Géographie de Quito

René de Maximy

0.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire
N°: 2303 4

= 4 DEC. 1986

«La composition urbaine»: les architectes ont su en parler les premiers et l'on imagine le jeu des monuments et de l'espace. Ce sont encore les architectes qui tentent d'en révéler les associations, d'en sérier les agencements (Hanning), d'en proposer des archétypes ou, à tout le moins, d'en préciser le vocabulaire (Panerai, Depaule). Cette démarche intellectuelle est attrayante, les urbanistes la suivent à leur tour. Le politique se doit de s'y intéresser. Enfin, les «modes de composition urbaine» émargent aux sciences sociales! Mais les règles se perdent, et il ne reste que des entités de référence, floues et sans consistance. Pourtant, cette approche par la composition urbaine a fortement dépoussiéré notre façon de voir les villes. Même les sémioticiens en ont profité pour proposer, en appui du discours, leurs vocables et leurs concepts (Greimas). Les géographes se doivent d'en parler et le font déjà (Coquery). La ville de Quito donne la possibilité d'expliquer leur manière spécifique de voir ces villes dont chacun parle.

A. Cholet disait que «la géographie est l'action de l'homme sur le paysage et du paysage sur l'homme ». Le donné (paysage) et les acteurs (hommes) entrent en interaction pour modifier le donné et surmotiver sans cesse les acteurs en une dialectique sans fin. La géographie est alors la description du paysage combinée à l'analyse des actions de l'homme, ce qui impose nécessairement une vision structuraliste, mais point seulement, car il faut ensuite et à chaque étape de la saisie et de la réflexion passer par une synthèse pour retrouver la compréhension de l'équilibre, de l'harmonie, qui permet cette interaction homme/paysage/homme.

Il faut bien saisir à ce jeu l'importance du paysage; c'est un témoin et un indicateur, plus même : un révélateur. Il est à la fois signifiant et signifié, selon le moment de la réflexion. Il est l'instrument privilégié de la vision du géographe, mais aussi l'objet livré à cette vision. Par lui tout peut être saisi et décrypté, compris, en quelque sorte, de façon géographique.

Des paysages qui sont l'image de notre milieu de vie, le paysage urbain est le plus fabriqué, le plus artificiel — porteur d'art (technê) et d'artifices; il est donc le plus révélateur, le plus chargé de signes et de symboles. C'est pourquoi il peut autoriser une lecture aisée de la ville, une description des modes de composition urbaine.

Quito : le Centro

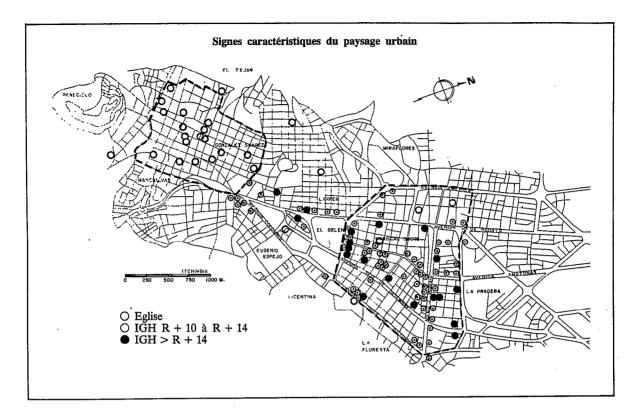
L'ensemble des extensions et quartiers de Quito se localise à partir de la cité coloniale, aisément repérable à cause de son implantation au nord et au pied du Panecillo, petite hauteur presque complètement dépourvue d'habitations et dominée par une gigantesque statue de la Vierge qui en accentue la singularité; et aussi parce que sa morphologie, plan quadrillé et maisons basses à toits de tuiles brunes (très visibles des hauteurs du Pichincha: antennes à 4 500 mètres, ville à 2 900 mètres), permet de le distinguer.

Ainsi se rencontrent, au sud et sur les pentes les plus proches, des quartiers surtout populaires: la Quito des petites gens; au nord, dans la partie plane et sur les pentes les plus urbanisables (quartier La Paz-hôtel Quito, par exemple), la ville patricienne et bourgeoise.

