

# Système d'informations urbaines ou système de penser la ville ?

Réflexions autour d'un projet de mise en perspective  
de l'information pour l'observation  
du changement urbain à Abidjan

Dominique COURET\*

## INTRODUCTION

Abidjan peut être considérée comme une ville très documentée avec, dans un premier temps, des plans d'édification de la ville et de planification de l'extension spatiale, puis de grandes enquêtes sectorielles et régulières menées dans le but de produire un état des lieux démographique et économique pour planifier la croissance de la ville. La production et la capitalisation des données sont principalement réalisées au sein de l'Atelier d'urbanisme d'Abidjan, chargé de superviser et de contrôler les opérations d'aménagement et de lotissement urbains. D'autres opérateurs, telles les ONG internationales ou les sections « projets » de grands investisseurs comme la Banque mondiale, développent différents systèmes de collecte d'information en liaison avec les opérations d'aménagement plus locales et sectorielles dont ils ont la charge.

Parallèlement, il existe une production de connaissances plus fondamentales dans le cadre de la recherche en sciences sociales. Cependant, la capitalisation de ces connaissances s'opère surtout par la production d'ouvrages de synthèse où les données brutes sont absentes, de sorte que le « savoir » ainsi restitué est essentiellement d'ordre interprétatif. Pourtant, les opérateurs utilisent très souvent ces ouvrages scientifiques pour structurer et organiser leurs propres procédures d'enquête, quant ils n'emploient pas les scientifiques eux-mêmes, en appui à la conception de l'aménagement et des politiques urbaines. Les liens entre opérateurs et chercheurs ont ainsi toujours existé.

\* Géographe, Orstom, centre de Petit-Bassam, Abidjan, Côte d'Ivoire.

Aujourd'hui, ces opérateurs expriment une demande à l'endroit de la recherche en sciences sociales. Ainsi, les sollicitations dont sont l'objet les chercheurs (par exemple ceux du Gidis-CI<sup>1</sup>) revêtent deux formes principales :

— la première, en rapport avec les changements économiques récents, est une demande d'informations et d'outils pour le suivi de l'économie nationale et des opérateurs économiques ;

— la seconde porte sur les moyens d'une meilleure connaissance des structures et mécanismes de l'ensemble social ; elle correspond à un sentiment renforcé du besoin de mieux connaître les fondements de la société citadine pour organiser la gestion urbaine actuelle, car les nouvelles mesures économiques tendent à réduire les possibilités de soutien au développement social, et la valorisation des capacités d'investissement locales est recherchée.

Les décideurs et les intervenants de l'aménagement urbain sont donc aujourd'hui demandeurs d'une documentation à même de les aider à la conception des choix qu'ils ont à faire en matière sociale, qu'il s'agisse de la répartition des compétences urbaines ou de celle des coûts.

#### ANALYSE DE LA DEMANDE ACTUELLE DE RECHERCHE EN SCIENCES SOCIALES À ABIDJAN

Dans le cadre de ce second type de demande, et au sein du projet « Environnement urbain et développement local à Abidjan », est apparue la nécessité de concevoir une analyse scientifique accessible aux opérateurs et à même de dégager les dynamiques sociales de l'aménagement urbain. À partir de différentes expériences de participation à des projets opérationnels, les besoins peuvent être définis de la façon suivante :

— réaliser des synthèses à partir d'informations en grande partie déjà existantes et les compléter sur certains aspects non encore documentés ; par exemple, faire le point sur les opérations de restructuration en prenant en compte le relogement des populations touchées ;

— concevoir un bilan des unités territoriales d'intervention, par exemple les quartiers sous-équipés, non seulement sur leur état physique d'équipement et d'intégration au tissu urbain, mais aussi sur l'état de leur structuration sociale et des capacités potentielles générées par les mécanismes de la cohésion communautaire ou de l'initiative individuelle locale.

<sup>1</sup> Le Groupement interdisciplinaire en sciences sociales, Côte d'Ivoire, est un groupement de recherche associatif, hébergé par le centre Orstom de Petit-Bassam (Abidjan). Il réunit tout aussi bien des chercheurs ivoiriens que français ou d'autres nationalités.

Dans tous les cas, la demande présente les caractéristiques suivantes :

— fournir, en début de projet, des indicateurs quantitatifs minimaux permettant de planifier les coûts et leur récupération pour l'aménagement envisagé ;

— réaliser une prise d'information suffisante mais ni trop longue ni trop élaborée pour ne pas augmenter le coût et la durée de la phase de pré-projet ;

— concevoir un système de collecte d'information permettant sa reproduction à différents moments clés du projet (avant, pendant, après).

Par rapport à ces nouveaux critères, l'enquête auprès des ménages, unique et à objectifs multiples, se révèle être un instrument obsolète. Pour illustrer les limites actuelles d'un tel outil et définir plus clairement ce que pourrait être un appareil de documentation scientifique efficace, nous proposons ici une analyse critique du système de pré-enquête utilisé dans le cadre du projet pilote d'assainissement d'Abidjan.

