeler que les ONG intervenant dans le secteur urbain sont peu nombreuses, en particulier parmi les ONG françaises.

La coopération française doit intervenir davantage dans le secteur du développement urbain. Une seule raison suffirait pour justifier ce choix : d'ici moins de vingt ans, la majorité de la population africaine vivra en ville. Le Ministère de la Coopération et du Développement s'est efforcé de mettre en place une politique de coopération plus forte et plus dynamique en direction des villes. Le programme interministériel REXCOOP (1982-1987) qui associait les Ministères en charge de l'Équipement, de la Coopération, de la Recherche et des Affaires Étrangères, visait à mener des recherches et à faire des réalisations expérimentales en coopération. Ce programme a eu un impact intellectuel important dans le monde, il a contribué à mobiliser le milieu professionnel français en direction du Tiers-Monde, mais la modicité de ses moyens (100 MF au total sur six ans) ne lui a pas permis de dépasser le stade des opérations pilotes, car le programme a porté principalement sur l'innovation technique (actions sur l'appareil de production de matériaux, recherches sur l'utilisation de matériaux locaux...).

On peut tirer de ces deux expériences quelques leçons pour l'action future : il faut que les modes d'organisation administrative permettent une réflexion et une action intersectorielle donc interministérielle sur la ville.

La coopération en matière urbaine doit, pour être crédible, pour un pays ou une collectivité, comporter un minimum de réalisations en vraie grandeur. L'entrée de l'innovation technique est secondaire dans les problèmes urbains. Le programme REXCOOP a réussi à mobiliser des chercheurs et bureaux d'études français sur les problèmes urbains du Tiers-Monde, il a moins bien réussi à mobiliser les indispensables compétences des collectivités locales.

La France dispose d'atouts importants pour développer sa coopération dans le secteur urbain en Afrique. Les chercheurs et les experts des bureaux d'études français ont accumulé un capital de connaissances sans commune mesure avec celui dont disposent les autres bailleurs de fonds, notamment la Banque mondiale. De nombreux techniciens français ont acquis l'expérience des villes africaines ; il s'agit aujourd'hui d'adapter leur savoir-faire aux conditions actuelles d'intervention. La France a enfin tissé de longue date un réseau très dense de relations techniques et commerciales avec les responsables africains de l'urbain.

Mais suffirait-il aujourd'hui d'augmenter sensiblement les crédits que le Ministère consacre au développement urbain pour valoriser un capital qui ne demeure qu'à l'être ? Une telle augmentation de crédits est certainement souhaitable, en particulier pour accompagner nos prestations intellectuelles d'un minimum de réalisations concrètes et je l'ai engagée. Le problème principal n'est pas dans la croissance de notre "chiffre d'affaires" urbain. Il est plutôt de faire des projets significatifs, englobant l'ensemble de la réalité urbaine d'une agglomération donnée, agissant sur les divers acteurs de la gestion de la ville et susceptibles d'améliorer de façon substantielle et durable le fonctionnement économique et social de la cité. Ceci suppose d'une part que nous concentrons nos interventions sur un nombre raisonnable de villes et que, sur les villes retenues, nous sachions monter des projets ambitieux, et d'autre part, que nous renforçons les relations entre nos projets et ceux de la Banque mondiale pour affirmer notre présence.

Mais cette synergie "à la marge" ne rendrait pas compte de notre capacité à devenir, dans cette entreprise, des partenaires à part entière. Il est, au contraire, important que la France valorise en propre ses interventions et monte, soit seule, soit en cofinancement avec d'autres bailleurs de fonds, des opérations significatives à l'échelle des problèmes des villes avec lesquelles nous engageons une coopération. La coopération française doit intervenir aux trois niveaux des politiques nationales définies par les gouvernements à celui des collectivités locales, à celui des populations.

J'ai déjà dit que le niveau des collectivités locales était particulièrement pertinent. La poursuite de l'effort dans ce domaine appelle une mobilisation accrue de l'expertise des coopérants, des chercheurs, consultants, ainsi que des techniciens des collectivités locales françaises. L'action au niveau gouvernemental suppose que le Ministère poursuive son effort d'amélioration du niveau des compétences des experts, coopérants ou agents et consultants que nous envoyons sur le terrain. L'action au niveau des populations s'appuie principalement sur l'intervention des ONG. Il est important de poursuivre la mobilisation des ONG françaises en faveur de ce secteur. Il est moins important de soutenir les ONG locales qui commencent à émerger. Le Ministère a entamé depuis deux ans un dialogue avec l'Association française des volontaires du progrès pour que cette association s'engage davantage dans les projets urbains. Le mouvement, encore embryonnaire, sera poursuivi.

Les priorités d'intervention sont maintenant bien identifiées et font l'objet d'un large consensus au sein de la Communauté internationale.

On peut les rappeler brièvement ici :

- amélioration des connaissances physique, sociale et économique de la ville et des modalités de sa croissance aux fins de planification;
- gestion des services urbains, maintenance, financement, niveau des services à mettre en place en fonction des capacités locales de maintenance et de financement ;

- programmation des investissements urbains ;
- financement du développement urbain, fiscalité locale, recherche de mécanismes nouveaux de collecte de l'épargne et de financement des équipements ou de la maintenance ;
- production de terrains urbains, gestion foncière.

A ces thèmes relativement classiques s'en ajoutent d'autres, plus nouveaux. Citons par exemple l'agriculture péri-urbaine, l'environnement urbain (collecte et traitement des déchets, mais aussi élaboration de normes et règlements urbains, contrôle des pollutions, amélioration de l'assainissement), les problèmes spécifiquement urbains de santé et de développement social (enfants de la rue, prostitution, drogue) et les problèmes socio-économiques liés au travail des femmes, à la parcellisation du secteur informel... Il faudra aussi que les interventions portent sur les domaines où existe déjà une dynamique locale.

Dans tous les domaines envisagés, les problèmes de formation sont dominants. Le Ministère appuiera les efforts des institutions françaises qui se sont engagées sur ces thèmes. Il s'efforcera également de réorienter les enseignements traditionnels que nous appuyons depuis de nombreuses années dans certains Etats.

Le Ministère entretient une concertation excellente avec la Caisse centrale de coopération économique (CCCE) dans le domaine des services urbains. Nous pouvons encore progresser dans cette voie pour les autres aspects du développement urbain. La coopération française dans son ensemble poursuivra sa coordination avec la Banque mondiale et le Centre des nations unies pour les établissements humains (le CNUEH de Nairobi). Elle l'étendra à la Communauté européenne et aux autres aides bilatérales. Les programmes de coopération de la Commission des communautés européennes concernent encore marginalement le secteur urbain. La France a pris l'initiative, à l'occasion de la négociation de la nouvelle convention de Lomé, d'en ouvrir le champ à la coopération dans le secteur urbain. C'est un vaste domaine qui s'ouvre à une approche complémentaire, convergente et conjointe.

C'est, bien sûr, avec la Banque mondiale que le dialogue est le plus vivace. Cette institution est très désireuse d'une concertation encore plus approfondie avec la France dans le domaine du développement urbain en Afrique. J'ai fait en sorte qu'un effort d'information soit fait de notre part dans ce domaine. Il faut maintenir cet effort pour qu'il produise des résultats tangibles. C'est une œuvre de longue haleine, d'imprégnation progressive. Il est donc important que nous

cofinancions avec la Banque mondiale des projets, dans la parité et l'équilibre, que nous échangeons nos expériences sur les projets que nous finançons séparément, que nous participions aux réflexions de la Banque sur les actions dans le secteur urbain.

La Banque mondiale a en outre lancé avec le Centre des nations unies pour les établissements humains (CNUEH) un important programme de recherche, portant sur des études relativement proches des préoccupations opérationnelles. La France a décidé de s'associer à ce programme. Dans un premier temps, nous avons demandé aux chercheurs français de faire la synthèse de leurs résultats les plus significatifs, synthèse dont le Ministère de la coopération et du développement, celui des Affaires étrangères et celui de l'Equipement ont financé la traduction en anglais et assuré la diffusion, aux responsables du programme BIRD-CNUEH, en particulier.

Quelles sont, en conclusion, **les perspectives d'avenir** ? J'ai déjà marqué à diverses occasions la priorité que le Ministère accorderait désormais à la coopération dans le secteur urbain. Je l'ai fait lors des deux dernières réunions à haut niveau du Comité d'aide au développement de l'OCDE (décembre 1988 et 1989). Je l'ai fait à nouveau lors de la réunion des Ministres de la zone franc. Les chefs de Mission de Coopération et d'Action Culturelle ont reçu les instructions nécessaires pour que la programmation de nos actions pour 1990 intègre cette nouvelle priorité. J'ai eu enfin le plaisir de coprésider à Lille, en novembre dernier, avec Pierre Mauroy, Président de la Fédération mondiale des cités unies, un colloque international sur le thème des villes comme moteur du développement écono-

mique des pays du Tiers-Monde. Ces journées internationales, qui rassemblaient des représentants des bailleurs de fonds internationaux et de nombreux responsables du Tiers-Monde, ont permis de constater un très large consensus sur deux des grandes orientations de la coopération française dans le secteur urbain : les villes apportent une contribution majeure au progrès économique et social dans le Tiers-Monde ; d'autre part, il n'est pas de développement urbain sans protection de l'environnement urbain, au point que les deux termes peuvent souvent se substituer l'un à l'autre.