Cependant, tout n'est pas aussi tranché : il y a des

Les Annales de la recherche urbaine, nº 32. — 0180-930-X/86/32/29/9/\$ 2.90. — © M.E.L.A.T.T./Gauthier-Villars

29



quartiers populaires au nord (comité del Pueblo), des quartiers de petite bourgeoisie au sud (villa Flora). Cette distribution a déjà fait l'objet de publications 1. Il faut simplement noter que la densité d'occupation au sol reflète le revenu des citadins-résidents de chaque quartier. Or, dans les quartiers sud, l'habitat est généralement plus serré que dans les quartiers nord. En outre, pour aller du sud au nord, il n'y a que trois passages possibles : les deux voies autoroutières, qui ont pour vocation première de permettre la traversée sud-nord de Quito sans y pénétrer, de toute façon en évitant le Centro Historico (ville coloniale); le passage par le Centro, soit en venant de San Diego (pied du Panecillo), soit en venant du plein sud. Démunis de moyens personnels de locomotion, les travailleurs venant du sud (les plus nombreux) passent donc nécessairement par le Centro pour se rendre aux lieux d'emploi, situés surtout au nord.

Création historique, le Centro porte la marque de l'organisation sociale voulue par ses fondateurs et leurs descendants, ainsi que par les pouvoirs religieux et coloniaux, longtemps étroitement solidaires. La composition en est classique : plan en damier régulier, avec places publiques bordées d'immeubles à fonction

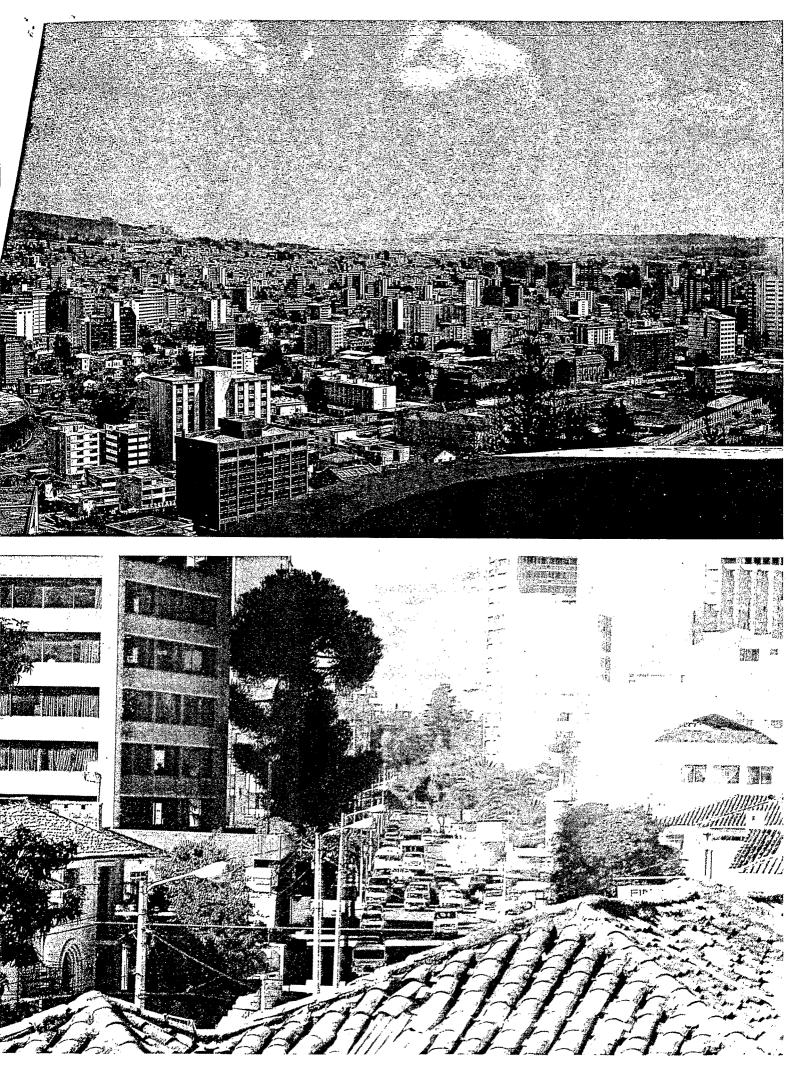
sociopolitique remarquable (la Independencia : palais

