Journal d'architecture
hiver 2005 - 2006

FACES

61



FACES 61_déf 7.10.2008 9:15 Page 14

Texte de Nathalie Roseau



La ville des flux

Les espaces de frottement

CIRCULATION, CONNEXION, DIFFUSION, ces dimensions modifient nos représentations et pratiques de l'espace. Lieu mémoriel, forme matérielle, la ville est aussi l'espace du mobile. Passive et réactive à la fois, elle s'imprègne du passage des flux.

L'infrastructure figure parmi ces espaces de frottement. Lieu de rencontre entre la vitesse et l'urbain, elle se matérialise par des formes identifiables, ouvrages, architectures. Système dont la fonction prépondérante est celle du mouvement, elle revêt des formes plus invisibles, dispositifs, terminaux, réseaux. Espace où tout semble maîtrisé, mais dont le contrôle échappe à l'individu, nouvelle unité perceptive, elle suscite autant de fascination que d'effroi. Centralité mutante, à laquelle s'agrègent d'autres espaces de rencontre, elle s'invite dans le monde de l'urbanité.

Continuité, centralité, mixité, l'infrastructure transforme ces notions en paradoxes. Les canaux de circulation créent un espace continu, linéaire, ininterrompu. Ils tendent dans le même temps à disjoindre les lieux, opposant des obstacles aux parcours, aux perceptions. Souvent périphériques et sans monumentalité, les nœuds d'interconnexion incarnent pourtant l'essence de la centralité, manifestée dans l'intensité de l'interaction et de la diffusion. Favorisant la spécialisation spatiale, les systèmes de liaisons créent un espace mixte temporellement, rapprochant les lieux en apparence contraires, le centre de loisirs du centre d'affaires, le parc naturel de l'aéroport métropolitain.

Elasticité du milieu urbain

Dans ces espaces intermédiaires de la mobilité, canaux, nœuds, systèmes, l'immobilité paraît incongrue. Le gain de temps, le resserrement de l'espace, le rapprochement de l'in-

L'aéroport de Chep Lap Kok. Vue depuis l'aérogare.
Photo Michel Porro

FACES 61_déf 7.10.2008 9:15 Page 15

accessible en sont les finalités. La conception des espaces du voyage privilégie la fluidité des parcours, conduisant à mécaniser l'espace, transformant autoroutes, gares, aérogares, en pompes aspirant et refluant. Des activités connexes se greffent, captant le portefeuille, l'attention, les rendez-vous des passagers. Non content d'échanger les modes de transport, l'espace de l'interconnexion fixe et condense les lieux de diffusion et de rencontre, incarnant par moments une ville dans la ville, où il serait possible de passer plusieurs journées. Orly Sud dans *Stand by*, Roissy 1 dans *Tombés du ciel*, ..., le cinéma a consacré l'aéroport comme possible unité de lieu.

Ces processus d'intensification et d'agrégation se traduisent en particulier dans l'agrandissement des pièces urbaines, dont l'*Airport Express Central Station,* située sur l'île de Hong Kong, en est une illustration récente. Reliée au nouvel aéroport de Chep Lap Kok par l'*Airport Express Line*, cette aérogare métropolitaine est l'un des épicentres de la cité. Elle fait partie d'un vaste complexe urbain, l'*International Finance Center*, qui accueille une station d'enregistrement des bagages et des passagers, l'interconnexion entre plusieurs lignes de métro, un immense centre commercial de luxe, deux tours de bureaux (dont l'une est la plus haute de l'île), deux hôtels, un auditorium, un espace de promenade sur les quais, ..., le tout agrégé dans un unique bloc architectural, dont les dimensions étaient jusqu'ici inconnues sur l'île.

La croissance des vitesses et l'émergence des réseaux multimodaux ont favorisé l'élasticité du milieu urbain. Matérialisée dans l'émergence de ces architectures illimitées, celle-ci est également identifiable dans l'extension sans fin des seuils de l'urbain. Ces deux phénomènes de distension ne sont pas neufs, on le sait. Cependant, ce désir d'instantanéité, qu'encourage l'accélération du processus de rétrécissement de la planète, semble les amplifier.