#### LES LIMITES DE L'ENQUÊTE À UN SEUL NIVEAU QUAND LES OBJECTIFS SONT MULTIPLES

Le projet pilote d'assainissement a été initié en 1993 par le GREA (Groupement régional pour l'eau et l'assainissement, Pnud/Banque mondiale). Son objectif était de concevoir « un système pilote d'assainissement dans une zone de bidonvilles de la ville, pour dégager des critères adéquats de conception et de construction, dans le but d'étendre cette approche à d'autres zones urbaines du même type ; ces critères seraient ensuite adoptés dans le plan directeur d'assainissement, de drainage et de protection de l'environnement d'Abidjan (rapport Banque mondiale n° 7040-IVC) » (SAVINA, 1994). Les questions étaient les suivantes : comment dégager des solutions techniques abordables et adaptées à l'état d'assainissement spécifiquement local ? comment les accompagner de systèmes de financement viables permettant la réalisation effective des aménagements par les habitants alors qu'au même moment, dans le cadre de la restructuration foncière, ceux-ci sont également sollicités pour acquérir leur droit de propriété ? Si les solutions techniques développées à l'occasion des précédents projets (Kumasi, Ouagadougou) ont été satisfaisantes, les procédures de recouvrement des coûts se sont révélées inefficaces. Deux questions restaient donc d'actualité : comment créer une motivation réelle des gens à investir dans l'amélioration de leurs conditions sanitaires ? comment concevoir un système de financement fonctionnel mais adapté aux revenus faibles et surtout irréguliers des populations des quartiers précaires ?

L'évaluation du montant de la participation financière possible de la population a été réalisée par une enquête « Volonté de payer », instru-

ment habituel de la Banque mondiale dans le cadre de ce type de projet. On y procède par interrogation des chefs de ménage et sur le mode d'un jeu d'enchères correspondant aux différentes améliorations techniques possibles : « Pour ce type de latrines, combien pourriez-vous investir ? Si on vous propose ensuite cet aménagement pour l'évacuation des eaux usées, combien pourriez-vous investir ? etc. » Ce jeu d'enchères est complété par un ensemble de questions servant à évaluer l'état d'assainissement et d'équipement préexistant en termes de qualité et de coût, mais aussi les caractéristiques socio-économiques et culturelles ainsi que la capacité financière générale des populations. Le choix de procéder à une prise d'information unique répond :

- d'une part, à l'objectif d'identification des déterminants socio-économiques et environnementaux de la volonté de payer ;
- d'autre part, à la volonté d'exploiter au mieux la base de sondage nécessaire à la réalisation efficace du jeu d'enchères.

Ainsi, un même questionnaire auprès des chefs de ménage réunit les informations à collecter sur des objets d'analyse distincts : le ménage, les individus du ménage, la parcelle de résidence (la concession) et les unités de logement (l'habitation), les structures communautaires du quartier.

À l'exploitation, l'apport d'information ne s'avère pas totalement satisfaisant. Le fait de cumuler, au seul niveau des chefs de ménage, des champs de questionnement correspondant à des objets différents non seulement ne permet pas toujours une bonne appréhension des phénomènes, mais complexifie l'exploitation ultérieure (SAVINA *et al.*, 1994 a) :

« C'est cette recherche [des déterminants de la volonté de payer] qui a imposé la collecte simultanée, en fonction d'un échantillon unique, des différentes données. Il a été noté combien cette unicité d'enquête rendait malaisée l'exploitation des autres informations, combien les contraintes de relevés sous la forme de mesures de coûts aboutissaient à un questionnaire lourd et complexe à traiter. L'élimination de ces deux contraintes (unicité et mesures en termes de coûts) permet d'améliorer le caractère opérationnel des données collectées en fonction des objectifs distincts auxquels elles doivent servir. »

Cette unicité de collecte introduit des biais importants :

« Des questions très précises sont demandées sur le type d'assainissement de la parcelle, le mode d'approvisionnement en eau. Ce souci du détail a joué pour orienter le choix de l'enquêteur vers la personne pressentie par tous comme la plus à même de répondre : le chef de ménage propriétaire de la parcelle. Ceci explique [...] la sur-représentation des ménages propriétaires dans l'échantillon par rapport aux ménages locataires. » (*ibid.*)

Les conclusions de certaines analyses statistiques, du fait d'une mauvaise formation des opérateurs aux méthodes d'exploitation utilisées, font l'objet d'interprétations fallacieuses. Ainsi, dans le cadre d'un projet similaire mené à Ouagadougou, une corrélation significative entre caractéristiques socio-culturelles et préférence pour un système sanitaire a été dégagée au sein de certaines populations. Un choix opérationnel a été fait sur ce résultat. La préférence effectivement constatée au moment de la réalisation a été toute différente. Du point de vue théorique, une corrélation qui explique 10 % du comportement de la population d'enquête peut être jugée significative (ALTAFF et HUGHES, 1991) ; du point de vue opérationnel, elle ne permet en rien d'établir des préférences réelles et dominantes (SAVINA *et al.*, 1994 b).

