HAL
open science

Les métamorphoses de l'infrastructure, New York et l'imaginaire de la ville aérienne

Nathalie Roseau

To cite this version:

Nathalie Roseau. Les métamorphoses de l'infrastructure, New York et l'imaginaire de la ville aérienne. Claude Prelorenzo, Dominique Rouillard (dir.). Le temps des infrastructures, 2007, 2296034438. hal-03041717

HAL Id: hal-03041717

https://enpc.hal.science/hal-03041717v1

Submitted on 8 Jan 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LE TEMPS DES INFRASTRUCTURES

Sous la direction de Claude Prelorenzo et Dominique Rouillard

L'Harmattan

Nathalie Roseau

Les métamorphoses de l'infrastructure

New York et l'imaginaire de la ville aérienne

Le début du xxe siècle connaît une vague d'inventions techniques qui vont profondément modifier les mobilités urbaines. Dès l'avènement des deux grands moyens de locomotion que sont l'automobile et l'avion, nombreux sont ceux qui anticipent la transformation des usages du temps et de l'espace dans la ville. Ouvrages, dispositifs, systèmes sont esquissés. Ils réinterrogent en particulier le statut et la forme de l'infrastructure. Nous proposons ici d'explorer cette question à travers l'étude des représentations du futur de la métropole new-yorkaise dans l'entre-deux-guerres. Nous nous intéresserons plus précisément aux mutations d'image urbaine que génère l'invention du transport aérien.

Dans cet intervalle, on assiste en effet au développement d'un imaginaire nourri d'événements, de prises de position, de projets, de réalisations également. Des « images » alimentent l'imaginaire. Stimulées par l'actualité à la fois aérienne et urbaine, certaines fixent une perception affaiblie, d'autres, au contraire, produisent l'altérité. Instrument d'une critique ou exacerbation du réel, figurées ou parlées, l'intérêt que révèlent ces images ne réside pas seulement dans leur capacité de stabilisation ou au contraire de déstabilisation de l'existant, mais consiste aussi à conférer une apparence presque tangible à des concepts, des notions qui paraissent encore à l'époque invisibles ou abstraits.

Prises comme ensemble, ces images établissent des liens de connivence ou de réaction, décrivant ainsi un mouvement dans l'espace et dans le temps. Ce mouvement est aussi, sinon plus déterminant que les images en elles-mêmes, car il révèle la présence sous-jacente de figures qui n'ont pas de liens directs avec les objets sensibles. Exprimant

des clivages, des contradictions, il conduit progressivement à la construction d'un système d'idées, intégrant les différentes positions, les régulant également.
Déploiement d'images et de métaphores, émergence d'un système d'idées, puis d'un système d'action, la scène new-yorkaise crée un imaginaire urbain inspiré de l'aérien, un imaginaire de la « ville aérienne ». Avant même la diffusion des moyens de transport et la transformation matérielle du territoire urbain, s'élabore ainsi un cadre de représentations qui pénètre l'imaginaire collectif. En explorant la gamme des possibles, l'imaginaire développe peu à peu une fonction projective et commence à faire agir. Comprendre cette période « formatrice », c'est comprendre comment s'anticipe et se prépare le renouvellement des pratiques urbaines.

Une scène prolifique

À New York, la conquête de l'air coïncide avec un cycle de mutations métropolitaines importantes. L'année 1898 s'est ouverte sur l'annexion de fait qu'est la création du *Greater New York*. La ville connaît alors une croissance démographique importante. L'avènement du *Machine Age* offre de nouvelles perspectives quant aux modes de production et de circulation.
Les réflexions sur l'avenir de la ville associent des figures professionnelles importantes : architectes, critiques, planificateurs, maîtres d'ouvrage... Certains architectes auront la particularité d'être à la fois des maîtres d'œuvre totalement intégrés dans la production urbaine, et des visionnaires développant parallèlement des réflexions sur la métropole du futur. C'est également à cette époque que des maîtres d'ouvrage importants vont prendre position et façonneront la ville, imposant chacun leur empire. Ainsi en est-il de la *Port of New York Authority*[1] et des « commissaires » de la *City Of New York*, dont Robert Moses sera l'une des figures les plus marquantes. Émerge peu à peu une « scène » urbaine, forum d'idées, théâtre de projets dynamisé par des événements, des échanges internationaux... Progressivement, s'affirment des courants en apparence opposés, dont les protagonistes s'affrontent sur la scène publique. La grande entreprise de planification que constitue l'élaboration, de 1922 à 1931, du *Regional Plan of New York and its Environs*, sera l'occasion de les réunir dans un même cadre.