Mutation de l'image urbaine

La pratique de la ville renvoie à des représentations de plus en plus schizophrènes. Plongé dans un environnement d'ouvrages hybrides, supports de haute technicité, le piéton qui arpente la ville de façon continue, lit frontalement les détails de son architecture. Confiné dans l'habitacle du scooter, de la voiture, du wagon, de l'avion, empruntant les canaux protégés de l'autoroute ou du rail, le promeneur mobile assemble les éléments disjoints, proches et lointains, du paysage urbain.

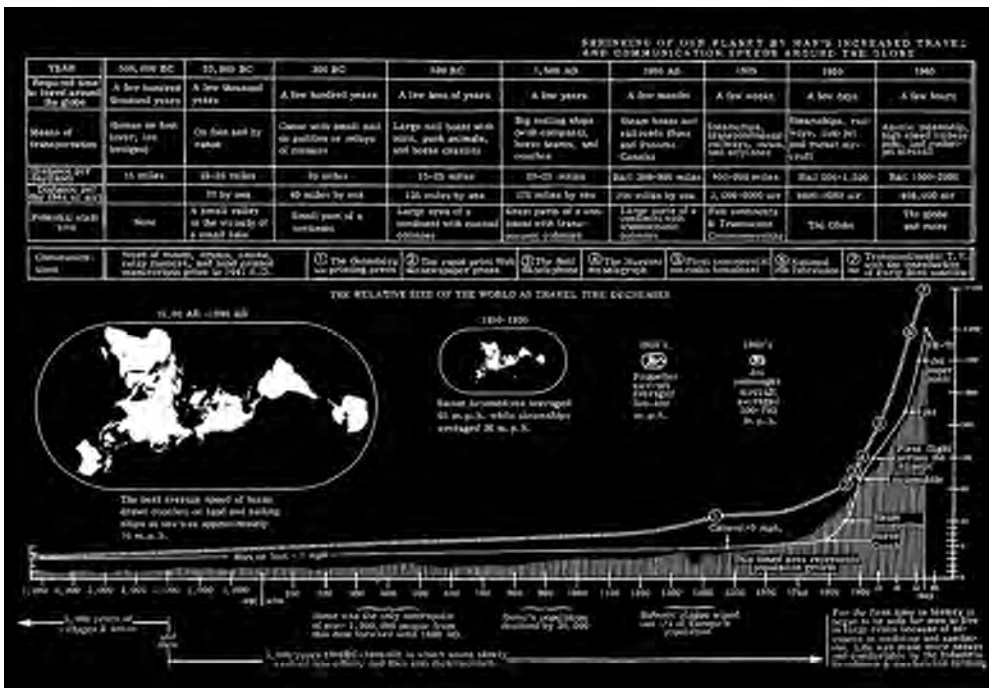
L'espace des flux suggère des représentations urbaines alternatives : globalité embrassée par la vision aérienne du dessus ou de l'horizon des villes, défilement du paysage, séquences *travelling* de la route ou du rail, glissements fluides sur l'architecture.



Brouillage des sens, absence de transition dans les échelles de perception, à la surcharge des signes renvoyés par le paysage de l'espace des flux, répond la neutralité d'une architecture de plus en plus épurée. La dimension symbolique de l'architecture évolue elle aussi. Deux signes traduisent cette mutation. D'une part, la monumentalité s'incarne dans les formes monolithes et plastiques. Opaques, translucides ou transparentes, celles-ci opèrent des réductions radicales et provoquent des sensations immédiates. D'autre part, l'ornement cède la place à l'immatériel. La matière étant désormais scrutée dans ses particules les plus élémentaires, le détail d'architecture devient invisible.