Je rappellerai enfin que la France a pris l'initiative lors du dernier Comité du Développement BIRD/FMI (septembre 1989), de proposer, par la bouche de Monsieur Béregovoy, la création d'un fonds spécial, doté de plus d'un milliard de DTS, pour le financement de l'environnement. Les programmes urbains auront un accès naturel aux ressources de ce fonds.

Il importe également que la coopération française produise un corpus substantiel d'analyse et d'orientation. Trois groupes de travail associant la Caisse centrale de coopération économique, le Ministère de l'Economie et des Finances et la Caisse des dépôts et consignations se sont constitués pour préparer un tel document. Le groupe Habitat a produit au printemps dernier un rapport qui a déjà été discuté avec d'autres bailleurs de fonds. Le groupe Urbanisme local est en train d'achever son rapport et le groupe Services urbains tient ses premières réunions. Il devrait produire un premier document complet en mars 1990. Ces travaux seront synthétisés et complétés au sein d'un groupe à vocation générale, qui se met en place actuellement et qui, couvrira l'ensemble de l'environnement urbain, intégrant à sa démarche les éléments relatifs aux développements sanitaire et social, à la formation, à l'économie urbaine, au développement institutionnel... L'aspect urbain est aussi très présent dans le document d'actions communes "Environnement - Développement" que cosigne Brice Lalonde le 15 mai prochain.

Pour sa part, le Ministère lancera en 1990 plusieurs projets ambitieux sur quelques villes africaines. Un crédit spécifique est prévu pour mettre au point ce programme, à travers une étude diagnostique des problèmes urbains des pays concernés, des schémas de plan national de développement urbain et le montage concret des différentes composantes du programme. Certaines de ces opérations s'intégreront aux programmes spéciaux pour l'environnement en cours de définition à la suite de l'initiative prise par la France lors du dernier Comité du Développement BIRD/FMI. Elles constitueront ainsi la première illustration de la politique de coopération que la France entend développer dans le secteur crucial de l'environnement urbain.

Le chantier qui s'ouvre est vaste. Le bon déroulement des choses appelle, de la part de tous, bailleurs et bénéficiaires, la définition de stratégies cohérentes, la mise en perspective des priorités, la continuité de l'effort et la recherche systématique de la meilleure efficacité. Ces orientations illustrent bien, en définitive, ce que la décennie qui s'ouvre exigera de nous : la ferme volonté de ne pas laisser l'Afrique à l'écart du monde, mais, au contraire, de l'intégrer au mouvement de l'économie mondiale. C'est ce qui fonde à la fois, l'originalité de notre engagement envers ce continent et la mobilisation en sa faveur d'une aide publique au développement abondante, au-delà des exigences de l'ajustement financier. C'est une tentative de réponse à l'une des plus grandes angoisses à l'aube du XXIème siècle : comment combattre la mort dans les villes surpeuplées, derniers asiles de la misère pour beaucoup ?

Jacques PELLETIER
Ministre de la Coopération
et du Développement

Hiver 1988-90

DONNER A LA COMMUNE DE BANGUI LES MOYENS DE GERER L'ENVIRONNEMENT URBAIN

Texte 22 :

Bangui est la capitale de la République centrafricaine. En 15 ans, sa population a plus que doublé : 250.000 habitants en 1975, près de 550.000 en 1989.

Ce développement se traduit sur le terrain par de nouvelles zones d'habitation, qui surgissent de façon non ordonnée. Dans ces nouveaux quartiers et dans le reste de la ville, les conditions de vie sont parfois difficiles. Trois mois par an, les inondations bloquent les rues et aggravent l'insalubrité des quartiers. Les ordures ménagères s'entassent. Les épidémies menacent.

Le rôle et les compétences des communes ont été renforcées en 1988 dans le cadre de la décentralisation menée par le gouvernement centrafricain. Mais, pour faire face à l'ensemble de ses responsabilités, la mairie de Bangui manque de moyens. Son organisation est dépassée, son personnel pléthorique et peu formé, ses moyens matériels réduits... Ses ressources enfin sont insuffisantes pour assurer un bon fonctionnement des services, l'achat de matériel ou la réalisation des travaux indispensables.

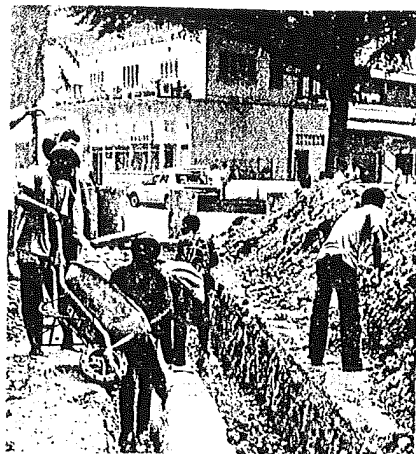
Renforcer les capacités financières de la commune

Le ministère de la coopération et du développement décide en 1989 d'apporter son soutien à un projet de restructuration des services municipaux de Bangui.

L'objectif à moyen terme est ambitieux. Il s'agit de donner à la municipalité les outils de son efficacité et les moyens de ses responsabilités.

Le ministère de la coopération et du développement est prêt à financer une partie des actions. Mais il est plus important encore d'organiser avec le ministère des finances et la municipalité des rentrées d'argent régulières et suffisantes.

L'essentiel des ressources propres de la municipalité est constitué d'impôts (capitation) et de redevances (marchés, droits pour les actes d'état civil). Mais comment Justifier un prélèvement accru sans améliorer par ailleurs les services rendus ?



Rétablir la relation d'échange entre service rendu et impôt payé

Tout d'abord, le FAC finance en 1989 à hauteur de 6,3 MFF de très importants travaux d'assainissement : réhabilitation de six kilomètres de collecteurs primaires de drainage, remise en état des caniveaux du centre ville, démolition.

Une partie des travaux est confiée à la main-d'oeuvre locale, dans le cadre de l'Opération de Promotion des Petits Entrepreneurs Routiers.

Cette opération, réalisée sur deux pôles d'activité et d'habitat (le centre administratif ancien et le quartier populaire du Km 5) a un impact positif. Lors de la dernière saison des pluies, les habitants de ces quartiers ont constaté avec satisfaction des améliorations notables de leurs conditions de vie.

En aidant à la réalisation d'efforts visibles, le FAC engage les bases d'une relation saine entre les administrés et les pouvoirs publics locaux.

Accompagner la réorganisation des services municipaux

Parallèlement et sur ce premier FAC, 600.000 FF sont consacrés à améliorer l'efficacité des services administratifs et financiers de Bangui : audit des services municipaux par deux experts, formations et séjours d'études en France, formation sur place, fourniture de véhicules et de matériels de bureau.

Projet

Ministère de la Coopération - 1990,
sous la direction de Marc NOHLIER
Membre ADP.

13 MFF sont affectés en 1990 à la poursuite du projet, qui comprend désormais :

- l'appui à la restructuration des services municipaux (remise en état de locaux à informatiser, fourniture de matériel informatique et de camions, formation, conseil à la réorganisation...);

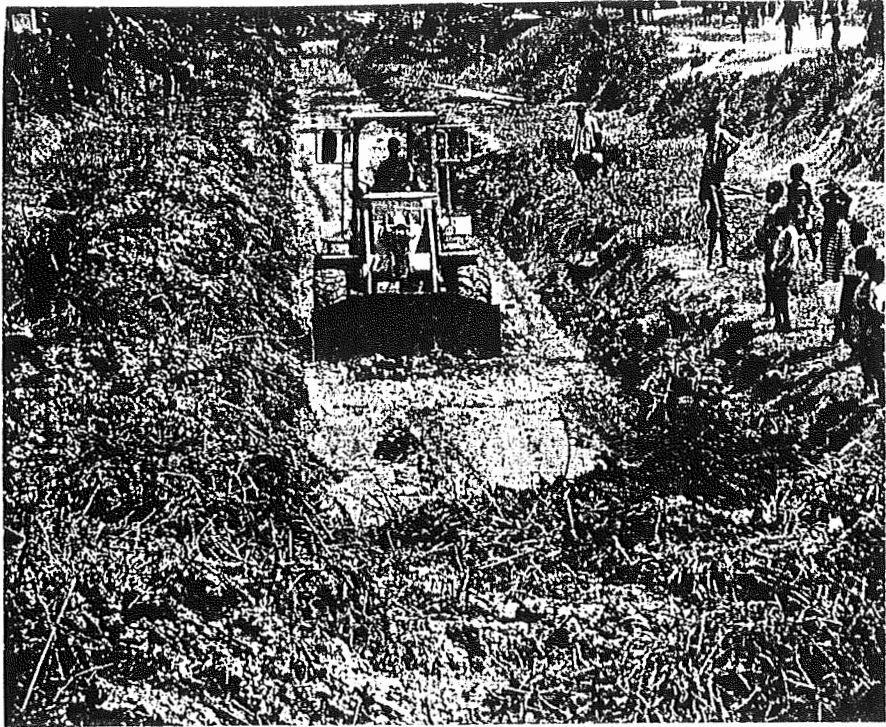
- la mise en place d'un service de collecte des ordures ménagères qui sera confié par la suite à un entrepreneur local;