1. Créée en 1921, la *Port of New York Authority* aura la responsabilité des infrastructures portuaires, ponts et tunnels, silos à grain et terminaux fret de la ville. Elle sera, à partir de 1947, le maître d'ouvrage et le gestionnaire des aéroports de la métropole.

La ville en fusion

Le débat sur le renouvellement de la ville marque une étape importante, lorsqu'est votée en 1916 une loi déterminante, la *Zoning Ordinance*. À l'origine de la loi, la prise de conscience qu'il est devenu

indispensable de réguler la course effrénée à la densification, provoquant des troubles extrêmes en matière de circulation et privant d'air et de lumière de nombreux immeubles.

Pour maîtriser la folie constructive, la loi établit des zonings précis de densité. Elle édicte des règles géométriques, fixe le rapport entre la hauteur de la construction et la largeur de la rue, définit l'occupation des îlots... Ces dispositions vont conduire les architectes à engager une réflexion sur les enveloppes physiques de bâtiments susceptibles de s'intégrer à cette nouvelle législation urbaine. Au-delà, c'est la forme de la ville tout entière qui fait l'objet d'un débat.

Harvey Wiley Corbett, Raymond Hood et Hugh Ferriss s'associent au début des années 20 pour défricher ce nouvel univers. Les deux premiers figurent parmi les grands architectes bâtisseurs de New York. Le troisième est un architecte perspectiviste très fréquemment sollicité par les agences de la ville.

« Ces masses d'acier et de verre ne sont-elles pas plutôt l'incarnation d'une force aveugle et mécanique qui s'est imposée, comme de l'extérieur, à une humanité impuissante ? »[2] Partageant ce constat d'une ville livrée à elle-même, Hugh Ferriss a une grande confiance dans la capacité de la loi à réguler des phénomènes que l'architecture semblait jusqu'à présent incapable de maîtriser. En régulant les flux de circulation et les flux de construction, elle permet à l'architecte de retrouver sa place de bâtisseur. « Par ailleurs, la construction – contrairement à la circulation – exprime le geste délibéré de l'architecte. »

Outre la réputation dont il bénéficie auprès des agences d'architecture et des maîtres d'ouvrage, Hugh Ferriss se fait connaître par des expositions (*Titan City* en 1925) et surtout par la publication en 1929 d'un manifeste intitulé *The Metropolis of Tomorrow*. L'ouvrage réunit un ensemble de dessins et de textes élaborés depuis le début des années 20. Après une analyse des paradoxes et tensions de l'activité citadine, celle d'une métropole dynamique à la croissance inexorable, Hugh Ferriss y dresse un panorama des nouvelles tendances architecturales. Il s'inspire ici des travaux qu'il a eu l'occasion de réaliser avec Corbett et Hood.

Corbett propose d'une part de séparer les trafics en superposant des réseaux dédiés, et d'autre part, d'élargir les emprises de circulation. Évoquant l'image d'une *Venise très modernisée*, l'architecte conçoit des dispositifs qui, tous, visent à agrandir les dimensions physiques de la ville, celles des îlots et celle des réseaux. Cette réflexion l'amène à défendre le concept de *superblock*, nouvelle unité urbaine autonome, dont les dimensions couvrent plusieurs blocs et dont l'une des réalisations emblématiques sera le *Rockefeller Center*.[3]

2. Les deux citations qui suivent sont extraites de Hugh Ferriss, *La Métropole du Futur*, Paris, Centre Georges Pompidou, collection « Monographie », 1987. Ouvrage original de Hugh Ferriss, *The Metropolis of Tomorrow*, éditions Ives Washburn Publisher, 1929.

3. Parmi les architectes du *Rockefeller Center*, figurent les noms de Corbett, Hood, Reynhard et Hofmeister.

De son côté, Raymond Hood trace l'image d'un vaste parc où s'élèvent d'immenses tours, flèches élancées, hautes de 4 à 500 mètres. Dans la « ville d'aiguilles », le niveau du sol est rendu aux transports horizontaux, sur toute la superficie de la ville. Le transport vertical est centralisé dans les aiguilles ; Hood affirme ici la distension de l'espace, vierge (le parc) ou construit (les aiguilles).