Cette complexité du traitement explique la faible exploitation de la base de données issue de l'enquête « Volonté de payer » au cours du projet, mis à part les informations servant à évaluer les capacités d'investissement économique des populations et les traitements réalisés par les chercheurs associés.

Un inventaire exhaustif, paradoxalement plus facile à réaliser pour certains thèmes, fournit un jeu de données réduit et simple. Par exemple, le système d'approvisionnement en eau peut être appréhendé à l'échelle du quartier (système de revente). À ce niveau, il est possible d'identifier très vite les deux ou trois branchements au réseau d'eau qui existent et permettent l'approvisionnement de tous les habitants du quartier. Sur cette base, une observation exhaustive peut être faite des différents modes de distribution d'eau potable. On obtient ainsi autant d'informations que par le questionnaire réalisé auprès d'un échantillon représentatif de chefs de ménage. De plus, la rareté des branchements fait courir le risque de passer à côté des rares ménages qui en disposent lorsqu'on procède par échantillonnage. Une même démonstration pourrait être faite pour d'autres thèmes. Par exemple, un échantillon d'unités de résidence ou une enquête par secteurs de voisinage sont plus efficaces pour l'évaluation de l'occupation humaine, de l'état du bâti et d'équipement de l'habitat que ne peut l'être l'unité ménage.

En parallèle, une documentation a été réalisée sur les expériences d'aménagement passées ou en cours à Abidjan, incluant la participation des populations. On a alors constaté, dans le cadre par exemple de projets de construction de latrines collectives de quartier, que la participation financière ne s'effectuait pas en fonction d'un investissement individuel ou par ménage, mais plutôt au niveau d'une communauté sociale au sein de laquelle l'investissement était composite. Certaines personnes plus riches ou plus motivées, des « notables », peuvent ainsi payer une part importante du montant global. Leur participation joue de plus un rôle moteur pour le passage à la réalisation effective de l'aménagement. L'évaluation par l'enquête « Volonté de payer », effec-

tuée sur un échantillon de chefs de ménage pris au hasard, ne permet pas d'identifier ce potentiel d'investissement communautaire qui, dans les faits, s'avère déterminant.

#### LA PERTINENCE D'UN APPAREIL D'INFORMATION À PLUSIEURS NIVEAUX

Aussi a-t-on abouti à la conviction qu'il fallait concevoir un autre type de prise de connaissance pour répondre vraiment aux besoins en information. Plutôt qu'une seule enquête à large spectre de questions, l'application d'une combinaison de plusieurs modes de collecte plus spécifiquement orientés, articulés les uns aux autres par la possibilité ultérieure de les mettre en rapport et conçus en fonction d'un niveau d'analyse commun tel que le quartier, peut s'avérer plus efficace. Un tel appareil constitue alors un système composé de différents jeux de données, attachées à différentes échelles et de qualité variée (exhaustive/sur échantillon, qualitative/quantitative). Les éléments identifiés pour le montage de ce nouvel appareil d'information sont les suivants (SAVINA *et al.*, 1994 a) :

- un jeu réduit de questions sur l'habitat et l'état d'équipement à appliquer à un échantillon de parcelles, réparties dans l'espace du quartier (une sur dix par exemple), que nous avons nommé « grille d'état des lieux » ; celle-ci se remplit presque totalement par simple observation ; l'utilisation de cette première collecte pour la définition et le repérage de l'échantillon de ménages sur lequel effectuer l'enquête « Volonté de payer » pourrait en améliorer la qualité ;
- l'enquête « Volonté de payer » auprès des ménages peut alors se faire avec un questionnaire allégé de plus de moitié, ce qui permet éventuellement d'envisager un échantillon plus important ;
- un ensemble de fiches techniques sur un petit échantillon de cas, illustrant la quinzaine d'équipements types existants pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement dans les quartiers où l'intervention est prévue ;
- un « bilan localisé », c'est-à-dire une collecte au niveau du quartier ; celui-ci est une entrée préférentielle pour l'identification de certains modes d'approvisionnement en eau ou de systèmes d'assainissement, le repérage de phénomènes locaux (zones d'inondation, zones à risque) et l'identification des structures sociales actives ainsi que des personnages influents.

Les composants de cet appareil sont très exactement issus de ce qui a été identifié comme ayant effectivement servi, ou très nettement manqué, au cours de la réalisation du projet pilote du GREA. Ce montage composite tient également compte des nouvelles possibilités

connues de stockage et de traitement de l'information offertes par l'outil informatique : organisation en base de données acceptant la concomitance de fichiers distincts et d'informations de nature variée, procédures de croisement et d'agrégation en fonction de découpages géographiques multiples et de niveaux d'analyse hiérarchisés...