- la poursuite des travaux d'assainissement et le soutien des actions de sensibilisation de la population;

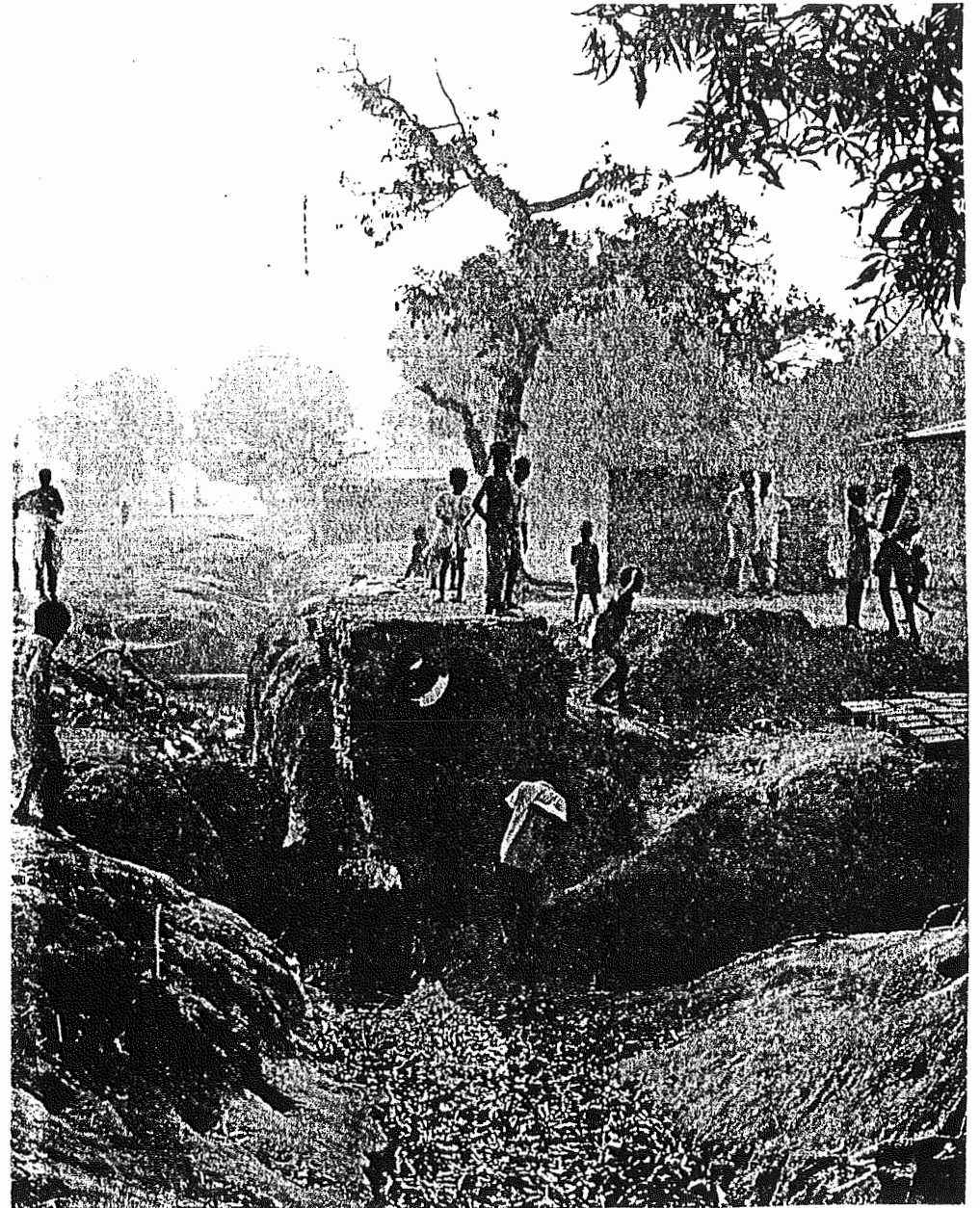
- un appui au ministère responsable de la planification urbaine.

Toutes ces actions sont suivies par deux assistants techniques et deux VSN. De 1989 à 1992, leur présence représente un apport complémentaire de 5 MFF.

La ville d'Agén, après avoir participé aux missions d'expertise, décide en 1990 d'intervenir sur ses fonds propres. Ce financement de 170.000 FF est doublé par le ministère de la coopération et du développement dans le cadre de son soutien aux actions de coopération décentralisée. Il prend en charge la fourniture de matériel, des interventions de conseil et l'organisation de stages pour appuyer l'informatisation des services municipaux.



Photos : Pierre BIZOT.



Texte 23 :

Message du Directeur exécutif du Centre des Nations Unies pour les établissements humains (Habitat) à l'occasion de la Journée mondiale de l'habitat

M. RAMACHANDRAN

Logement et cadre de vie

En cette Journée mondiale de l'habitat - la dernière avant la conférence historique des Nations Unies sur l'environnement et le développement, prévue pour le mois de juin prochain au Brésil -, il nous faut tout particulièrement attirer l'attention sur la question du cadre de vie, notamment des millions d'habitants des bidonvilles urbains et des établissements ruraux pauvres du monde dont les conditions de vie déplorables imposent la prise de mesures urgentes. A un moment où les grandes questions de l'environnement et du développement durable occupent, on le comprend, le devant de la scène internationale, il est important de se souvenir également que pour le milliard et quelque d'êtres humains qui ne disposent pas d'un logement décent, l'"amélioration de l'environnement" signifie avant tout un logement sûr, un cadre de vie sain, de l'eau potable, des systèmes d'assainissement et d'évacuation des déchets respectueux des normes d'hygiène, une énergie abordable et propre pour l'usage domestique, etc.

Il est à l'évidence irréaliste, et même inacceptable, de parler de durabilité écologique à long terme du développement si nous n'abordons pas en même temps les problèmes de survie immédiate de cette partie importante de l'humanité qui se trouve surtout dans les pays en développement, ceux qui sont le moins à même économiquement de répondre aux besoins d'un nombre aussi considérable de pauvres et de défavorisés.

On se rend parfaitement compte à présent que c'est souvent la pauvreté qui est à l'origine de la dégradation de l'environnement car elle pousse des gens désespérés à surexploiter les ressources naturelles dont ils disposent et à sacrifier leur avenir au présent. La logique cruelle des besoins à court terme ne laisse aux familles sans terres guère d'autre choix que de brûler de vastes étendues de forêts tropicales denses ou d'émigrer vers les villes. Les villageois sans emploi qui habitent les régions littorales dynamitent les récifs de corail et vendent du poisson à haute teneur en protéines pour obtenir le manioc qui leur permettra de nourrir leur famille. La dégradation de l'environnement perpétue à son tour la pauvreté car les écosystèmes appauvris ont moins à offrir aux populations.

(...)

Journée mondiale de l'habitat 1991

Lundi 7 octobre 1991

(...)

A mesure que l'environnement physique des villes et de leurs banlieues se dégrade, ceux qui sont le plus touchés sont les pauvres qui constituent de 30 à 60% de la population urbaine des pays en développement. Les problèmes de santé de ces résidents, qui, de par leurs conditions de vie médiocres, sont en contact avec les déchets humains et autres et la pollution atmosphérique, sont la première préoccupation écologique. *Pour les pauvres, par conséquent, les principales priorités écologiques restent l'amélioration du logement et la fourniture de services de base à un coût abordable.*

En outre, et sans parler des coûts non quantifiables de la souffrance humaine et d'une baisse de la qualité de la vie, l'accroissement des coûts des soins de santé et les baisses de productivité dus aux ravages des maladies causées par un tel environnement constituent en soi un obstacle majeur aux efforts de développement nationaux, et par là même à un développement durable.