Dans la dernière partie de son ouvrage, Hugh Ferriss dévoile sa « métropole imaginaire ». Il développe ici l'image d'un archipel dilaté d'îles urbaines monolithes. « Le mot "immeuble" est-il encore et définitivement le bon » ? s'interroge-t-il. « Par souci de simplicité, nous lui préfèrerons le terme de "centre". »[4] De larges avenues séparent des îlots tours dont les bases sont plus étendues et les altitudes plus hautes. Des édifices occupent l'équivalent de 2 ou 3 blocs urbains.

4. Extrait de *The Metropolis of Tomorrow*, *op. cit.*

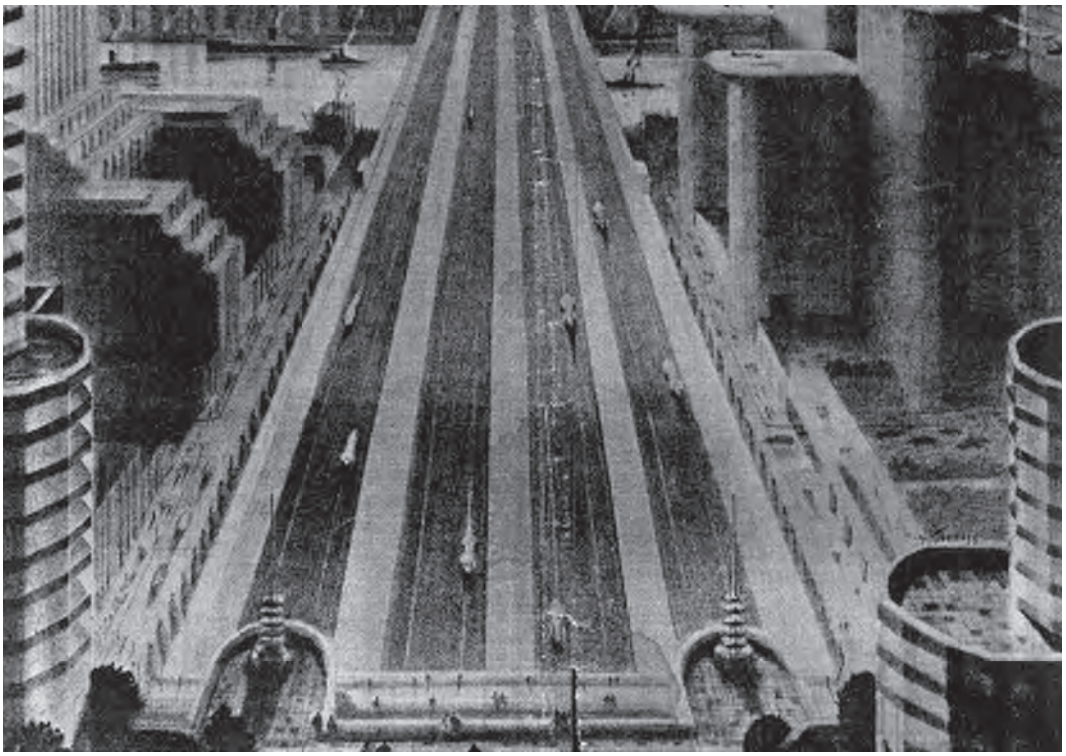
La frénésie de la circulation a disparu. Les dessins révèlent un paysage urbain, régulier, tracé et monumental. Le chaos décrit dans la première partie de l'ouvrage cède la place à un ordre rationnel, hiérarchisé. Un vaste plan d'ensemble figure à la fin de l'ouvrage, définissant les limites et l'organisation de la métropole.

Hugh Ferriss sera conscient du paradoxe qu'il y a à créer une forme immuable pour contenir l'espace du mobile. À la suite de la rupture de la grande dépression, il fait évoluer ses réflexions et travaille sur un nouveau recueil, *Remold Metropolis*, où la circulation occupe une place centrale. « Les villes américaines sont en fusion. J'ai en tête le moyen de les remodeler. »[5] Cette fois-ci, il s'attache à l'idée d'une transformation de la ville sur elle-même et non d'une cité créée *ex nihilo*. En parallèle à ses réflexions, Ferriss poursuit son activité de perspectiviste au service d'agences. Le numéro du 1er octobre 1933 du *New York Herald Tribune* publie ainsi deux projets grandioses d'aéroport et d'autoroute conçus avec les architectes Reinhard et Hofmeister, que Ferriss illustre de grandes perspectives.

5. Extrait de « Man and Machine parted in Plans for City of the Future », *The New York World Telegram*, 15 février 1932.