L'enquête auprès des ménages offre une appréhension très limitée du contexte réel du projet d'aménagement. L'appel qui a été fait aux spécialistes des sciences sociales, au cours de la première phase du projet, correspond au besoin de compléter l'information d'enquête par des éléments de connaissance plus générale sur le milieu urbain local. Ce recours peut être interprété comme une manière d'exploiter des connaissances déjà acquises sur la ville en fonction du questionnement particulier posé. On perçoit alors ce qui a été réalisé par l'intermédiaire de ces spécialistes : une confrontation des données collectées avec celles décrivant les autres échelles de la réalité urbaine et les acteurs de l'aménagement qui y sont associés. En reliant ce constat avec l'importance donnée dans les objectifs à l'identification des déterminants sociaux et locaux, il apparaît clairement que ce qui est désiré est moins une description exhaustive de l'état d'équipement de la population du quartier que celle des dynamiques sociales et locales d'investissement à l'origine de cet état, ou à même de participer à son amélioration.

#### UN SYSTÈME D'INFORMATION POUR LA MISE EN VALEUR DES DYNAMIQUES SOCIALES DE L'AMÉNAGEMENT URBAIN

Cet apprentissage de la demande de recherche en sciences sociales a permis de prendre conscience de l'intérêt qu'il y avait à orienter l'acquisition de connaissance vers l'appréhension des aspects sociaux du changement urbain actuel à Abidjan ; cela dans le sens d'une mise au jour des potentiels d'organisation, de financement, de production, de prise en charge et de maintenance propres à la société locale et dirigés vers la réalisation et l'entretien des aménagements et équipements urbains. Il faut dès lors réaliser un inventaire documenté des acteurs de l'aménagement urbain effectif. Cela demande de prendre en compte tout aussi bien les structures de la population, telles que les partitions par genre, groupe d'âge, statut matrimonial, type de ménage, catégorie professionnelle, que les groupes associatifs ou communautaires, les entrepreneurs privés, les entités institutionnelles et publiques, telles que les directions spécialisées des ministères, les communes et les organismes de développement. Au centre de la recherche se trouve l'évaluation de leurs rôles respectifs, la nature de leurs relations et des rapports qu'ils entretiennent avec le milieu urbain. Au travers de cet énoncé, et en continuité avec la recomposition de l'appareil d'information présentée plus haut, l'utilisation d'une logique systémique s'im-

pose. Il s'agit bien de concevoir un système au sens où « si la méthode analytique consiste à découper la réalité en éléments distincts, la méthode systémique recombine le tout à partir de ses éléments en tenant compte du jeu de leurs interdépendances et de leur évolution dans le temps » (DE ROSNAY, 1995). L'architecture propre au système prend en compte à la fois les objets fixes et concrets tels que les ménages ou l'habitat, et les éléments mobiles et fluctuants, tels que les relations « entre » ou « avec » qui composent en grande partie les dynamiques sociales que l'on cherche ici à saisir.

Dans le domaine du traitement de l'information, les règles de la composition et du fonctionnement de tels systèmes sont aujourd'hui clairement définies (PIRON, 1996) :

« Classiquement, l'architecture d'un système repose sur quelques éléments clés que l'on peut regrouper en trois dimensions : la thématique, le temps, les niveaux d'organisation. Une quatrième caractéristique est bien évidemment le champ géographique. »

#### LA VILLE EN TANT QU'ENVIRONNEMENT URBAIN ET « BIEN COMMUN » PARTAGÉ

L'objectif est d'établir une description des structures et organisations sociales existant au sein de la société urbaine en fonction du rapport qu'elles entretiennent avec l'état d'aménagement et d'équipement en certains endroits de l'espace urbain.

Pour cela, le choix d'une notion de gestion urbaine élargie à l'ensemble social paraît adapté. Une telle notion repose sur l'hypothèse suivante : la ville, en tant que construction matérielle, constitue un environnement dont l'accès et l'organisation sont intrinsèquement collectifs, au sens où toute action individuelle sur cet environnement a des répercussions sur l'ensemble de la collectivité et inversement. Tout individu présent est alors impliqué de fait dans la gestion de cet environnement par la praxis qu'il en a : il le « gère » à sa manière. Il peut s'agir d'une simple pratique d'usage, détachée de toute maîtrise, ou bien d'une action matérielle d'aménagement ou d'organisation de l'espace. La notion d'acteur est donc à élargir à l'ensemble des agis<sup>2</sup> urbains. Cette gestion s'effectue par des positions (symboliques, pratiques, politiques) de consommation, de production, d'aménagement mais aussi de prise en charge et de maintenance de l'environnement urbain. Elle peut être individuelle

<sup>2</sup> Par le terme « agis », nous cherchons à désigner ceux qui, de par leur seule présence, peuvent être considérés comme participants effectifs, sans pour autant se caractériser par une action et une stratégie particulières.

ou collective, « spontanée » ou relayée par des acteurs institutionnels. Cette gestion urbaine, effectivement partagée, s'accompagne d'un système de régulation sociale qui structure ce collectif. Un ordonnancement urbain est ainsi produit. Il constitue un arrangement spatial qui évolue d'un moment à l'autre, mais exprime l'existence d'un consensus social sur la manière dont sont organisés fonctionnement et accès.