présidentiel, cathédrale, hôtel de ville, évêché) et

localisation des églises et couvents distribués à travers

l'ensemble de la cité ancienne. C'est que les premiers urbanistes, en 1537, furent les franciscains, maîtres du savoir de ce temps-là. Ils ont naturellement ordonné l'espace urbain sur un plan réglé et normalisé, reflet des vérités religieuses et sociales qu'ils prônaient, mais qui intègre aussi très intimement les lieux de résidence, d'activités et de pouvoirs : une ville fondée sur des certitudes d'essence métaphysique, où les conflits sociaux n'étaient pas même envisageables. C'est pourquoi les blocs d'immeubles abritant des logements ne sont jamais loin d'une place bordée de belles façades et de cheminements sous arcades. Les églises et couvents, nombreux, se signalent par leurs coupoles, leur campanile, leurs lanternes. C'est d'abord le pouvoir religieux qui apparaît dans cette composition, comme l'ont voulu les fondateurs. Et ce pouvoir répondait à une demande populaire qui se maintient peu ou prou, comme on l'observe encore actuellement dans les quartiers nouveaux de la ville. Ainsi, les églises ponctuent l'espace, l'orientent, le balisent. Lorsqu'on se rend en un point du Centro, ce point est déterminé par rapport à elles : «en face de la Compania», «derrière San Francisco», etc. Il s'agit d'un pouvoir admis, à résonance populaire certaine : on a pu le constater encore lors de la visite du pape. Les monuments religieux, harmonieux et jamais

^{1.} Cf. «Quito. Aspectos geographicos de su dinamismo», *Documentos de investigacion*, nº 5, 1984, Centro ecuatoriano de investigacion geografica, Quito.



excessifs dans leurs proportions, agissent toujours comme des signaux et des symboles familiers, reçus de tous.

Le Centro, aire d'activité artisanale et commerciale privilégiée — commerces et artisanats courants d'usage coutumier et de fonction citadine nécessaire — est toujours un lieu d'intense animation piétonne. Peu densément peuplé, il est cependant très densément occupé durant les heures ouvrables. Il agit comme un vaste équipement collectif, très diversifié et largement étalé. Tous les quartiers populaires en sa proximité l'utilisent de cette façon : ravitaillement, alimentation, autres services, administration, loisirs, culture et culte. Il répond à une demande citadine indiscutable. Aussi y rencontre-t-on ceux qui pratiquent la ville de Quito, de l'indien en guenilles à l'homme d'affaires cravaté, en passant par les travailleurs de tous les corps de métier et les commerçants.

La fonction touristique n'en est pas absente, ce qui entraîne une certaine tendance à la transformation des types d'activités pratiquée sur certaines rues et en certains points centraux comme le long des tronçons de rue jouxtant les places de la Independencia, de San

Francisco, de San Agustin ou situés à leur périphérie (notons en passant que, pour localiser ces lieux, nous avons, deux fois sur trois, fait référence à des églises qui les bordent). Là se rencontre une forte concentration de bars, de restaurants et de marchands d'objets artisanaux à caractère folklorique.

A cause de l'étroitesse des rues et du grand nombre de croisements, le Centro est une partie de la ville où les voitures roulent très lentement, il connaît des difficultés de circulation et de stationnement. Ce ralentissement de la circulation contribue au sentiment de possession de l'espace de la rue qu'ont les usagers. La composition de l'espace urbain conçue il y a quatre siècles et demi fonctionne encore: Cependant sa vétusté et l'intense activité qui y règne en font un quartier où l'hygiène, l'assainissement et la pollution font problème. En outre, l'ensemble se délabre et la misère y est très apparente, car si le Centro n'est pas densément peuplé, cela n'est qu'une donnée relative due aux nombreux édifices publics, aux boutiques et aux bureaux innombrables donnant sur la rue : les arrière-cours grouillent d'une population entassée et miséreuse.