Cette nouvelle série de dessins traduit une évolution par rapport à *Metropolis*. Les voies sont désormais au premier plan, disproportionnées par rapport au bâti. L'architecture est épurée, les formes carénées, les façades lisses. Les fluides automobiles et les aéroplanes ont réinvesti l'espace urbain, circulant sur des plans horizontaux différents : le dock aérien, l'autoroute, le boulevard piétonnier, le fleuve. Ni chaos, ni ordre non plus. Aucun plan fini ne sera représenté.

Dans cette transition, Hugh Ferriss passe d'un ordre statique à un système dynamique. L'idée même d'une structure d'ensemble a disparu. Les fonctions de circulation, matérialisées par les infrastructures et les flux de véhicules, semblent avoir pour effet d'éclater le bloc, d'isoler des objets célibataires, hétéroclites, monolithes. Alors que *Metropolis*



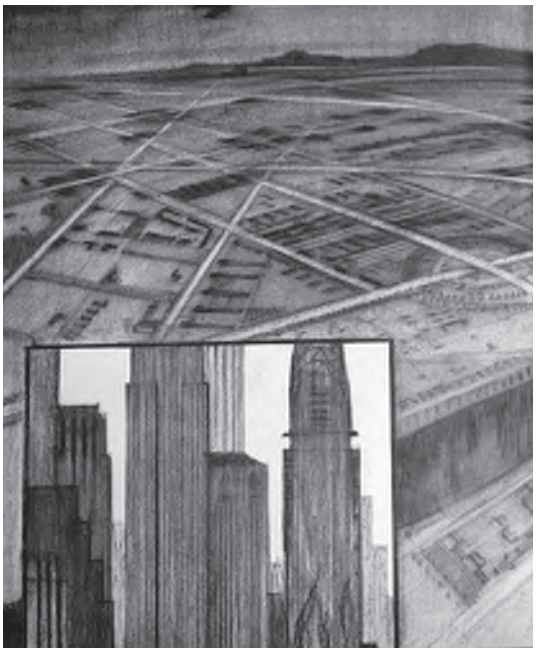
Hugh Ferriss, « Project of a highway between New York and Boston, planned by Andrew Reinhard and Henry Hofmeister ». Publié dans *The New York Herald Tribune*, 1er octobre 1933, section VI, part II.

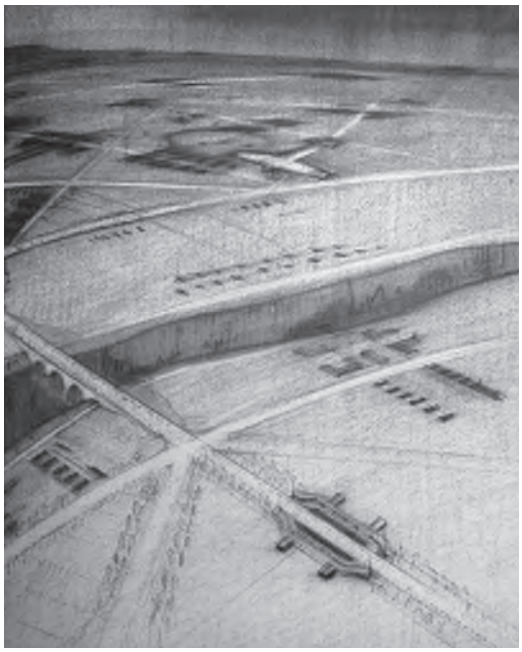
of Tomorrow façonnait la ville par des formes construites, c'est maintenant le vide du réseau qui semble former la matière de la ville, préfigurant un déplacement de la centralité urbaine.

La ville diffuse

Un autre acteur compte dans le débat new-yorkais. Depuis Chicago, Frank Lloyd Wright alimente la chronique urbaine. Son utopie urbaine, *Broadacre City*, sera d'ailleurs présentée en 1935, sous la forme d'une maquette, dans le grand hall de l'immeuble de la RCA, au *Rockefeller Center*. Ferriss et Wright ont eu l'occasion d'échanger leurs idées, y compris publiquement.[6] Ils partagent une même conception organique de l'architecture. Cependant, si les deux hommes conviennent que l'accroissement des vitesses doit conduire à la distension du territoire urbain, ils divergent sur la forme matérielle de la ville du futur. *Metropolis of Tomorrow* centralise les fonctions urbaines autour de nouvelles figures, le *superblock*, l'immeuble tour. Wright, au contraire, projette la disparition de la ville comme entité centralisatrice. Avec le développement des mobilités et des communications électriques, la sphère de l'activité humaine est désormais infinie. « Broadacre City est partout

6. « Frank Lloyd Wright and Hugh Ferriss discuss this Modern Architecture », *Architectural Forum*, novembre 1930. Il s'agit d'une restitution d'échanges radiodiffusés.