À l'acceptation de cette organisation « matérielle » correspond un ensemble de valeurs sociales partagées. Par exemple, dans le cas de villes récentes comme Abidjan, on ne peut dissocier l'édification de la ville de l'intégration de la valeur marchande par la société urbaine. La population urbaine, avant tout venue de l'extérieur, a intégré cette valeur d'échange en accédant à la ville. Les deux phénomènes ont été concomitants. La valeur marchande est alors un des éléments certains du collectif urbain, un principe inhérent à la ville qui « va de soi » pour tous, qui participe à l'édification du lien social. Elle peut être définie comme un élément commun et urbain à part entière qui contribue à l'édification du comportement de tous les citoyens, soit un effecteur<sup>3</sup> des dynamiques sociales.

À partir de cette problématique est-il possible de proposer une structure de l'information correspondant tout à la fois à l'organisation thématique et aux normes classiques du traitement de l'information ? Peut-on faire correspondre composants du système théorique et éléments d'un système d'information ? La réalisation de ce dernier oblige à passer par l'artefact des partitions et ensembles délimités. Il faut pouvoir organiser les composants de la structure théorique en éléments du système d'information que sont : un champ d'observation, une population d'individus ou d'unités d'observation, des variables ou caractéristiques, des périodes ou temps, des unités d'analyse (PIRON, 1996).

#### CHAMP GÉOGRAPHIQUE, ÉCHELLE DE PERCEPTION, PÉRIODICITÉ ET DURÉE DU SUIVI : DES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME FACILES À DÉFINIR

Pour définir le champ de l'étude, le choix théorique est de focaliser l'observation sur les « espaces en dysfonctionnement », c'est-à-dire les espaces où plusieurs façons d'envisager usage ou aménagement entrent en conflit et où ce conflit est socialement énoncé. L'hypothèse expérimentale sous-jacente est que l'observation des effecteurs du changement urbain n'est pas possible en dehors de ces lieux. Là où il n'y a

<sup>3</sup> Terme physiologique désignant les organes d'où partent les réponses aux stimulations reçues par les organes récepteurs. Par l'utilisation de ce terme, nous cherchons à définir ce qui n'est ni l'action, ni celui qui agit, mais plutôt ce qui, chez celui qui agit, est au principe de telle action.

pas dysfonctionnement ou conflit, ces effecteurs jouent mais restent insaisissables dans leur ordre et leur rôle respectifs. Cette délimitation du champ géographique constitue la base de l'échantillonnage : l'ensemble des acteurs, aménageurs ou exploitants, usagers ou consommateurs, impliqués dans le conflit s'y trouve. Cela permet de délimiter la réalité à observer, le système nécessaire à l'expérimentation.

Dans l'exemple choisi du projet pilote d'assainissement d'Abidjan, ce lieu de conflit pourrait donc être le quartier, en tant qu'espace urbain dont on envisage de changer la qualité, l'état d'équipement jusque-là socialement accepté.

Le quartier est aussi dans ce cas l'échelle de perception ou le niveau auquel il convient de pratiquer l'analyse. C'est en effet à cette échelle que les différents participants sont effectivement mis en relation.

De même, la périodicité et la durée du suivi de l'observation peuvent être conçues en fonction du processus temporel d'équipement, c'est-à-dire, très simplement, avant, pendant et après la réalisation du projet, périodicité à répéter en cas de nouvel aménagement.

## QUELLE POPULATION D'ÉTUDE ?

En traitement de l'information, la population d'étude est constituée des unités d'observation sur lesquelles sont collectées un certain nombre de caractéristiques.

*A priori*, les ménages, en tant que population dont on cherche à améliorer les conditions sanitaires, sont souvent les unités d'observation retenues. Cependant, suivant le système théorique choisi pour organiser la thématique, la population observée est constituée de l'ensemble des acteurs qui participent à l'aménagement, soit : les populations, à la condition de leur implication effective, mais aussi le GREA en tant qu'opérateur, le ministère de la Construction et de l'Urbanisme en tant que décideur institutionnel, la mairie en tant qu'autorité publique, les communautés sociales, ethniques, religieuses ou associatives en tant que représentants de la population... Dans ce contexte, le ménage peut-il être considéré comme un acteur ? Une telle question amène à s'interroger aussitôt sur les caractéristiques à associer à chaque acteur-unité d'observation en fonction de la thématique, ici l'aménagement sanitaire du quartier.