Le centre d'affaires : la Mariscal

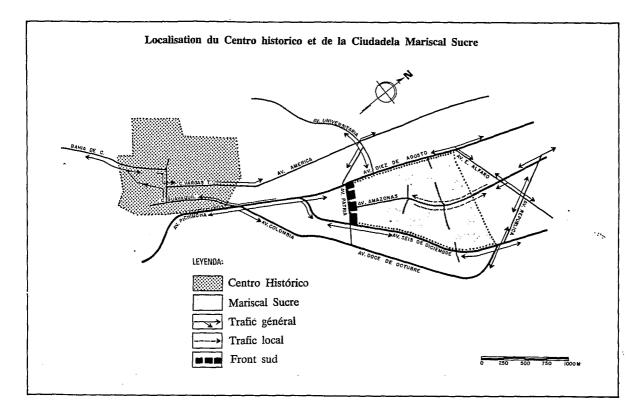
Les acteurs urbains influents actuels, probablement une part non négligeable des autorités urbaines, accepteraient de modifier profondément la facture du Centro, afin de rentabiliser un tel espace. Cela avait commencé à se faire : un immeuble moderne sans caractère, et même laid, a été construit à l'emplacement de constructions anciennes à la suite d'un incendie. Mais, sous la pression de l'UNESCO, l'ensemble du Centro Historico a été classé «patrimoine de l'humanité ». Le site est désormais protégé, ce qui a pour effet de rendre impossible l'adaptation du Centro par une modification de la composition urbaine et de ses fonctions. Aussi sa valeur spéculative est-elle en baisse : les acteurs les plus dynamiques de l'urbanisation de Quito ont déplacé leurs actions vers le nord, qui offre une ville d'une tout autre image, signifiant et signifié d'un tout autre type de société. La partie la plus spectaculaire de cette nouvelle partie de Quito est due à la transformation de la ciudadella Mariscal Sucre et du quartier Colon qui la jouxte. Là se dresse l'actuel centre des affaires.

Ce quartier patricien se situe au nord du Centro, au-delà de l'observatoire de la mission La Condamine et du parc de l'Ejido. Il s'est développé en bordure du grand chemin, en lotissements, dans les années vingt et trente. Le nom de *ciudadela* qu'on lui donne actuellement peut se traduire aussi bien par «la petite ville» que par «la citadelle».

En 1960, la Mariscal (ciudadela Mariscal Sucre) est

déjà totalement bâtie en continuité avec la ville coloniale. De 1960 à 1972, la ville s'allonge selon le site, vers le sud, le long des axes routiers notamment, et vers le nord sur les mêmes axes, mais également vers l'aéroport. Puis, après 1972 (boom pétrolier), l'accélération de l'urbanisation est flagrante et va de pair avec la construction d'un réseau de voirie de grande ampleur. C'est dans la Mariscal que le mode de composition de l'espace change le plus fondamentalement. Le réseau viaire reste inchangé, mais la destruction de très nombreuses belles demeures commence, sises au milieu des jardins et signes de l'épanouissement d'une certaine bourgeoisie fondée sur les certitudes de la tradition. Elles sont remplacées par de grands immeubles. Cette entreprise de reconstruction continue toujours en 1986. C'est la marque évidente d'une urbanisation de caractère capitaliste qui s'accompagne d'une modification de l'aspect et de l'usage des espaces publics (rues, places, trottoirs) et des habitations, fréquemment transformées en bu-

Ce paysage de gratte-ciel, qui limite le front sud de la Mariscal et le croisement des avenues Amazonas et Colon en sa partie nord, marque peu ou prou toute la bande centrale sud-nord de la ville, depuis la limite nord du Centro, le Parque de la Alameda, jusqu'à l'aéroport. Les caractéristiques du site ont été déterminantes. Cependant, l'implantation d'un massif d'immeubles de grande hauteur dans le quartier La