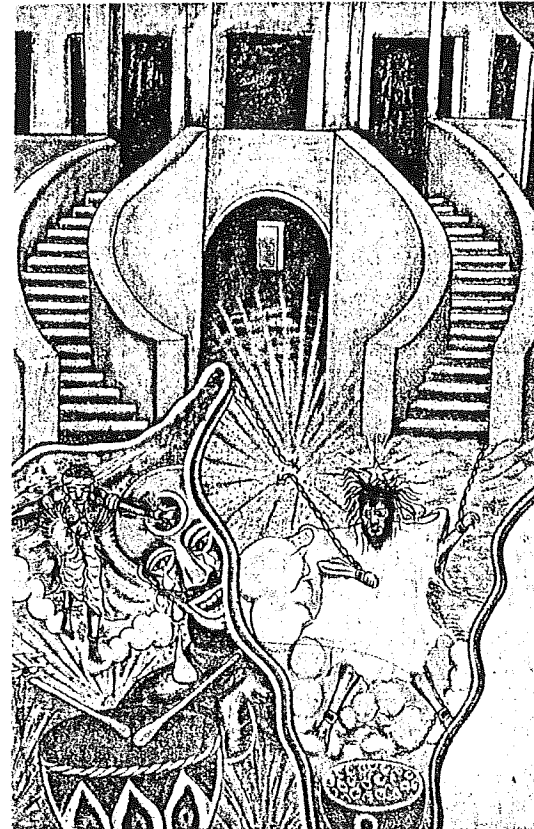
Si nous voulons un avenir durable pour la race humaine - ce que bien sûr nous voulons -, il nous faut donc non seulement persévérer dans nos efforts pour protéger la couche d'ozone, les forêts tropicales, les lacs, les rivières et les océans et gérer les ressources naturelles, mais également accorder toute l'attention nécessaire à la question du cadre de vie des gens. Il convient que notre définition d'un développement durable permette aux êtres humains, où qu'ils se trouvent, de bénéficier de conditions de vie optimisant leur potentiel de développement socio-économique et aux individus et aux familles d'avoir accès à un logement décent et aux services de base leur assurant une vie stable et productive.

(...)

SENSIBILISER LES CITADINS

L'intérêt pour l'environnement urbain n'a pas eu sa source dans les PED eux-mêmes, mais il commence à le devenir comme le démontrent les mouvements de jeunes à Dakar (cf texte 24). Toutefois cette prise en main de l'action est difficile après le mouvement d'institutionnalisation qui s'est réalisé sous les auspices de la Banque Mondiale (création de Ministères de l'Environnement, avances de fonds, délégations de techniciens).

En effet les stratégies d'action ne seront plus les mêmes si, face aux mêmes problèmes - déchets et assainissement, encombrement et accessibilité, inondations ou épidémies, exclusion des services urbains, sécurité, cadre de vie et espaces verts, risques technologiques...- les solutions se trouvent aussi au niveau local. Il faut pour cela soutenir les initiatives sans se limiter à leur aspect financier, mais par un échange humain et par la prise de conscience de cette dimension si l'on veut atteindre des buts tels l'accès aux services urbains, à un emploi déclaré, à des infrastructures entretenues par tous. Car ces derniers objectifs, s'ils sont dans les principes d'action au niveau mondial, deviennent des vœux pieux en ce qui concerne les zones d'habitat spontané. Or c'est là que doivent être remis en route les services prioritaires pour l'amélioration du cadre de vie, abandonnés face à l'afflux de population. Car c'est elle qu'il faut justement intégrer dans la ville ; et le plus efficace sera d'agir à l'échelon local du quartier, voire de la cellule familiale pour une prise en charge concertée entre les citoyens et tout organisme leur venant en aide dans leurs tâches respectives et complémentaires visant à la protection de l'environnement urbain.



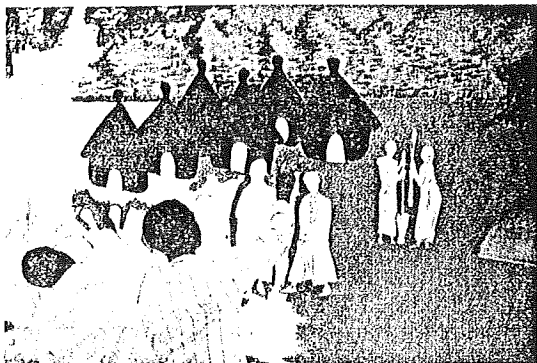
PAPISTO BOY (quartier Hann)



CHRISTOPHE COLOMB (quartier Rebeuss)

Texte 24 :

LA JEUNESSE CONTRE LE DÉSORDRE URBAIN

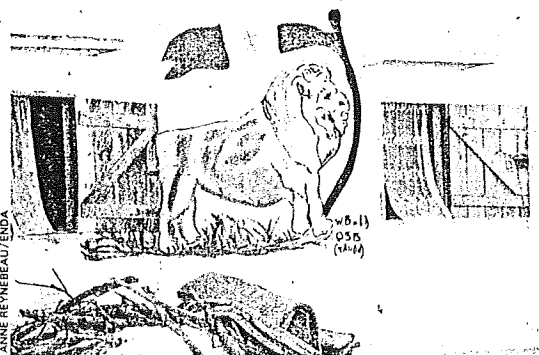


CHEIKH FALL (quartier Médina)

UN million quatre cent mille dakarois, et toujours plus d'enfants et de jeunes, de mal scolarisés, de sans-emploi, qui vivent le nez collé aux vitrines des beaux quartiers, et dorment, pour la plupart, dans des quartiers populaires de plus en plus délaissés (1). La vie quotidienne, pour eux, est faite de difficultés économiques - aggravées encore par la politique d'ajustement, - de morosité sociale et de questionnement politique... Et puis, au tournant de l'année 1990, d'un coup de baguette magique, voici que les jeunes s'agitent ; des milliers d'entre eux prennent balais et pin-ciaux, s'affairent autour d'une poignée d'artistes, font fleurir les murs de Dakar. Des fresques surgissent, sur des centaines de mètres de murs, suscitent l'étonnement, créent l'événement : c'est le *set-sétal* (2).

La saleté, il est vrai, était omniprésente. Ordures qui s'entassaient, immondes où pataugent les jeunes enfants, où pullulent rats, mouches et moustiques : la saleté a investi tout le paysage urbain, elle s'insinue dans les logis, sur les habits, sur le corps - dans l'âme, peut-être, avec les détournements, les magouilles et les manipulations que le compositeur populaire El Hadji Ndiaye dénonce chez les « *dégueulasses* ».

Or, ce qui vient de se produire, avec le *set-sétal*, c'est la brusque révolution, aux yeux des adolescents et des jeunes gens, du caractère intolérable de la saleté, et la décision, d'un bout à l'autre de la ville, de passer immédiatement à l'acte. Cette prise de conscience et ce zèle soudains s'inscrivent en fait, d'une part, dans l'évolution lente et continue de la société dakaroise et, d'autre part, dans une série d'événements qui ont marqué ces dernières années.



EL HADJI BA (quartier Médina)

Soudain, les murs de Dakar fleurirent sous les fresques

*Soif de propreté, faim de pureté, appétit d'espoir...
Un jour de 1990, les jeunes de Dakar
se sont levés en masse, armés d'une peinture de feu.*

Par JACQUES BUGNICOURT *

AINSI, par rapport à la volonté puissante mais souvent confuse de changements qu'a exprimée le *sopi* (5), le *set-sétal* témoigne d'une réelle originalité. C'est d'abord une jeunesse composite qui s'affiche elle-même. C'est, ensuite, si l'on peut dire, une contestation fleurie. Il s'agit, enfin, d'une prise de possession de la ville par les jeunes.

Quelque six cents fresques aux couleurs vives ont jailli comme par miracle de la ville sale. Saleté éliminée, murs illuminés, l'imagination s'en donne à cœur joie. Les héros, l'histoire et la religion inspirent le quart des fresques (6). Chaque personnage, ou presque, s'impose comme une invitation à la vertu : Lat Dior, Malick Sy, Ahmadou Bamba, Ngalandou Diouf, Lamine Guèye, Cheikh Anata Diop, Nelson Mandela... Les thèmes de la liberté et de la libération flambaient dans près d'un dixième des peintures, tandis qu'une fresque sur cinq évoque des scènes de la vie rurale ou des animaux, privilégiant le lion, symbole national. Quant au thème de la santé et de la propreté, il apparaît sur le cinquième des fresques, reprenant avec fantaisie certains des panneaux peints, au début de 1990, à l'initiative de l'organisation Environnement et développement du tiers-monde (ENDA). Apparaissent aussi quelques allusions mythologiques : la Sirène, Kouss le Nain..., quelques dessins abstraits, quelques bandes dessinées. Voilà une image enracinée et moderne à la fois, une démarche composite et métissée, « *l'émergence bariolée*, note Mamadou Diouf, *d'une jeunesse ouverte à la civilisation planétaire* ».

Ceux qui inventent chaque jour le néo-wolof urbain, l'afro-français et toutes sortes de musiques - ce commun dénominateur d'une jeunesse disparate - ont-ils voulu, tout simplement, attirer l'attention du public à travers une démonstration scripturale, comme les taggers ou comme les contestataires chinois des dazibaos ? On peut leur trouver, en tout cas, bien des raisons d'exprimer leur mécontentement.

Le dessin urbain des colonisateurs, non plus que la plupart des plans d'après l'indépendance, n'ont fait suffisamment de place aux enfants et aux jeunes. Les équipements et les services publics s'essouffent à suivre les implantations humaines, en même temps que s'aggravent les disparités. Le

cadre de la vie quotidienne souffre des eaux usées, des ordures, des embûches de toutes sortes, y compris la menace permanente que représentent les chauffeurs d'autocar. Et, face à leur attente, à leurs préoccupations, à leurs revendications, les jeunes ont souvent l'impression de se heurter à une répression diffuse, à une société mal gérée qui leur ferme les portes au nez et tremble devant le « péril jeune ».