La population résidante peut être considérée comme un acteur parmi d'autres. Le quartier est son espace de vie, elle y déploie chaque jour une pratique de l'assainissement. À l'observation, il apparaît qu'on ne peut associer à cette population un comportement ou un mode d'usage unique. Il existe plusieurs conduites en fonction de catégories distinctes. Les enfants qui, tous les jours, vont à l'école située à l'entrée du quar-

tier disposent d'un accès au bon équipement de celle-ci (raccordement au réseau d'eau, bloc sanitaire dans les normes). Les habitants de la partie la plus éloignée de l'entrée du quartier, où se situent les quelques rares raccordements au réseau d'eau, ont un accès à l'eau potable plus difficile que les autres. Les résidents de la partie centrale, qui ne disposent pas de latrines sommaires en bordure de lagune, paient souvent un droit d'usage à ceux qui en ont. Les habitants de la partie basse du quartier ont un problème particulier de stagnation des eaux sales et de mauvaise évacuation des eaux usées. De leur point de vue, l'aménagement doit résoudre ce problème en premier lieu, alors que pour les autres la construction de latrines est prioritaire... Par ces exemples, on voit bien que la population résidente se répartit en plusieurs groupes d'usagers qui se distinguent par leurs représentations, leurs pratiques sociales et spatiales de l'assainissement.

Parmi ces partitions, celle des ménages a-t-elle un sens ? Du point de vue de la pratique quotidienne de l'assainissement, on peut en douter. L'unité de résidence ou de voisinage serait un critère de regroupement plus adapté. En effet, le sens de cette unité ménage n'appartient pas au domaine des pratiques de l'assainissement mais à celui de l'organisation sociale et économique. C'est une unité minimale de décision et de revenu. À suivre cette idée, le ménage apparaît comme l'unité d'organisation sociale telle que l'acteur opérateur, ici le GREA, la conçoit. Autrement dit, l'unité ménage est une caractéristique à associer à cet acteur-là, en tant que manière dont celui-ci se représente le mode de participation de la population.

On peut donc s'interroger sur la valeur prise par la population résidente comme caractéristique propre aux autres acteurs. Ainsi, qu'est cette population pour la municipalité ? Une population de quartier appréhendée comme une communauté spatiale ? Divers groupes sociaux d'ordre associatif, culturel, religieux, professionnel ou économique, ou encore une population électorale ? Pour le ministère de la Construction et de l'Urbanisme, les partitions significatives sont plus faciles à délimiter. La population du quartier représente moins une population à équiper qu'un collectif d'habitants dont il faut en priorité légaliser le statut de résidence. Pour cet acteur, la partition significative se ferait entre une catégorie de propriétaires potentiels et une catégorie de locataires.

De la même façon, il est possible de distinguer les manières particulières dont ces autres acteurs conçoivent l'assainissement du quartier comme des caractéristiques qui leur sont propres. Pour le GREA, assainir le quartier signifie améliorer les conditions de vie des gens qui y vivent et concevoir un système d'assainissement adapté tant à leurs possibilités financières qu'à leurs besoins, de façon à ce que cet équipement soit entretenu et durable. Pour le ministère de la Construction

et de l'Urbanisme, assainir ce quartier, c'est l'intégrer au périmètre bénéficiant de l'accès aux équipements publics normalisés (réseau d'eau, réseau d'égouts). L'assainissement signifie donc prioritairement, pour cet acteur, l'intégration de l'espace occupé au périmètre urbain par la légalisation du statut foncier.

En conclusion, la population d'étude correspondant le mieux à la thématique abordée est l'ensemble des acteurs impliqués dans l'assainissement du quartier et qualifiés par les critères suivants :

- la manière dont ils définissent et évaluent les autres acteurs dans les fonctions d'utilisateur, de réalisateur, de décideur et de financier ;
- la manière dont ils conçoivent ou pratiquent l'assainissement dans les dimensions matérielle, spatiale, économique et sociale.

#### LA NATURE DES UNITÉS D'OBSERVATION : UN PROBLÈME POUR LA DÉFINITION DE VARIABLES

La nature particulière des caractéristiques à retenir pour décrire la population d'étude introduit un problème quant à l'homogénéité des mesures ou qualifications. En effet, si, sur le plan de la thématique, les critères associés aux acteurs apparaissent cohérents, on voit mal comment construire des variables homogènes à même de correspondre à leur diversité.

Par exemple, l'évaluation d'un état d'assainissement acceptable ne se conçoit pas de la même façon d'un acteur à l'autre. Pour le GREA, il s'évaluera par la conception d'un rapport entre le nombre d'habitants et la capacité des équipements d'assainissement du quartier ; pour le ministère de la Construction et de l'Urbanisme, par la correspondance entre présence d'unités de résidence et extension des équipements urbains normalisés ; pour le maire, il pourrait s'agir d'une adéquation entre nombre d'électeurs potentiels et équipement minimal à réaliser pour être assuré d'une certaine reconnaissance... Et pour les populations du quartier ? Par le fait, peut-être, que le problème n'existe pas ou que sa résolution doit demeurer dans l'éventail de leurs capacités matérielles et financières.

Il est donc nécessaire de réfléchir davantage pour réaliser cette cohérence sans laquelle il est impossible d'envisager la composition d'un système d'information. Cette obligation, introduite par la logique du système, amène alors à clarifier plus rigoureusement ce qui se trouve être au cœur des relations entre acteurs, autrement dit ce qui les relie dans leur manière d'appréhender l'aménagement de l'espace, ce qui constitue les effecteurs réels de leur confrontation. Il a été posé comment la valeur d'échange pouvait être définie comme un effecteur

urbain certain dans le cas de villes récentes telles qu'Abidjan. L'objet central du débat ne serait-il pas alors une question de « valeurs » différentes accordées à l'aménagement ?