Paz-hôtel Quito, sur un champ de failles qui peut créer, un jour de tremblement de terre, de bien désagréables surprises, mais d'où l'on s'assure une vue étonnante sur la sierra, les paramos et les levers de soleil, démontre que le site n'est pas toujours contraignant, s'il le fut pour l'aéroport et pour les axes de circulation nord-sud que son implantation a favorisés. Dans la Mariscal, ces immeubles de grande hauteur ont une signification particulière : le pouvoir urbain a voulu en faire la vitrine de la ville moderne. A quelle réalité cette apparence renvoie-t-elle? Que veut donner à voir la municipalité de Quito? Quelle image la composition urbaine de la Mariscal révèlet-elle? Quels modes de gestion urbaine ont-ils été privilégiés ou s'affirment-ils, au-delà des discours éventuels et des intentions déclarées, dans le paysage urbain issu des dernières décennies (depuis les années vingt déjà, et bien davantage depuis le boom pétrolier)? De même qu'au xvr siècle le pouvoir castillan voulait donner, à travers le plan de la capitale et la monumentalité de ses églises, une certaine idée de la société et de la cité, de même on peut admettre que les pouvoirs actuels donnent par leur urbanisme de façade une image de la société actuelle - tout au moins des formes de domination de la société actuelle. Mais, alors que le pouvoir du xvi siècle était très conscient de l'urbanisme qu'il imposait à tous, les pouvoirs du xxº siècle se sont exprimés à travers une

suite d'actions dues à des acteurs d'obédiences diverses. Dès lors, les nouveaux modes de composition urbaine, quoique très caractérisés, ne sont pas le résultat de principes fondateurs de la société actuelle, mais le résultat projeté dans le paysage de manières d'être, de vivre, de penser, qui n'ont pas été vraiment explicités en des discours délibérés. Ces projections se présentent alors comme des modifications d'une composition vécue comme résiduelle. On peut en effet, par la seule analyse géographique des modes de composition urbaine, retrouver les valeurs fondatrices de Quito de cette fin de siècle.

La Mariscal : un quartier enclavé

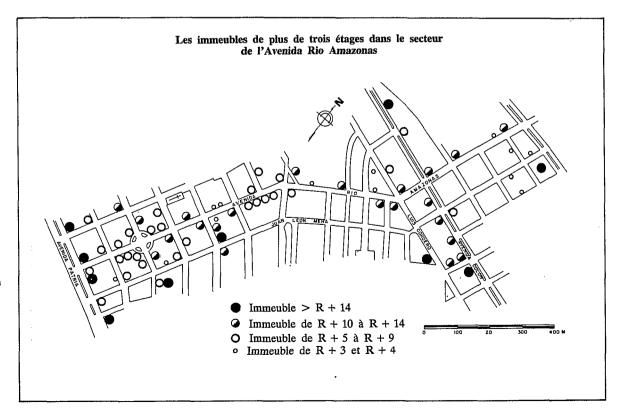
Tracée selon un plan relativement régulier qui témoigne de sa croissance au gré de l'urbanisation et d'une spéculation foncière qui ont entraîné la mise en chantier de lotissements successifs (L. Aghig), la ciudadela Mariscal Sucre est devenue un quartier commerçant et d'affaires qui, semble-t-il, a pris le relais du quartier Alameda (trop à l'étroit sur un site limité) en en renforçant les tendances à construire en hauteur. Elle est reliée au Centro et au nord de la ville

par les axes nord-sud soumis à l'orientation générale du site et qui commandent l'ordonnancement et le fonctionnement de l'ensemble de la ville actuelle : notamment par l'axe porteur d'activités marchandes de l'avenue 10 de Agosto. Cependant, elle apparaît comme un quartier séparé, interdit ou autorisé selon les citadins considérés. Quartier séparé - ce que confirment les activités qui s'y pratiquent -, la Mariscal l'est d'abord par l'utilisation qui est faite de l'espace sur son pourtour. En effet, au sud, le parc de l'Ejido et, au nord, la Pradera (au-delà de Colon, quartier solidaire de la Mariscal) créent deux espaces quasiment dépourvus de constructions et à fonction spécifique : parc de promenade et de jeu au sud, terrain militaire au nord. A l'est, la partie résidentielle, préservée, de la Mariscal, s'appuie sur l'université catholique, large concession instituant une limite tangible et peu franchissable. Seulement, à l'ouest, elle jouxte le quartier assez commerçant de la Larrea qui, comme la Mariscal, s'appuie sur l'axe principal, sud-nord, de Quito (10 de Agosto).