Interfaces de l'espace des flux

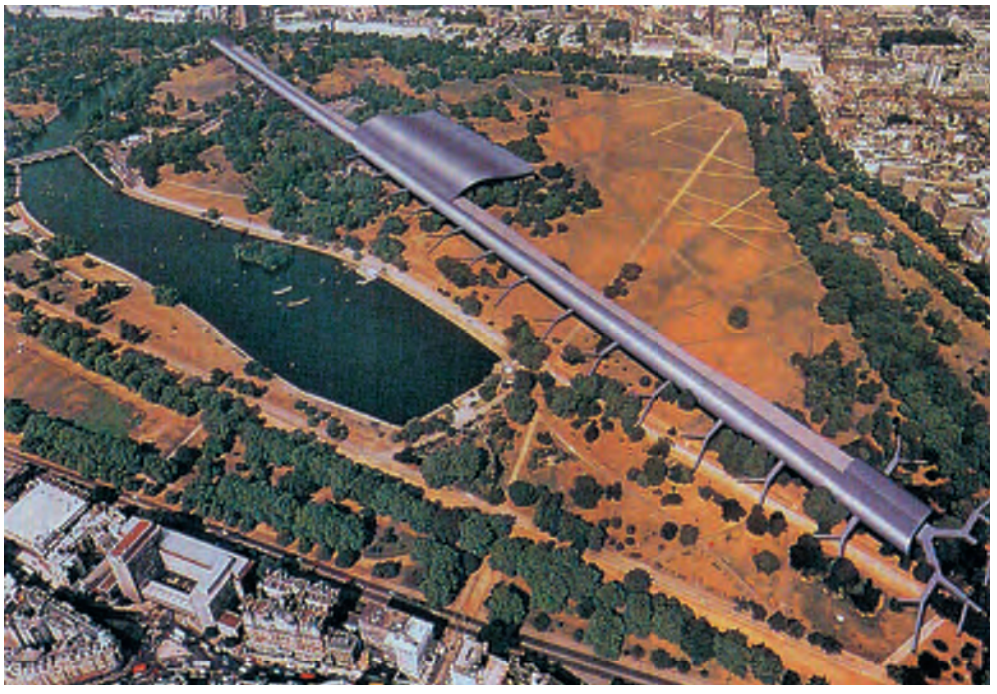
Asymptote inatteignable, l'instantanéité demeure l'Eden de la ville des flux. Cette aspiration a pour corollaire l'innovation permanente. Pour survivre et se reproduire, le train doit inventer le TGV, Internet l'ADSL, l'avion le supersonique, ... Toujours plus rapide, plus confortable, plus nouvelle, la communication s'accélère. L'information, la mode, l'événement pénètrent également l'univers de l'espace des flux, l'utilisant comme vecteur de diffusion, suscitant son renouvellement permanent.



« Comment l'accroissement de la vitesse des transports et des communications autour du globe rétrécit notre planète », Buckminster Fuller et John McHale, 1963

***International Finance Center*. Photo N. Roseau**

FACES 61_déf 7.10.2008 9:15 Page 16



Instant City, fruit des réflexions du groupe Archigram sur les questions de flexibilité et de substituabilité des programmes urbains, rendait compte de ces frottements entre l'éphémère du flux et la fixité de la forme.

Interrogeant la forme de la ville, l'instantanéité et la diffusion lui substituent la structure spontanée et l'urbanisme spéculatif. Face à cette obsolescence de l'urbain, le concepteur n'a pas d'autre choix que d'interroger les interfaces entre l'espace intérieur et l'enveloppe extérieure. La conception de l'un et de l'autre semble en effet relever de plus en plus de deux programmes indépendants. Sans perdre de sa cohérence générale, le projet doit intégrer les demandes contextuelles et leur instabilité, les développer comme des ensembles autonomes, permettre en même temps une combinaison des formes d'utilisation de l'espace et du temps. L'enveloppe, elle, doit s'infiltrer dans la vie de la cité comme forme à la fois pérenne et mutante, développant sa propre intégrité.