Alors, s'agissant de ce mouvement du *set-sétal*, à la fois nettoyage, organisation et décoration des quartiers, peut-on encore parler de ce que M^{me} Mariama Diop appelle « *une société-spectacle, où tout se joue au niveau de la façade* (7) » ? Ou se trouve-t-on en face d'autre chose ?

En fait, le *set-sétal* va bien au-delà des apparences. Il est à la fois jaillissement et ordonnancement. Certes, il rompt avec les références aux idéologies étrangères, ignore superbement les dirigeants politiques, de tous horizons, et ne répond à aucun mot d'ordre. Partant d'une analyse terre à terre, il se hausse au niveau des préoccupations morales et politiques de la cité. L'impératif « sortir de là » s'impose, au propre et au figuré, en même temps que s'opère le passage d'une préoccupation d'hygiène publique à la conception d'un aménagement environnemental de la ville. Les fresques rêvent du plein emploi des jeunes, avec tous les métiers imaginables, et d'une ville tirée au cordeau, organisée et nettoyée.

PROPRETÉ, dans ce contexte, s'entend aussi comme pureté. Importante dans la plupart des cultures ouest-africaines, vécue comme une hantise, ou presque, à travers les ablutions et le caftan immaculé de l'Islam, la pureté matérielle connote la pureté de l'homme et de la conscience. On comprend mieux la galerie des anciens, datée et ordonnée, s'inscrivant ainsi comme un héritage et une exigence. Ce sont bien les linéaments d'un nouvel ordre physique et moral que nient en place la jeunesse dakaroise.

En même temps, elle s'arroge un nouveau droit à la ville. Les obélisques, édifiés ça et là, expriment la volonté des quartiers périphériques de se tenir debout, et celle des « set-sétaliens » de se dresser, virilement, face à la vie, tout comme l'évocation multiple du roi des animaux renvoie à l'hymne national : *Le Lion rouge a rugi*. Les « set-sétaliens » marquent leurs limites avec des pneus enterrés et de la peinture. Ils imposent des itinéraires aux bus et aux automobiles, et libèrent, pour le sport ou le loisir, certains espaces, font déguerpir de force les « géneurs », font main basse sur la toponymie, rebaptisent les rues. Parfois même, ils rançonnent automobilistes, passants ou commerçants. L'enthousiasme et la convivialité l'emportent, mais se fait sentir aussi la pression de la rue.

L'irruption des jeunes générations de dakarois dans l'espace, dans la société et la culture, telle est bien la signification réelle de la démarche contradictoire des « set-sétaliens » rappelant leurs racines, proclamant leur modernité, tout en demeurant disponibles et ouverts.

Personne n'est à même de prévoir lesquelles vont l'emporter, de ces références et de ces tendances ; nul ne peut dire ce qui, sans doute, continue de couvrir sous la cendre. Nul n'oubliera, en tout cas, cette période verte et bleue, cet instant de grâce, d'invention et de sourire où, s'affichant eux-mêmes sur les murs, des jeunes expliquent : « *Les enfants sont de feu, les enfants sont de braise, de soleil et d'azur...* »

(1) Les moins de vingt ans représentent 53 % de la population.

(2) Terme wolof signifiant : propreté, rendre propre.

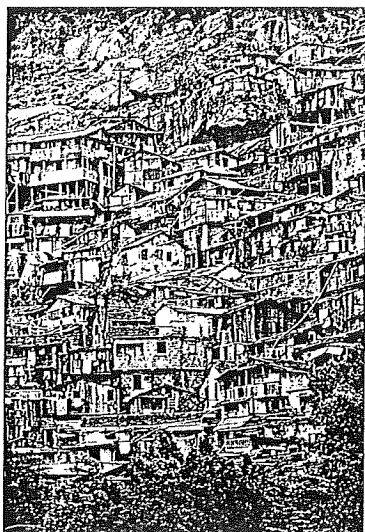
(3) La réforme de l'administration territoriale et locale est entrée en vigueur en 1989 dans la région du Cap-Vert.

(4) Agence d'exécution des travaux d'intérêt public contre le sous-emploi.

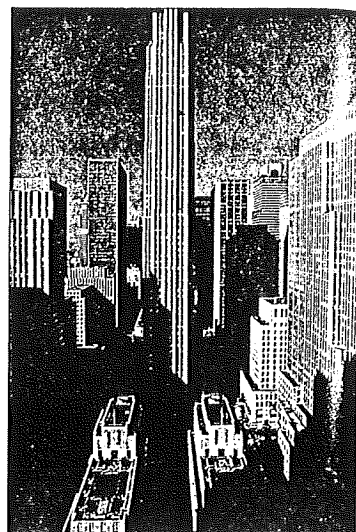
(5) Terme wolof : changement. Le motif des partis d'opposition.

(6) D'après l'étude de trois cent trente-quatre fresques faite par J. Binet, ENDA, Dakar. Pour la plupart, les fresques ont un auteur principal, mais sont des œuvres collectives.

(7) Idy Carras Niane, Vieux Savané et Boubacar Boris Diop, *Set-sétal, la seconde génération des barricades*, Sud-Éditions, coll. « Ruptures », Dakar, 1991.



Les favelas se développent de façon anarchique à Rio de Janeiro.



▲ Les pays industrialisés ont pour modèle urbain une structure normalisée, comme le cœur de New York en témoignage.

En 1519 les conquistadors rasent la ville. Naît alors Mexico, ambieuse capitale de la nouvelle Espagne. La seule qui vit le jour loin de la mer au du méandre d'un fleuve. En 1910, le projet des Espagnols est totalement accompli : les marais sont enfin asséchés, la ville compte 566 000 âmes. L'histoire s'accélère alors : neuf millions d'habitants en 1970, dix-huit millions en 1985 et vingt-huit millions en l'an 2000. Elle progresse sur sa lancée. Chaque matin elle grossit de deux mille personnes !

LES DÉBORDEMENTS URBAINS DEVIENNENT INCONTRÔLABLES

Voici, en images accélérées, le défi du vingt-et-unième siècle : l'explosion urbaine. En 2020, vingt-cinq mégapoles ont entre sept et vingt-cinq millions d'habitants : Bombay, Shanghai, Rio de Janeiro, Calcutta, Tokyo, Sao Paulo, Delhi, Séoul, Le Caire, Buenos Aires, New York, Los Angeles... 550 villes ont dépassé le million. C'est alors que la planète terre bascule d'une population majoritairement campagnarde à une population majoritairement citadine : 45% de la population mondiale vit dans les villes en l'an 2000, 60% en 2025 et 75 à 80% en 2100¹.

Des villes, des villes, toujours plus ventruës, toujours plus nombreuses. Les plus impressionnantes sont les mégapoles du Sud qui gonflent inexorablement et dont la pauvreté et le sous-équipement donnent le vertige. N'y a-t-il pas "une formidable performance d'équilibre", s'interroge Philippe Haeringer², dans la réunion de dix millions de personnes sur un site construit ?

A grands traits, il est possible de dégager des modèles urbains extrêmement contrastés d'un continent à l'autre, d'une ville à l'autre,

¹ Il s'agit d'extrapolations de l'ONU à partir des tendances actuelles. A titre de comparaison, la France a atteint un taux d'urbanisation de 65% vers 1968 et de 73% en 1975. On constatait en 1982 un arrêt de la croissance urbaine dans notre pays.

² Philippe Haeringer, L'évolution des modèles d'urbanisation majoritaires dans les mégapoles du Sud, in Aujourd'hui dans cent ans, Groupe Mégapoles, Paris, 1989. La plupart des citations de ce chapitre, sauf indication contraire, sont également de cet auteur.



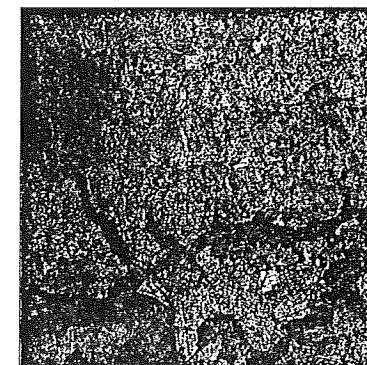
▲ Deux fonctionnements différents du vivant s'affrontent : l'ordre cristallin et le désordre spongieux.

sinage : "Postes de surveillance nocturne, bureaux et secrétariat de chefferie ; calicots imprimés diffusant mots d'ordres et informations. La sécurité que confère cette organisation permet cette architecture relativement ouverte, avec baies vitrées, galeries d'étage et terrasses." L'Etat apporte un soutien matériel (programmes d'équipe-

matrices toujours marquées du sceau de la société locale. Autant de toiles d'araignées singulières, dont le moillon de base ne se rigidifie, ne se caricature et ne se rapetisse que pour mieux résister et s'adapter au gigantisme et à l'énorme pression de la ville. A Djakarta (dix à quinze millions d'habitants), chaque ménage habite une maisonnette, au toit de tuiles rouges, bâtie sur une parcelle de trente à cinquante mètres carrés et semblable à sa voisine avec ses baies vitrées, sa volière, ses jardinières, donnant sur un étroit chemin dallé. Les voiturées et les planches des colporteurs et des artisans rendent les services les plus élémentaires de la vie quotidienne. Les "taxis", aussi légers qu'individuels (cyclotousses, tricycles), desservent les quartiers piétonniers à partir des grands axes. Les Djakartanais, quelle que soit leur origine ethnique, sont organisés en de multiples et efficaces associations de voi-

■ Des villes, des villes, toujours plus ventruës, toujours plus nombreuses. Vues d'ici, les plus impressionnantes sont les mégapoles du Sud qui gonflent inexorablement et dont la pauvreté et le sous-équipement donnent le vertige.