Ce ne sont pas seulement les fonctions des espaces qui jouxtent la Mariscal qui autorisent à la dire «quartier séparé», ce sont aussi, et surtout, les axes de circulation qui l'évitent. En effet, les populations qui se déplacent quotidiennement du sud, populations surtout de prolétaires, après avoir longé ou traversé le Centro, arrivent au parc de la Alameda qui apparaît

comme un récif — figure de proue du monument à la gloire de Simon Bolivar — sur lequel les flux viennent se diviser, s'écartent vers l'est (avenue 12 de Octubre) ou continuent vers le nord en longeant la Mariscal, à l'ouest, sans y pénétrer (avenue 10 de Agosto). Le flux de la 10 de Agosto se scinde à nouveau à l'entrée du parc el Ejido, rejoignant pour partie l'avenue du 6 de Diciembre qui sépare nettement le secteur quasi résidentiel de la Mariscal de celui en restructuration rapide envahi par les gratte-ciel.

Si des voitures individuelles le peuvent, les transports en commun ne pénètrent pas dans la Mariscal, à l'exception de ceux de la ligne prestigieuse de bus à impériale, plus chers et plus confortables que les bus des autres lignes, qui desservent l'aéroport et empruntent l'avenue Amazonas dans toute sa longueur. Un des points de concentration des usagers des transports en commun se situe au croisement à triple niveau de la 10 de Agosto et de la Patria-Alfredo Perez Guerrero, justement en bordure de la Mariscal, à l'endroit où ceux qui n'y peuvent pénétrer qu'à pied se retrouvent en début et en fin de journée. On ne voit guère de va-nu-pieds dans la Mariscal: ce n'est pas qu'il s'agisse d'interdire ce quartier aux plus pauvres, mais les plus pauvres savent bien qu'ils n'ont rien à y trouver ni rien à y vendre, tant le décor urbain leur donne l'image d'un espace dont la quasi-totalité des éléments leur signifie qu'ils sont des exclus. Renfor-



çant cette impression d'interdiction d'entrer dans la Mariscal en venant du sud, l'axe de pénétration avenues Universitaria-San Gregorio, issu de l'échangeur de l'avenue occidentale (autoroute), sis à la sortie nord des tunnels, vient buter sur la 10 de Agosto.

Au contraire, l'extrémité de l'avenue du 6 de Diciembre permet une liaison aisée, en voiture individuelle, entre le quartier administratif de la Alameda-el Ejido et la Mariscal; surtout, l'avenue Rio Amazonas autorise toute voiture particulière venant du nord à pénétrer dans la Mariscal et à en sortir, mettant en liaison directe l'hôtel Colon avec l'aéroport.

Quartier interdit ou quartier autorisé donc. Cette impression est considérablement renforcée, pour ne pas dire imposée, par l'image que présente la Mariscal sur sa limite sud. D'abord, du Centro, pour y accéder, on longe une avenue bordée de grands immeubles balisant l'axe d'entrée dans la partie la plus riche de Ouito et signalant le déplacement vers le nord du quartier des affaires; ensuite, au croisement de la 10 de Agosto avec la courte avenue Tarqui, on passe entre deux gratte-ciel d'une vingtaine de niveaux; enfin, on se heurte aux immeubles de grande hauteur, une véritable muraille visuelle qui borde la Patria. Ceux-ci méritent attention. Il y a là, à l'entrée de l'avenue Rio Amazonas, artère voulue prestigieuse, deux tours de vingt étages, aux fonctions et au nom significatifs: côté oriental, l'hôtel Colon, hôtel international le plus cher de Quito, avec guichet de banque, piscine, casino, etc., fréquenté essentiellement par des voyageurs internationaux, hommes d'affaires éminemment représentatifs du management ou touristes de la jet society; côté occidental, l'immeuble de la COFIEC, Corporation financière équatorienne, sorte de banque d'affaires et autre image du capital, qui porte en outre sur sa façade, afin que nul ne s'y trompe, le logo de la Banco de America.