Flux aérien et désir urbain

L'aérien manifeste sans doute peut-être plus que les autres médias matériels l'idéal d'universalité incarné par ces désirs de fluidité, d'instantanéité, de diffusion. Incarnant à la fois l'essence de la modernité urbaine, l'intercommunicabilité, et le « hors la ville », il introduit de manière flagrante une confusion dans la perception des frontières de l'urbain.

L'environnement aéroportuaire est stigmatisé. Le gigantisme et la haute technicité des installations le qualifient d'hybride, de chaos parfois, s'opposant à une représentation « civilisée » de l'espace urbain. Parallèlement, le discours sur la ville des flux aériens fait recette, *Terminal City*, *Aéroville, Rinku Town*, *Ecomedia City*, ces concepts développés à l'occasion de la réalisation ou de l'extension d'une plateforme aéroportuaire à Paris, New York, Kuala Lampur, Osaka, témoignent d'une volonté, ambivalente, de réintroduire l'aéroport dans l'espace de la ville, mais également d'inventer de nouveaux modèles urbains.[1]

Dès sa naissance, l'aviation suscite un désir d'émancipation hors d'une société urbaine source de chaos. À l'automne 1909, l'avion vient à la rencontre de la ville-monde. Un million de New Yorkais applaudissent Wilbur Wright, alors qu'il survole l'Hudson et vire autour de la statue de la Liberté. Parce qu'elle n'est encore qu'une féerie offrant tous les rêves possibles, l'« automobile aérienne », comme l'appelle Eugène Hénard, fascine.

Délivrant des contraintes de la distance et de la gravité, l'espace de l'aérien figure alors l'idéal pastoral de communion de l'homme avec l'espace vierge. Colonisant les hauteurs, les horizons, l'imaginaire New Yorkais métamorphose la métropole en ville des flux aériens. Hugh Ferriss libère la ville 'inférieure' des embarras de la circulation et révèle un archipel de *superblocks,* terminaux gratte-ciels surplombés de terrasses aéroportuaires. De leur côté, les planificateurs du *Regional Plan of New York and its Environs* aménagent les environs des villes en créant de grands parcs aéroportuaires. Mariant les attributs de la ville des loisirs, meetings aériens, plages, parcs d'attraction, terrains de golf, ..., l'*airpark* satisfait le désir d'évasion vers une nature aménagée.

L'aéroport n'apparaît pas seulement comme un ouvrage isolé, exceptionnel. Il forme également système. *Aerial City*, *Air-park system*, le flux aérien s'infiltre dans la structure de la ville, et cristallise sa transformation avec les dispositifs qu'il a générés. De son côté, Richard Buckminster Fuller imagine les moyens d'affranchir l'homme de la matérialité de la ville. « Une mécanisation totale permettrait le retour de l'homme au domicile le plus ancien qu'on lui connaisse, le jardin d'Éden. »





Photomontage comparant la taille de l'aérogare du Kansai à celle de Hyde Park à Londres. Ove ARUP and Partners

Dominique Perrault, Hôtel industriel Berlier, Paris. Photo Michel Denancé

Herzog et De Meuron, Central Signal box 4, Bâle. Photo Margherita Spiluttini

FACES 61_déf 7.10.2008 9:15 Page 17







Le tournant de la Deuxième Guerre mondiale marque une césure, inaugurant le développement du transport aérien commercial et la réalisation de l'infrastructure aéroportuaire. Celle-ci va constituer l'un des domaines d'aménagement les plus spectaculaires.

Les visionnaires se déplacent dans cet univers du réel. À New York, la conception de l'infrastructure aéroportuaire associe quelques figures emblématiques de la scène manhattanienne. L'aéroport, conçu comme composant de la métropole infrastructurelle, figure alors un modèle possible de la ville des flux. L'urbanité aérienne consacre la fête, le spectacle, la nouveauté permanente, offrant aux visiteurs des images d'Arcadie. La *Terminal City* de l'aéroport d'Idlewild condense les icônes métropolitaines futuristes, le *superblock*, la *plaza*, le grand parc de loisirs.