↑ « Today, tomorrow, America Tomorrow. We must choose between the automobile and the vertical city ». Extrait d'un article de Frank Lloyd Wright, illustrations d'Ernest Born. Publié dans *American Architect*, mai 1932.

et nulle part. C'est le pays qui a pris vie comme une grande ville. »[7] Dans *Broadacre City*, les formes bâties jaillissent du sol, selon un processus spontané et irrégulier. La cité se fond dans le paysage, mêlant intimement les formes naturelles aux nouvelles fonctions modernes, stations services, autoroutes, autodromes, centres commerciaux, écoles... Ici, la vitesse n'est pas étrangère à l'homme, au contraire elle en est la continuation, nouvel habit, nouvelle *enveloppe* pour pénétrer et transformer l'espace. Souhaitant réconcilier l'homme et son milieu, l'auteur de *The disappearing city* crée l'idéal du territoire-jardin.

7. D'après Frank Lloyd Wright et Baker Brownell, *Architecture and Modern life*, New York, 1937.

Le *Regional Plan of New York*, cadre de projection

Les réflexions qui s'engagent dès 1922 dans le cadre de l'élaboration du *Regional Plan of New York and its Environs* sont l'occasion d'associer ou de confronter ces visions. Corbett, Hood et Ferriss sont ainsi sollicités comme consultants de 1923 à 1925 par le comité en charge de l'élaboration du plan. Les images qu'ils dessinent pénètrent le monde de la planification régionale.[8] Leurs idées donnent matière à discussion et critique. Les auteurs du *Regional Plan* soulignent par ailleurs le caractère utopique de leur *Skyscraper City*, d'autant plus accusé qu'il se matérialise par l'image.[9]

De son côté, Lewis Mumford et les partisans de la *Garden City* mènent la fronde au sein de la *Regional Plan Association of America*, créée en

8. « Imagination has been defined as the capacity for vision beyond the realms of reality, ability to weigh the imponderable, to touch the intangible, to dredge the unfathomable, and to measure the infinite. » Extrait de Harvey Wiley Corbett, « Architectural Imagination in City Building », *City Planning*, avril 1925, vol. I, n° I.

9. « Fantastic conceptions of a future New York [...] that have been put forward by clever artists and

1923. Le critique fustige régulièrement dans la presse les productions de Hugh Ferriss. Il entretient par ailleurs une correspondance régulière avec Frank Lloyd Wright. Partageant avec l'architecte sa vision décentralisatrice de la ville, Mumford prône cependant le regroupement autour de *communities*, seules unités capables de concilier la vie collective et l'épanouissement individuel. Dès le début des travaux du *Regional Plan*, il engage un débat avec ses auteurs, notamment Thomas Adams, l'un de ses principaux maîtres d'œuvre.
Pour celui-ci, à l'instar de la *Skyscraper City*, la *Garden City* revêt les mêmes habits de l'utopie.[10] Précédée de ce qualificatif, chacune pénètre cependant dans le cadre du *Regional Plan*. Citées, discutées, parfois acceptées dans certains de leurs détails, les idées des uns et des autres se retrouvent ainsi parties prenantes du *Regional Plan*, qui *in fine* les explicite comme des représentations possibles. Les dessins de Ferriss, Hood et Corbett figurent dans l'édition finale du *Regional Plan*. En 1931, à l'occasion de sa publication, la revue *Creative Art* publiera un large dossier, réunissant quelques-uns des protagonistes du débat. Introduit par Thomas Adams, le dossier est suivi d'un texte de George Mac Anemy, président de la *Regional Plan Association*. Il comporte également de nouvelles séries de perspectives réalisées par Ferriss, Hood et Corbett, qui prolongent leurs réflexions. La mise en présence des discours et dessins dans un même dossier d'actualité consacre la nouvelle scène des représentations de la métropole du futur.

writers have proved to be entertaining as well as helpful in provoking thought and giving ideas[...]. They leave out of account that a city must always move forward as a living thing, as a condition of its progress [...]. But in a democracy, the very thought of completeness and inflexibility is absurd. » Extrait de Thomas Adams, *The Building of the City,* vol. II, New York, Regional Plan of New York and its environs, 1931.