Ainsi se rencontre toute l'Amérique symbolique, et d'abord celle du sud, mais avec une connotation parfaitement affairiste: une corporation financière; Colon le Découvreur, mais hôtel international Colon; rio Amazonas, «es gloria de Quito el descubrimiento del rio Amazonas», qui manifeste une vieille revendication de l'Equateur que le Protocolo de Rio de Janeiro de 1942 n'a pas réglé, ô mémoire de Francisco de Orellana, découvreur du rio Amazonas. Les autres tours du front sud de la Mariscal ne sont pas moins significatives: elles abritent également des sièges de banque, mais aussi des sièges de compagnies aériennes et de sociétés internationales: dernier en date de ces IGH, la Superintendencia de Companias (1984, plus de vingt étages).

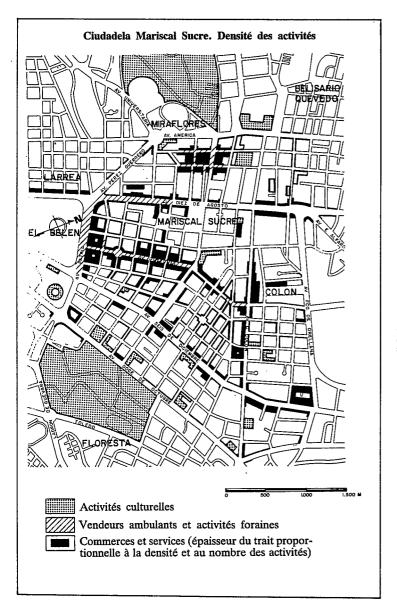
Ainsi, le travailleur venant quotidiennement du sud de Quito pour se rendre à son lieu d'emploi, soit dans la Mariscal, soit au-delà, parcourt en quelque sorte le chemin initiatique qui le conduit d'un espace traditionnel bien intégré à sa culture (le Centro, que d'abord il traverse) à un espace où il n'est reçu que comme force de travail ou serviteur d'une société qui n'est pas la sienne, ou bien n'est pas reçu. Et s'il y vient travailler, il n'y pénètre qu'à pied, seuls y arrivent en voiture les gens assez fortunés dont la disposition des axes de circulation laisse entendre qu'ils viennent essentiellement du nord ou de l'est.

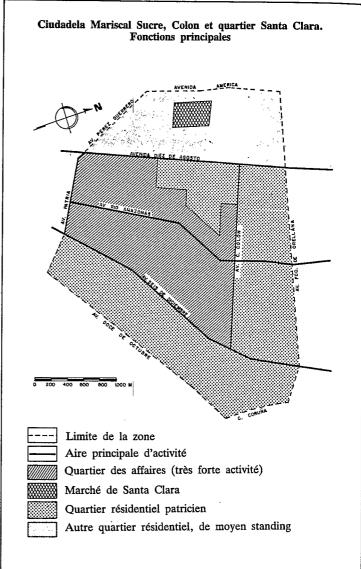
Cet espace nouveau est envahi de tours qui sont la marque des nouveaux pouvoirs et des valeurs, des référents qu'ils imposent. Il y a quarante-deux banques dans la Mariscal, la plupart installées dans les étages inférieurs des tours : pouvoir de l'argent, et trente-trois grands ou moyens services publics, la plupart d'intérêt national, dont cinq ministères : pouvoir de l'administration. Sans parler du siège d'organismes comme la CEPE (pétrole équatorien) ou la TAME (transports aériens équatoriens) qui combinent pouvoir administratif et pouvoir financier.

Ces tours verrouillent notamment les deux extrémités de la partie de l'avenue Rio Amazonas, qui sert d'épine dorsale au quartier des affaires et d'appui aux bâtiments abritant les lieux de décisions économiques qui se sont implantés dans la Mariscal y Colon, quoiqu'il faille noter qu'aucun ministère ne se trouve sur cette avenue. Contrairement aux pouvoirs anciens qui imposent leur marque au Centro, les pouvoirs qui désormais prédominent sur les pouvoirs religieux et municipaux ne sont pas véritablement ouverts aux démunis : quelles économies les peones, indios et autres campesinos nouveaux venus pourraient-ils laisser dans les banques, et quel est le citoyen sans appui qui peut aller importuner des fonctionnaires de l'administration centrale?