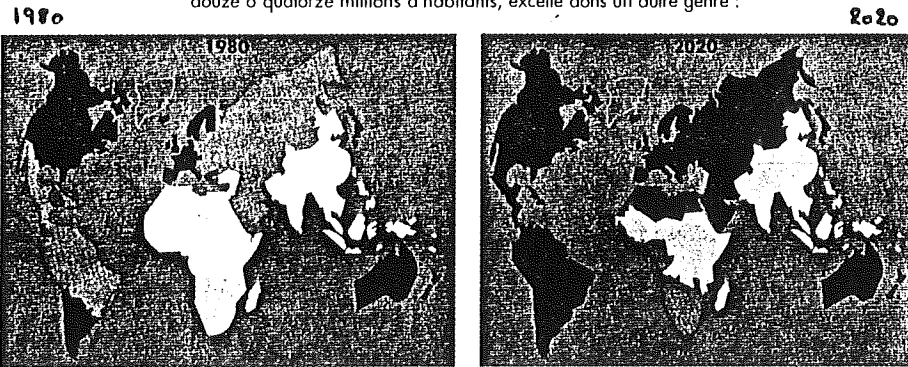
Abidjan, vu par le satellite Spot, dépasse trois millions d'habitants en 1990. ▼



DES OCÉANS DE MAISONS À PERTE DE VUE

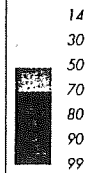
L'Afrique tropicale, où le mode de construction horizontale est aussi culturellement ancré qu'en Indonésie, produit des villes où la densité est comparable : 500 habitants à l'hectare, puis 1 000 quand elle s'alourdit. Abidjan (trois millions d'habitants) est formée d'habitats de cours collectives (400 mètres carrés environ) rassemblant cinq à dix ménages locataires, autour d'un espace domestique et du manguié central. C'est une toute autre forme du génie citadin populaire. Le caractère compact et fermé, comme à Accra ou Lagos, permet de mieux résister ou voler, risque permanent chez les plus démunis. Les grands axes sont investis par le commerce quotidien : carrefours et obords de marché sont essentiels à la société abidjanaise, piétonne dans son immense majorité. Lorsque la cohésion sociale héritée de l'organisation rurale reste entière, la mobilisation communautaire assurée, en l'absence de toute intervention

publique, l'aménagement d'une voirie viable comme à Douala (deux millions d'habitants). La ville du Caire, où s'entassent en 1990 douze à quatorze millions d'habitants, excelle dans un autre genre :



La transition urbaine

pourcentage de la population urbanisée



le serré-vertical. L'essentiel de sa croissance, malgré les HLM et les villes nouvelles, est le produit d'une urbanisation populaire plus ou moins illégale. Pas de bidonvilles en périphérie, mais d'emblée des rangs serrés d'immeubles hauts tous identiques, obéissant à des normes "intériorisées". Que ce soit de l'Etat ou de propriétaires privés, tous les Coirotés sont locataires. Ni la colonisation, ni l'automobile n'ont fait évoluer ces ruelles où "seule semble compter la reproduction d'une fonctionnalité sociale et écologique de la rue, éprouvée depuis des siècles". Outre la fonction de réunion (café, hammam, mosquées), le rez-de-chaussée et le sous-sol sont des zones d'emploi dense. A la manière des villes d'Europe de l'époque médiévale ou classique, cette densité réalise une symbiose habitat/travail/religion. Mais sous le choc de l'explosion urbaine, et parce qu'elle s'est fixée les limites de son extension pour protéger les terres agricoles du delta du Nil, la ville du Caire reproduit ses modèles sous des formes de plus en plus compactes, de plus en plus hautes, aboutissant à un engorgement d'une rare intensité des voies de liaison, ainsi qu'à un quasi-ensevelissement des rues et des gens.

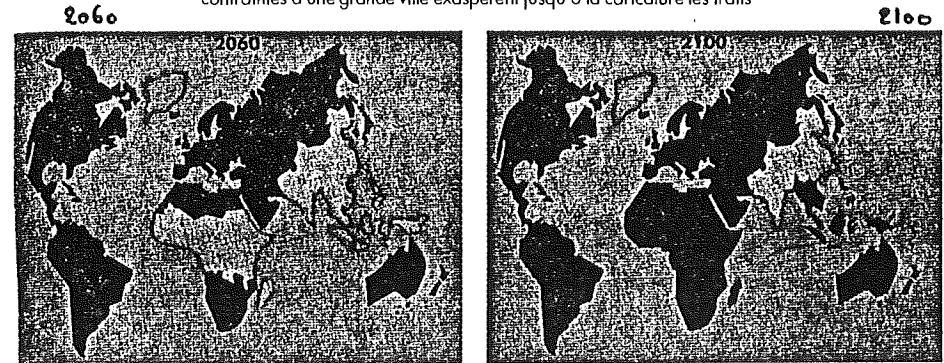
La ville du Caire serait-elle "l'image prémonitrice pour le reste du monde d'un irrépressible empilement urbain dont seuls les pays riches pourraient non pas enrayer, mais aménager la mécanique ?" Comme à Singapour, où les grands ensembles verticaux privent les habitants de cette ville-Etat d'un contact direct et privatif avec le sol. Ce système, façonné par un urbanisme étatique et ultra-performant, ne laisse au secteur privé que le très haut standing. Singapour est devenue une place internationale implantée sur 600 kilomètres carrés d'espace totalement domestiqué. Les quartiers résidentiels sont reliés au centre par un métro aérien climatisé. "Le tout s'inscrit dans un écran paysager d'où tout miasme équatorial a disparu. S'y retrouvent un vrai faux morceau de forêt tropicale, une volière inouïe, la plus grande cascade artificielle du monde, etc." Le tissu communautaire, l'habitat traditionnel ont été balayés parce que le destin de cette cité est délibérément projeté dans le futur. L'organisation urbaine reste néanmoins populaire, dans la mesure où les habitants adhèrent au "modernisme".

■ Architectures ouvertes ou fermées, comme à Djakarta ou Abidjan, architecture verticale comme au Caire, toutes reproduisent une fonctionnalité sociale éprouvée depuis des siècles.

■ A Singapour, le mode d'habitat traditionnel a été balayé parce que le destin de cette ville est délibérément projeté dans le futur.

■ Les villes nouvelles se construisent par tranches successives : les réseaux d'abord, puis l'habitat, les commerces, l'emploi et enfin la recherche scientifique et industrielle.

"Chaque recoin de la planète a bien sa façon à lui de décliner le verbe construire (une mégalopole)" conclut Philippe Haeringer. Les contraintes d'une grande ville exaspèrent jusqu'à la caricature les traits



culturels d'une société. Autrement dit, à trente ans de distance, les villes sont encore proches de ce qu'elles étaient en 1990. Ensuite, les évolutions démographiques, technologiques et géopolitiques impriment de plus en plus fortement leurs marques.

LES DISPARITÉS DU DÉVELOPPEMENT

Ainsi les mégalopoles croissent et embellissent, mais, schématiquement, celles du Sud croissent et celles du Nord embellissent. Le processus est bien engagé. La dégradation des villes géantes amène les effendias, ploutocraties et autres nomenklaturas à prendre conscience progressivement des dangers de la situation et des moyens d'y remédier. Leurs idées progressent dans la population et sont enrichies par elle. Il en résulte un reflux vers un réseau de villes moyennes reliées par transports rapides, TGV¹, trains magnétiques, trains en tunnels sous vide². Le développement des télécommunications réduit les trajets : les rendez-vous dans la mégalopole sont regroupés sur deux jours, ce qui permet d'habiter plus commodément à cent kilomètres. La modernisation, depuis Haussmann, s'est faite par chirurgie. De grandes avenues sont percées, des quartiers entiers ont été expropriés puis reconstruits : place aux réseaux ! La voirie³ est prioritaire, pour le maintien de l'ordre public, puis vient le "tout à l'égout"^{3a}, le gaz, l'électricité, aujourd'hui le téléphone et le câble, demain l'enlèvement robotisé des ordures ménagères.