Ce désir permanent de réalisation de l'idéal urbain dans l'espace de l'aérien, métamorphosant la ville en scène aérienne puis l'aéroport en scène urbaine et, comme on l'observe aujourd'hui à Hong Kong, réinvestissant la ville comme scène aéroportuaire, explore les espaces de médiation entre flux et territoire, interroge les notions de mégastructure, d'élasticité, d'obsolescence, préfigure les artifices urbains. Peut-être explique-t-il aussi pourquoi les trois grandes infrastructures aéroportuaires new-yorkaises, La Guardia, Newark et J. F. Kennedy, sont des exemplaires tous trois uniques.

Aéroport métropolitain et *genius loci*

Les aéroports sont frappés des symptômes analogues à ceux que nous avons évoqués plus haut. Ils ne leur sont pas spécifiques, mais y sont exacerbés. La massification du transport amplifie les procédures de traitement des flux, doublées par celles, de plus en plus exigeantes, liées à la sûreté et la lutte anti-terroriste. Diffusion et communication ont ici trouvé leur Eden, l'aéroport étant à la fois pôle d'échanges interconnectant air, fer et route, centre commercial, cité d'affaires. Cette intensification des pièces urbaines de l'aéroport, gares et aérogares atteignant des dimensions inégalées (l'aérogare du Kansai est le plus long bâtiment du monde, 1700 mètres), se double de la distension de leurs territoires, occupant un espace équivalent à celui de villes entières, le record ayant été atteint pour l'heure par l'aéroport de Kuala Lampur : 10 000 hectares.

Espaces de la technologie, ils défient la nature, en la conquérant, en la renouvelant également. L'île artificielle du Kansai et la forêt créée autour du nouvel aéroport de Kuala Lampur, en témoignent. Leurs architectures parfois « narratives », figurant des « cathédrales des temps modernes », ont pour ambition de défier le temps. Paradoxe, tant l'aéroport incarne en même temps cet espace de l'obsolescence accélérée, qu'observait Reyner Banham [2].

S'ils présentent des caractères similaires, leurs formes diffèrent pourtant. Roissy à Paris, Kennedy à New York, Chep Lap Kok à Hong Kong, d'une scène à l'autre, les formes localisées de l'espace de l'aérien sont identifiables. Espace de frottement entre des flux qui réduisent le tour du monde en 48 heures, et des villes globales, l'aéroport possèderait-il un *genius loci* ?