Gravitant autour des expressions urbaines de ces deux pouvoirs se rencontrent des commerces et des services de luxe, ainsi qu'une quantité considérable de bars, de restaurants et d'hôtels : près de 300 pour 938 commerces recensés dans la Marisca y Colon! Mais ces deux quartiers n'offrent pas qu'une physionomie affairiste, les deux tiers de leur espace restent occupés par les demeures patriciennes qui maintiennent un paysage paisible, ponctué de jardins : 380 dans ces deux seuls quartiers. Ainsi cohabitent deux modes de composition urbaine, sans vraiment se mêler cependant, et un observateur attentif peut lire sans difficulté deux étapes urbaines sécrétées par une même classe sociale à quelques décennies d'intervalle. C'est dans ces quartiers résidentiels des années trente que se trouve la quasi-totalité des résidences des ambassadeurs en poste à Quito, et treize missions diplomatiques parmi les plus importantes y ont leurs bureaux.

Le quartier des affaires de Quito est relavitement modeste et couvre un polygone aisé à délimiter. Il n'en témoigne pas moins de la volonté conjuguée des responsables municipaux, de l'Etat et du pouvoir





financier de conforter ce type de composition ségrégée de l'espace citadin, en laissant simplement les choses se faire dans la plupart des cas. Le particularisme de ce quartier est renforcé par les rythmes d'activités qui s'y observent, rythmes caractéristiques des centres des affaires de la plupart des grandes capitales et des villes millionnaires (Quito et ses faubourgs peuvent être classés parmi les plus petites de celles-ci). En effet, la Mariscal ne s'anime que le matin vers les neuf heures et n'a plus la moindre activité visible une heure après la tombée de la nuit, si l'on excepte les restaurants et les grands bars. Les fins de semaine et les jours fériés, les rues sont quasiment désertes, alors qu'au contraire le Centro Historico connaît une animation plus matinale et plus tardive qui se maintient les fins de

semaine et les jours fériés. Il faut noter aussi que le parc de l'Ejido, relativement peu animé en semaine, retrouve une activité populaire et ludique les jours où la Mariscal est désertée...

De ce regard porté sur la capitale de l'Equateur, on peut conclure que l'image qu'une ville donne d'ellemême n'est jamais due à une suite fortuite de circonstances. Les modes de composition urbaine révèlent quelle société citadine compose la ville, notamment quelles classes la dominent, témoignent de «l'action de l'homme sur le paysage et du paysage sur l'homme», de la transformation par l'homme du paysage en instrument de domination de l'homme.

René de MAXIMY

René de Maximy, géographe, a d'abord travaillé sur les problèmes de restructuration agricole en France. Puis il s'est occupé du plan de développement des Comores. Après un passage au BERU, il séjourne longuement au Zaïre, où il s'intéresse particulièrement au commerce et à l'artisanat dans le cadre de la mission française d'urbanisme. Il est ensuite conseiller technique des autorités camerounaises en matière d'urbanisme. Depuis 1962 à l'ORSTOM (Office français de recherche scientifique et technique outre-mer), il appartient au département « Urbanisation et socio-systèmes urbains », où il assure la parution d'un bulletin de liaison bimestriel et la direction de l'unité de recherche sur les politiques urbaines des pays en développement. Il mène en Equateur une étude urbaine globale sur la ville de Quito, avec une équipe de recherche locale. Ses principales publications sont : Etude géographique de l'archipel des Comores, 1968; Manuel d'urbanisme en pays

Ses principales publications sont: Etude géographique de l'archipel des Comores, 1968; Manuel d'urbanisme en pays tropicaux. Equipements commerciaux et artisanat, 1976; Atlas de Kinshasa, en collaboration avec Marc Pain et Jean Flouriot, IGN/IGZ, 1975; Kinshasa, ville en suspens, ORSTOM, 1984.