À l'analyse, il apparaît en effet très possible de définir un certain nombre de variables, de mesures ou de qualifications, aptes à décrire les caractéristiques de la population d'étude en termes de valeur.

Dans la façon de percevoir l'existence des autres acteurs, on peut définir plusieurs critères descriptifs de la valeur d'échange :

— le critère démographique ou valeur du nombre (quel capital humain représente donc l'acteur ?) ; ce critère est surtout utilisé par les acteurs institutionnels, il s'agit d'une variable quantitative ;

— le capital social ou valeur sociale (quel rôle social est à associer à l'acteur ?) ; il s'agit d'une variable qualitative dont les catégories pourraient être celles d'usager, de consommateur, d'intervenant, de médiateur, de notable, d'opérateur, de décideur... ; on retrouve ici la notion de capital en entendant telle qu'elle peut intervenir dans la constitution de la valeur d'échange au sein des sociétés africaines (VUARIN, 1994) ;

— le capital économique ou valeur d'échange moderne (quels sont le poids et le pouvoir économiques de l'acteur ?) ; il s'agit d'une combinaison de deux variables : l'une est quantitative (quantification monétaire), l'autre est qualitative (qualification en termes de rôle : bailleur, créancier, cadre, etc.).

Pour décrire les différents domaines de signification attachés à l'assainissement, il est aussi possible d'exprimer les critères en termes de valeur :

— le capital économique ou la valeur économique qu'il représente en termes de coût financier (sans récupération des frais), d'investissement générateur d'une rentabilité ou d'une plus-value ; il s'agit d'une combinaison de deux variables, l'une qualitative (qualification en termes de coût, rentabilité ou valeur ajoutée), l'autre quantitative (quantification monétaire) ;

— le capital foncier ou la valeur foncière qu'il crée, au sens où un meilleur assainissement du quartier peut signifier soit une valorisation de la propriété foncière et immobilière, soit une plus grande chance d'accéder à la légalisation ; cette variable peut être qualitative ou quantitative selon les cas ;

— le capital humain ou la valeur humaine qu'il permet de conserver, au sens de l'amélioration de la santé et de la préservation des populations bénéficiaires ; il peut s'agir d'une variable qualitative (meilleur état de santé général) ou quantitative selon les cas (mesure du pourcentage d'enfants malades) ;

— le capital environnemental ou la valeur « ambiante »<sup>4</sup> qu'il crée, en rehaussant la qualité de la vie locale ; cette variable reste encore qualitative.

Enfin, et ce n'est pas secondaire, on s'aperçoit, à réaliser cette formulation, qu'il existe aussi une valeur attachée à l'espace, au sens où des échelles d'appropriation différentes peuvent être distinguées. Il s'agit en quelque sorte d'une qualification en termes de territoires de compétence présumée et (ou) ressentie, sinon officielle. En d'autres termes, une valeur territoriale du lieu. Cette représentation intervient dans la façon de hiérarchiser l'importance des autres acteurs et d'évaluer la valeur de l'équipement :

— au ministère de la Construction et de l'Urbanisme correspond une compétence globale au niveau de l'agglomération, son enjeu étant la cohérence d'ensemble ;

— l'échelle de compétence de la mairie est celle de la commune, son enjeu est l'amélioration de la qualité de vie et de la richesse propres à cette commune ;

— à la population, selon le groupe social, correspond l'espace du quartier, du voisinage ou de l'unité de résidence, son enjeu étant l'amélioration de ses revenus, de la qualité et de la valeur de son habitat ;

— le lieu d'intervention du GREA est l'ensemble de l'espace urbain caractérisé par un sous-équipement dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, son enjeu étant de démontrer la possibilité d'une amélioration des conditions d'assainissement selon de nouvelles normes tant sociales qu'économiques.

On perçoit alors comment on peut élaborer la mise en relation des différents acteurs : selon l'importance et la nature du rôle imparti aux autres acteurs ; selon l'importance et la nature de la valeur associée à l'assainissement ; selon enfin la valeur de propriété territoriale attribuée à l'espace, lieu de l'aménagement.

## CONCLUSION

À ce point de la recherche, on ne sait pas encore comment réaliser techniquement le croisement des différentes données. Cependant, on a déjà tout à la fois acquis une structuration de la démarche et un niveau de synthèse scientifique en ayant identifié ce que l'on va chercher à croiser, à défaut de savoir comment. Cette question du « comment croiser » est

<sup>4</sup> Ambiantale au sens de ce qui est ambiant, ce qui entoure de tous côtés, ce qui constitue le milieu où on se trouve.

donc à poser uniquement dans le domaine du traitement de l'information. Dans le domaine de la thématique, cela est déjà réalisable sous la forme d'une synthèse qualitative.