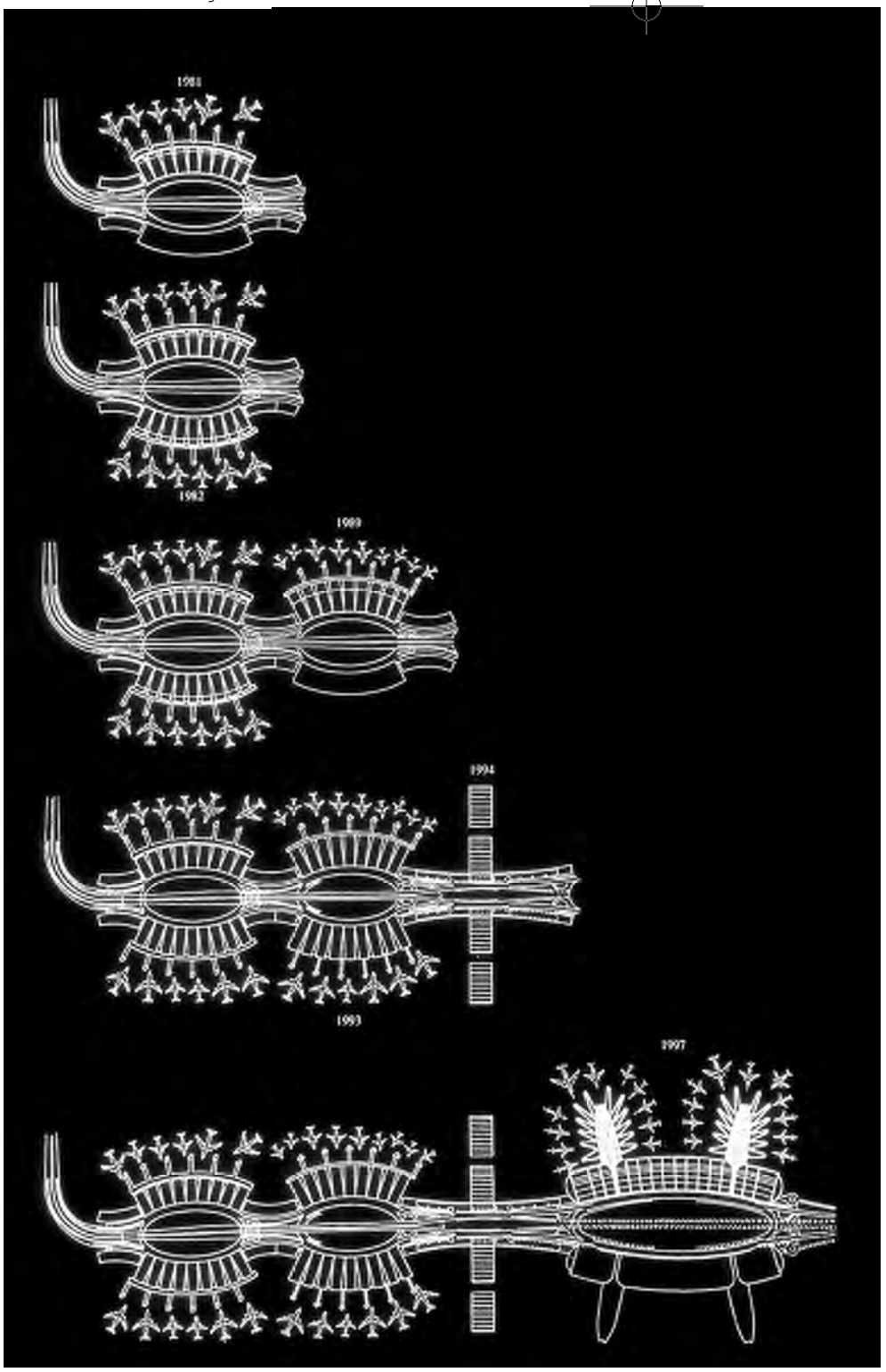
Leurs cycles de mutation sont ainsi révélateurs d'une certaine identité « culturelle ». À l'aéroport J. F. Kennedy, la forme urbaine idéalisée a volé en éclats, brisée par l'évolution ininterrompue du trafic et de la technique. Seules deux aérogares, inaugurées au début des années 1960, ont survécu aux rénovations successives. L'une, celle de Panam, est aujourd'hui tristement délabrée, l'autre, celle de l'ex-compagnie TWA, chef d'œuvre de Eero Saarinen sauvé in extremis, est fermée dans l'attente d'un projet de réhabilitation. L'architecture en est le témoin le plus visible, mais c'est l'ensemble qui cristallise la tension entre les représentations et les pratiques. La grande esplanade centrale, les jeux d'eau et jardins, ont disparu. L'aéroport s'est détruit pratiquement en entier pour se reconstruire sur la trame d'une « cité » vieille de... quarante ans !

À Roissy, l'aéroport figure un système de croissance ouvert, formé de composants autonomes, évoluant selon un processus permanent de rationalisation. Le plan initial déployait

***Airport of the future*, Hugh Ferriss, 1930. Publié dans *American Architect*, août 1930 (Publicité pour le compte de l'American Institute of Steel Construction)**

***The modern airport of tomorrow*, Hugh Ferriss, 1943. Publié dans *Pencil Points*, avril 1943 (Publicité pour le compte de la Trinity Portland Cement Company)**