¹ Train à Grande Vitesse : plus de 300 kilomètres à l'heure.

² O'Neill dans "2081, à hopeful view of the human future".

³ Expression inventée du temps d'Haussmann par l'école hygiéniste.

Une conférence mondiale des organisations non gouvernementales (ONG) se tiendra à la Cité des sciences et de l'industrie (parc de la Villette) à Paris du 17 au 21 décembre 1991. Elle regroupera quelque 850 associations habilitées par le Centre de liaison pour l'environnement international (CLEI).

En annonçant la tenue de cette importante manifestation, le président français, François Mitterrand, a expliqué : « Il est prévu qu'une grande Conférence sur l'environnement se tiendra en 1992 à l'initiative de l'Organisation des Nations Unies. Et je pense que la France pourrait organiser une conférence, une réunion préparatoire, qui permettrait aux organisations non gouvernementales, dont on a besoin, de faire entendre leurs voix pour la préparation de cette rencontre ».

L'objectif poursuivi est clairement énoncé. La France veut prendre une part active aux solutions à apporter aux problèmes d'environnement qui se posent à l'échelle internationale, notamment en aidant les ONG.

Pour la Conférence de 1992, 9 thèmes d'études ont été officiellement retenus : protection de l'atmosphère (ozone, changements climatiques, pollution transfrontière) ; protection des ressources d'eaux douces ; protection des mers et des zones côtières ; protection des sols (désertification, déforestation, sécheresse) ; conservation de la diversité biologique ; utilisation des biotechnologies écologiquement rationnelles ; gestion « environnementale » des déchets et produits chimiques toxiques ; pauvreté et environnement dans les zones urbaines et rurales ; protection de la santé humaine et amélioration de la qualité de la vie.

En marge de ces 9 thèmes, les ONG souhaitent que soient abordées 6 questions à caractère horizontal : mécanismes de financement de l'environnement développement ; transferts de technologies ; démographie, dette, commerce international et instruments économiques ; droits et obligations des personnes et des Etats au regard de l'environnement ; modes de vie et développement durable ; souveraineté nationale et patrimoine mondial.

Pour toute information complémentaire, s'adresser au Ministère français des Affaires étrangères, Mr Henri Rouille d'Orfeuill, directeur adjoint du Développement et de la Coopération scientifique.

Le Monde Nov. 28 1990

L'ONU de l'environnement

Une réunion internationale à l'université de Limoges a marqué le coup d'envoi d'une conférence mondiale sur l'environnement et le développement

LIMOGES

de notre correspondant

« **E**CHO 92 » : l'Organisation des Nations unies a programmé, sous cette appellation, une conférence mondiale sur l'environnement et le développement, qui se tiendra à Rio-de-Janeiro en 1992. Un événement dont le coup d'envoi vient d'être donné à Limoges, du 13 au 15 novembre, lors de la réunion internationale des associations de droit de l'environnement. Les organisations non gouvernementales d'une quarantaine de nations des cinq continents sont venues débattre sur des communications présentées par des universitaires et des juristes de dix pays (Allemagne, Brésil, Cameroun, Canada, France, Grande-Bretagne, Italie, Maroc, Tchécoslovaquie, Tunisie) et élaborer un projet de « convention globale de l'environnement », susceptible de donner des bases juridiques solides aux travaux de Rio-de-Janeiro.

Cette réunion internationale a consacré le rôle de premier plan

joué par l'université limousine dans ce domaine. Avec la création, voilà dix ans, du Centre international de droit comparé de l'environnement, dont le président, Michel Prieur, est le doyen de la faculté de droit et de sciences économiques de Limoges. Puis avec la création, en 1988, d'un magistère et d'un DESS (diplôme d'études supérieures spécialisées) de droit de l'urbanisme et de l'environnement, liée à l'existence d'une équipe de recherche associée au CNRS. Très pluridisciplinaire, le magistère réunit des juristes, des économistes, des sociologues, des scientifiques et des historiens.

DE BONS ATOUTS. Une bibliothèque spécialisée rassemble quelque 2 200 ouvrages, 80 revues spécialisées et 1 000 travaux universitaires. C'est à Limoges, enfin, qu'est publiée la *Revue juridique de l'environnement*, en collaboration avec les universités de Strasbourg et de Nantes, qui ont également un enseignement dans ce domaine.

Ce magistère forme des cadres supérieurs pour les secteurs public et privé qui touchent à

l'urbanisme, à la construction et à la gestion de l'espace et de la nature. La région possède deux autres atouts : la « Fondation de l'eau » qui dispense une MST (maîtrise de sciences et techniques) de traitement des eaux et qui assure la formation permanente de techniciens de l'approvisionnement et du traitement des eaux industrielles et domestiques. Son recrutement est très international et intéresse beaucoup les pays en voie de développement. Autre atout : la filière biologie végétale de la faculté des sciences de Limoges, qui s'est dotée d'une « station universitaire » de terrain à Meymac (Corrèze), pour l'étude de la botanique, de la pédologie, de la mycologie.

Pour préparer la conférence « Echo 92 » de Rio-de-Janeiro, le Centre international de droit comparé de l'environnement a été chargé de « dresser un inventaire des programmes de formation existants, de réaliser un programme cadre pour des sessions de formation en droit international et de produire des recueils de textes pour ces programmes ».

Georges Chatain

ENVIRONMENT AND URBANIZATION

Revue publiée deux fois par an par l'IIED depuis 1989, en anglais, traite des problèmes de l'environnement dans les villes des PED avec résumés de publications récentes sur le sujet et des profils d'ONG qui s'en occupent.

International Institute for Environment and Development
IIED - 3 Endleigh Street
London WC 1 HOOD
United Kingdom

IIED America latina
Piso 6 Cuerpo A
Corrientes 2835
1193 Buenos Aires
Argentina

Vol. 1, No. 1, April 1989

Les problèmes de l'environnement associés aux villes principales de l'Inde sont examinés dans le contexte de la ville (pollution de l'air et de l'eau et déchets solides), de la cité-région et des lieux d'habitation et de travail. Chaque problème est illustré par des exemples. La dernière section traite de la relation entre l'utilisation des ressources par la ville et les problèmes ruraux, y compris le déboisement, l'annexion par le gouvernement des terrains communaux utilisés par les pauvres, et la production écologiquement et socialement inappropriée de cultures de rente.

Les risques de déchéance de l'environnement de Bogota, Colombie examine l'excédent de croissance urbaine sur les plaines fertiles peri-urbaines, les restrictions à la distribution d'eau potable et des systèmes de traitement, les glissements de terrain et les inondations (particulièrement dans les quartiers populaires), et les troubles de santé liés à la pollution de l'air, des niveaux inacceptables de collecte des ordures, la consommation de drogue et de nourriture contaminée. L'article traite aussi de l'utilisation des espaces publics et des conflits inter-institutionnels associés aux problèmes de l'environnement.

Une évaluation des conséquences de la croissance urbaine d'Alexandrie (Egypte) sur l'environnement décrit la croissance démographique et le développement urbain de la ville, le transport, la pollution de l'air et industrielle, la santé publique, l'eau et l'assainissement et la collecte et le traitement d'ordures. L'article examine la réaction du gouvernement et les problèmes dérivés des mesures suggérées pour réduire à moitié et même renverser les niveaux de pollution et de déchéance de l'environnement.

Accepter les problèmes de l'environnement à Bangkok (Thaïlande) traite des problèmes de l'eau: son approvisionnement et sa qualité; les hauts niveaux de pollution dans certaines parties de la rivière Chao Phraya; l'assainissement et les inondations; et les mesures nécessaires pour résoudre ces problèmes. L'article traite aussi de la pollution de l'air et acoustique, l'environnement des lieux de travail et la collecte et le traitement de déchets solides.

Les problèmes de l'environnement associés au développement urbain à Mexico décrit et explique la croissance de la ville jusqu'à devenir la plus grande métropole du monde. L'article décrit aussi les problèmes de l'environnement: les logements et les services, le transport, la déchéance biologique et de l'environnement, la pollution de l'air et les problèmes de l'eau. La dernière section examine les réactions du gouvernement et l'avenir de la ville.

La région métropolitaine de Manille: un schéma pour son développement soutenu décrit la gamme des problèmes de l'environnement qui touchent aux habitants en dedans et dehors de la ville: la grande et croissante population des bidonvilles sans un niveau acceptable d'équipements urbains, la pollution créée par une mauvaise gestion des déchets et un manque d'égouts et de traitement de déchets liquides et les inondations. Les dernières sections esquissent des grandes lignes pour traiter ces problèmes, y compris le rôle des organisations non-gouvernementales.

Le développement urbain et l'environnement de Port Harcourt (Nigeria) décrit la croissance rapide de la ville dans les dernières décennies et les problèmes de son environnement: des conditions d'habitation très pauvres, une collecte et un système d'assainissement inadéquats, des inondations et des lignes d'écoulement insuffisants, et la pollution de l'air, de la terre et de l'eau. Les dernières sections examinent les mesures nécessaires.