Tenter de concevoir un système d'information nous a donc amené à améliorer et clarifier significativement notre manière d'envisager la problématique de l'amélioration de l'assainissement dans les quartiers sous-équipés. La confrontation aux problèmes posés par la réalisation d'un appareil d'information apte à servir les objectifs d'un projet d'aménagement oblige à s'interroger sur l'adéquation des modes de collecte et d'exploitation de l'information utilisés. Le développement actuel des moyens de stockage, de gestion et de traitement des données permet d'envisager une meilleure adaptation du recueil et de l'organisation de l'information aux besoins. Il est possible de construire une collecte spécifique et séparée pour chaque objet car les outils méthodologiques et informatiques autorisent la mise en relation ultérieure. Une amélioration du transfert de l'information des chercheurs-créateurs aux opérateurs-utilisateurs en résulte. Mieux, les règles propres à la démarche de construction d'un système d'information contraignent à formaliser plus clairement les objectifs de l'analyse. Une autre organisation théorique des éléments et objets de l'observation s'élabore. Ainsi l'identification des déterminants sociaux et locaux de la participation à l'aménagement du quartier nécessite-t-elle la conception d'un système spécifique d'observation des dynamiques sociales.

On peut dès lors se demander si l'adoption de ce « nouveau mode d'opérer scientifique » (GUIGO, 1989) ne conduit pas à transformer notre « manière de penser la ville »...

En ce sens, l'organisation des éléments de la recherche en un système d'information, en tant que procédure obligeant à expliciter la méthode, constitue déjà une aide efficace au renouvellement et à la consolidation de l'analyse scientifique en sciences sociales. Par ailleurs, le fait de disposer d'un appareil théorique de règles à suivre, pour organiser l'information en une base de données structurée, offre un second avantage. Il est en effet possible de penser la réalisation d'une même organisation dans l'approche d'autres cas et d'envisager alors une analyse comparative. Le système d'information permet ainsi de garder une mémoire utile à même d'informer les opérateurs de l'aménagement, avant et pendant la réalisation d'un nouvel équipement. La similitude des protagonistes impliqués dans les projets présents, passés ou localisés ailleurs laisse en effet penser que l'on pourra, à mesure de la capitalisation des expériences, prévoir de mieux en mieux leurs comportements et le jeu des dynamiques sociales de l'aménagement urbain...

## BIBLIOGRAPHIE

- ALTAF (M. A.), HUGHES (J. A.), 1991 — *Willingness to Pay for Improved Sanitation in Ouagadougou, Burkina Faso : A contingent Valuation Study*. Washington, The World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, draft, 75 p.
- COURET (D.), 1994 — Environnement urbain et développement local. Proposition d'un nouveau thème en continuité des recherches en cours. *Bulletin du Gidis-CI*, 7, 5 p.
- COURET (D.), 1996 — « Entre environnement urbain et développement local à Abidjan, pour une nouvelle mise en perspective de la ville du Sud ». In : *Villes du Sud. Sur la route d'Istanbul*, Paris, Orstom Éditions : 201-225.
- DEMBÉLÉ (O.), COURET (D.), 1993 — *Diagnostic du projet pilote d'assainissement de Port-Bouët*. Abidjan, GREA, document interne, 25 p.
- GUIGO (M.), 1989 — Nouveaux modes d'opérer scientifiques et devenir de la géographie. *L'espace géographique*, 2 : 106-112.
- METZGER (P.), 1994 — Contribution à une problématique de l'environnement urbain. *Cah. Sci. hum.*, 30 (4) : 595-619.
- PELTRE (P.), METZGER (P.), 1995 — Grand programme environnement urbain. État d'avancement et réflexions sur la problématique. *Chroniques du Sud*, 14 : 70-80.
- PIRON (M.), 1996 — Systèmes d'information et observatoires en sciences sociales : quel impact sur les démarches de recherche ? *Cah. Sci. hum.*, 32 (4) : 765-784.
- ROSNAY (J. de), 1995 — *L'homme symbiotique*. Paris, Le Seuil, 349 p.
- SAVINA (A.), 1994 — « Questions à propos d'un projet d'aménagement de quartiers court-circuités. Le difficile passage de l'ancienne à la nouvelle approche ». In : Colloque international « Crise, ajustement et recompositions en Côte d'Ivoire : la remise en cause d'un modèle », Gidis-CI, Abidjan, 28 novembre-2 décembre 1994.
- SAVINA (A.), DEMBÉLÉ (O.), COURET (D.), 1994 a — *Élaboration d'une méthode pour l'observation et le suivi des projets d'équipement participatifs dans le cadre du projet pilote d'assainissement de Port-Bouët*. Abidjan, GREA, document interne, 30 p.
- SAVINA (A.), DEMBÉLÉ (O.), COURET (D.), 1994 b — *Réflexion à propos de l'utilisation des enquêtes sur la volonté de payer. Étude de cas à partir du projet d'assainissement par le développement de la demande à Ouagadougou*. Abidjan, GREA, document interne, 62 p.
- VUARIN (R.), 1994 — L'argent et l'entregent. *Cah. Sci. hum.*, 30 (1-2) : 3-16.