***Idlewild Airport, Preliminary design*, Port of New York Authority, Skidmore, Owings and Merrill, Wallace K Harrison, dessin de Hugh Ferriss, 1955. Archives Hugh Ferriss, Columbia University, New York**



plusieurs exemplaires de Roissy 1 sur le territoire de l'aéroport. Peu après l'ouverture de l'aéroport, les données se modifient. La massification du transport impose de raccourcir le passage de la route à la piste. Naît alors une nouvelle génération d'aérogares. Le dispositif retenu pour Roissy 2 privilégie un développement segmenté et continu, par addition successive d'éléments. Articulés autour du sillon linéaire des infrastructures terrestres, quatre modules sont réalisés jusqu'à l'avènement de l'ère des *hubs*, qu'inaugure la gare TGV. Viennent ensuite les aérogares consolidées, à la fois mégastructures et ouvrages d'art, incarnant un troisième type. Dans cette structure organique, les aérogares anciennes se transforment, les nouvelles s'agrègent, interrogeant à chaque fois les parties et le tout. L'ensemble évolue selon une logique de stratification.

À Hong-Kong, l'histoire des aéroports est intrinsèquement liée à celle de la ville. De Kai Tak, situé en plein cœur de Kowloon, où l'atterrissage prenait des allures de science fiction, à Chep Lap Kok, implanté à 30 kilomètres du *Central Business District*, l'aéroport Hong Kongais a toujours figuré une centralité métropolitaine. Aménagé sur l'île éponyme, dont le relief montagneux a été arasé, le nouvel aéroport jouxte l'île de Lantau, l'une des plus belles réserves naturelles de la région. Cet environnement n'a pas empêché cette réalisation d'initier un redéveloppement de la métropole. Lignes ferroviaires, réseau de métro, voies express, tunnels sous-marins, ouvrages d'art, le programme d'infrastructures réalisé à l'occasion de sa mise en service, fut gigantesque. Mais ce n'est pas tout, l'aéroport périphérique a également suscité le renouvellement de l'hypercentre, à travers la création de nouveaux polders, et la réalisation de *l'International Finance Center*, dont nous avons parlé plus haut. Des villes nouvelles ont également été créées sur le parcours du cordon ombilical qui relie l'aéroport à l'île de Hong-Kong. Conçue comme précurseur du développement métropolitain, l'infrastructure a initié une métamorphose de la géographie naturelle et urbaine de l'archipel.

On le voit, l'espace le plus emblématique de l'universel génère des formes spécifiques. Ces espaces de médiation résultent certes d'une géographie particulière, mais procèdent également de ce lien intrinsèque entre la ville et le flux, dont témoigne cette aspiration à réaliser l'idéal urbain dans l'espace de l'aérien. Composition urbaine à Kennedy, structure organique de renouvellement permanent à Roissy, centralité métropolitaine à Hong Kong, l'aéroport traduit cette double représentation, celle du désir d'instantanéité, d'une part, incarnée dans l'expression de la modernité, celle du désir urbain, d'autre part, figurée dans ses formes matérielles. Chacune cristallise à sa façon les tensions entre la volatilité des flux et la fixité de la forme.

Nathalie Roseau est ingénieur et architecte. Enseignante à l'École nationale des ponts et chaussées, elle prépare une thèse de doctorat sur « New York-Paris, la ville des flux aériens ». Auparavant, elle était architecte chef de projet au sein de l'agence d'Aéroports de Paris.

1 *Terminal City*, concept de l'aéroport d'Idlewild à New York, rebaptisé John Fitzgerald Kennedy en 1962 ; *Aéroville* à Roissy-Charles de Gaulle dans les années 90 ; *Rinku Town*, littéralement « près du ciel » en japonais, ville tertiaire située sur la baie, face à l'aéroport d'Osaka ; *Ecomedia City*, cité linéaire planifiée par Kisho Kurokawa, concepteur de l'aéroport de Kuala Lampur.

2 En 1962, Reyner Banham écrit, à propos des développements de l'aéroport JFK, un article pour le compte de la revue *Architectural Record*, intitulé « The Obsolescent Airport ».

Aéroport de Roissy Charles de Gaulle, développement de Roissy 2. Aéroports de Paris