Aspects de la croissance de Montevideo, Uruguay, et les implications pour son environnement examine la relation historique entre un centre urbain en croissance et son environnement naturel. La pollution de ses rivières date de la fin du 18ème siècle. Des efforts renouvelés pour guider sa croissance ont échoués. Un équipement urbain insuffisant et la spéculation foncière font partie des causes principales de la déchéance de l'environnement et du paysage naturel.

Vol. 3, No. 1, April 1991

Du vin nouveau dans de vieilles bouteilles? Un compte-rendu des problèmes urbains africains et l'approche de "gestion urbaine" examine la méthode "gestion urbaine" classique qui est promue comme solution aux problèmes urbains africains. Se basant sur un programme de recherche qui a réuni des équipes venant de différents pays africains, l'article décrit les défauts qui existent dans les programmes de "gestion urbaine" de la région et suggère quelques principes pour guider toute autre action, y compris une "gestion urbaine" plus adaptable et moins sectoriale, et des prises de décision plus décentralisées.

De nouvelles perspectives sur la gestion urbaine africaine a pour recommandation de faire plus attention à la façon dont la société et l'économie indigène est organisée dans chaque ville africaine pour que toute tentative pour améliorer la gestion urbaine soit plus fermement enracinée dans les conditions locales. L'article décrit certaines facettes que la gestion urbaine classique a tendance à ignorer - l'importance des relations rurales-urbaines; l'étendue de l'économie non-officielle; l'étendue et l'importance des organisations à base communautaire, des groupes d'entraide et des ONG qui fournissent des services; et la mesure dans laquelle les politiques municipales, la provision de services et les règlements servent mal les besoins des femmes.

Administration locale au Kenya décrit l'histoire de l'administration municipale, sa structure courante, ses revenus et ses dépenses. L'article examine en détail l'administration des services urbains à Nairobi, ses manques et ses insuffisances. Les dernières sections décrivent l'étendue et l'importance du secteur non-officiel, des organisations communautaires et des ONG; les liens urbains-ruraux; et le rôle de la femme dans l'exploitation urbaine; l'article prend note du manque d'attention qui leurs est porté dans la gestion urbaine classique.

La gestion de déchets urbains à Bandung: vers un système de récupération de ressources intégré décrit les actions et la recherche entreprises à Bandung pour développer de nouvelles méthodes pour travailler avec les communautés marodeuses pour récupérer ou recycler les déchets urbains dans un réseau décentralisé de centres de ressources. L'article décrit aussi la façon dont, d'un point de vue social, économique et écologique, ces méthodes sembleraient plus pertinentes que les systèmes centralisés classiques de gestion de déchets.

Administration municipale et participation populaire en Amérique Latine examine les différentes façons dont les organisations formées par les groupes à bas revenus ont des actions réciproques avec les administrations municipales dans leurs tentatives de satisfaire leur besoins de consommation collectifs (par exemple la provision d'eau, les installations sanitaires, l'enlèvement d'ordures) dans le contexte de la crise structurale. L'article décrit les stratégies opposées choisies par les groupes à différents revenus en réponse à l'échec des administrations municipales de pourvoir à leurs besoins et discute des différentes formes de relations entre les secteurs populaires et les autorités municipales. L'article considère aussi comment et sous quelles conditions la mobilisation des secteurs populaires leur a permis d'obtenir plus de pouvoir dans les décisions au niveau municipal.

Un retour à l'essentiel: un projet de milieu santé à base communautaire à West Point, Monrovia, la Libérie est un cas d'étude d'un projet de sanitation et d'enlèvement d'ordures. Ce fut un projet rare pour les donateurs externes en vue de la petite échelle du projet et le fait qu'il était instauré et soutenu par la communauté à bas revenus dès son commencement, en raison de sa faible dépendance sur les dépenses en capital.

La déchéance de l'environnement urbain en Tanzanie décrit les problèmes de l'environnement dans les régions urbaines de la Tanzanie, en particulier dans la plus grande ville et ancienne capitale, Dar es Salaam. L'article décrit la croissance rapide de la population urbaine et de l'industrialisation, dont le résultat, en l'absence d'actions efficaces de la part de l'administration, est de logements de mauvaise qualité, une infrastructure insuffisante et la pollution industrielle.

BIBLIOGRAPHIE COMPLEMENTAIRE

- + Banque mondiale, LISTORTI J.A. , Technical paper n° 121, Sept. 1990 : Environmental health components for water supply, sanitation, and urban projects.*
- + Banque mondiale : Politique urbaine et développement économique, un agenda pour les années 1990, p. 34. (1991)*
- + The World Bank and the Environment, First Annual Report 1990 : Cinq problèmes requérent une attention spéciale dont : 1. La destruction des habitats naturels, 4. La pollution urbaine, industrielle et agricole.
- + BUGNICOURT J. : Sur le thème des murs peints de Dakar, ouvrage à paraître.
- + CANNAT N. : Sous les bidons, la ville... Edition L'Harmattan 1988. Des centaines de millions de citoyens cherchent à retrouver leur dignité, une peinture de la montée en puissance de la conscience collective pour un développement jusque dans les zones de misère.*
- + CHOMBART de LAUWE P.H. : La fin des villes 1982, Paris Edition Calmann-Levy. Série d'articles rédigés de 1970 à 1982. L'étude des transformations de l'espace et celle de la dynamique culturelle dans les deux premières parties sont indispensables pour comprendre le processus d'urbanisation auquel nous aboutissons dans la troisième partie. Ainsi se pose la question : Assistons-nous à la fin des villes ou à des formes nouvelles de vie sociale qui annoncent peut-être une autre conception de la ville, des rapports sociaux et des modes de décision ?
- + Critique du rapport Brundtland par les ONG pakistanaises.
- In: Ecoforum, Nov. 1988, Vol.13 n° 3.*
- + Environmental technology in urban areas : some non-technological issues.- In : Health Environmental, n° 9 Janv. 1991 p5/7.*
- + GUILLAUMIN Gérard, Dossiers pédagogiques IIAP Juil. 1991 : Qualité de l'environnement urbain en Afrique.*
- + HARDOY J.H. & SATTERWHAITE : Third World Cities and the Environment of Poverty.- In Géoforum 1984 Vol. 15 n° 3.
- + HARPHEM, TRUDY, T. LUSTRY & P. VAUGHAM : In the shadow of the City : Community Health and the Urban Poor.Oxford University press 1988.
- + KUZUCUOGLU C. : Guide for engineers, Information and environmental field : How and where to obtain information Annuaire mondial des organismes traitant de l'environnement. 1990
- + LAVIGNE J.Cl. : Au fil du risque, les villes.- In : Les annales de la recherche urbaine n° 40 (Nov/Déc. 88) De la mythologie à l'écologie, la ville présente les dangers de ce qui s'oppose à l'ordre naturel. Mais la ville risque aussi l'arrêt de son fonctionnement, le désordre technique ou social, l'obsolescence. Les paradoxes se multiplient et font de la gestion urbaine une discipline toujours plus complexe.*
- + PETIT R. : De la forêt vierge aux grandes cités - 1978 (écologie et développement)
- + POLLOCK C. ,Worldwatch paper n°76, Avr.1987 : Mining urban wastes, the potential for recycling. - Sur la réduction et la récupération des déchets urbains qui réduiront les besoins en ressources importées et diminueront la consommation d'énergie, la pollution de l'air et de l'eau.*
- + PNUD-Banque mondiale : Programme d'alimentation et d'assainissement, Rapport annuel 1989-90 p. 23, Gestion de l'environnement.*

ASIE :

- + CESAP (Commission Economique et Sociale pour l'Asie et le Pacifique de l'ONU), State of Environment in Asia and the Pacific 1990.*
- + CESAP : Improvement of slums and squatter settlement, infrastructure and services (1984).*
- + UNEP Asia-Pacific annual report 1984. The urban environment and parks. System in focus. (1985) Bilan sur l'environnement urbain et les parcs dans le cadre des actions de l'office régional du PNUE. La première partie concerne l'environnement urbain : pollution de l'air, problèmes posés par le bruit, besoin d'une gestion solide pour éviter le gaspillage des ressources. La seconde partie traite du système des parcs : parcs urbains et zones de loisirs ainsi que des zones protégées.*
- + GHOSH A.K. : Urban ecology : a case study of Calcutta 1988. Depuis le début des années 60, les efforts de planification ont été faits pour reconstruire l'écologie urbaine et la rendre plus saine, suggestions pour de nouvelles actions.*

AFRIQUE :

- + Mukuma LUKUMBO : La ville africaine et ses urgences vitales (Mars 1989).- In : Zaïre Afrique n° 233.

AMERIQUE :

- + RICARDO Jordan S. : Populations and the planning of large cities in Latin America, Conférence Internationale sur la population et l'avenir des villes - Barcelonne 19-26 Mai 1986.
- + Villes-Horizons 2000, Vol. 14 n° 9 (Nov. 1990) : La pollution : deux villes, deux solutions. Cubatao (Brésil) et Mexico.*