10. « It is probable [...] that the Utopia of the perfect "Garden City" will influence future urban growth in the New York Region at least as much as the Utopia of the perfect "Skyscraper City", and that the expansion of the city-region will evolve along lines that will show an attempt, at least, to embrace the best features of both. » Extrait de *The Building of the City*, *op. cit*.

New York à la conquête de l'air

Dans ce contexte foisonnant, quelles sont les positions sur le transport aérien et son influence éventuelle sur l'avenir de la ville ? Les images, les discours que l'on vient d'évoquer ont en commun de réserver une place importante à l'aérien. Les auteurs intègrent le nouveau média comme un mode de transport d'avenir, égal à l'automobile.
Pourtant, la conquête de l'air n'est réservée qu'à une poignée de privilégiés : des héros, des sportifs, parfois des passagers. Contrairement à l'automobile qui connaît, avec le modèle de la Ford T, une diffusion rapide, la sécurité, le confort, le coût du transport constituent des obstacles à l'émancipation du transport aérien. Ainsi, quarante ans s'écouleront entre le vol inaugural des frères Wright et l'essor de l'avion comme mode de déplacement plus courant. Mais c'est précisément l'existence de cette période de latence relativement longue qui va favoriser le développement d'un imaginaire prolifique.
L'avion n'est en effet pas encore praticable à grande échelle, mais régulièrement, des exploits, des événements maintiennent l'aérien sur la scène de l'actualité. De grands événements connaissent un reten-

tissement énorme : le vol de Wilbur Wright au-dessus de l'Hudson en 1909, devant près d'un million de New-Yorkais ou encore la traversée de l'Atlantique par Charles Lindbergh en 1927 et l'ovation qui lui est faite à son retour à New York. La persistance d'une actualité vibrante, portant sur un objet encore irréel, contribue à idéaliser l'aérien. Confrontée à la « crise » de la ville, elle accentue l'écart entre l'image, perçue, de la clarification aérienne, et celle, vue, d'un désordre réel. Le *Winged Gospel*, comme l'appellera Joseph Corn,[11] cristallise l'espoir d'une transcendance de la société, exalte les valeurs progressistes d'égalité, de dépassement.

11. Joseph Corn, *The Winged Gospel : America's Romance with Aviation, 1900-1950*, New York, Oxford University Press, 1983.

S'agissant de la forme de la ville, l'absence de réalité opposable ou palpable favorise dès lors une grande liberté dans les spéculations. L'émergence d'un imaginaire, gagnant peu à peu de nombreux cercles, permettra d'accaparer en particulier les démarches de planification régionale, bien avant que le transport aérien ne se développe, créant une sorte de besoin avant l'heure. Le lancement de concours d'idées sur la question de l'accueil de l'avion en ville, l'engagement des réflexions dans le cadre du *Regional Plan* se nourrissent des événements aériens, des images éparses qui occupent la scène médiatique, et produisent à leur tour de nouvelles perspectives. Tout un faisceau d'événements, de nouveaux « problèmes à résoudre », convergera ainsi vers un système d'idées, qui sera déterminant dans la réalisation de l'infrastructure aéroportuaire de la métropole.

An Aeroplane landing in a Metropolis : l'invention de dispositifs urbains

Comment héberger, faire atterrir, faire circuler ce nouveau média, en préservant le gain incroyable de rapidité qu'il apporte ? À New York, des concours d'idées vont mobiliser la communauté architecturale sur le sujet. Dès 1925, celle-ci s'associe à un concours lancé par le *Beaux Arts Institute of Design* (BAID) auprès de ses étudiants, dont l'intitulé est *An Aeroplane landing in a Metropolis*. Le texte du programme met en exergue « la nécessité de trouver un moyen de faire atterrir les avions dans une grande ville, [qui] a été reconnue unanimement, depuis que l'avion est devenu une machine d'usage commercial… Beaucoup de solutions imaginatives et ingénieuses, impliquant l'utilisation de grandes toitures ou le développement d'espaces ouverts, ont été proposées, mais jamais sous une forme qui suscite le débat. […] On peut supposer qu'à l'avenir, les avions pourront s'élever et descendre à la verticale puisque le modèle de l'hélicoptère sera sans aucun doute perfectionné d'ici peu… »[12] Le concours est parrainé par l'architecte Harry Allen Jacobs, proche de

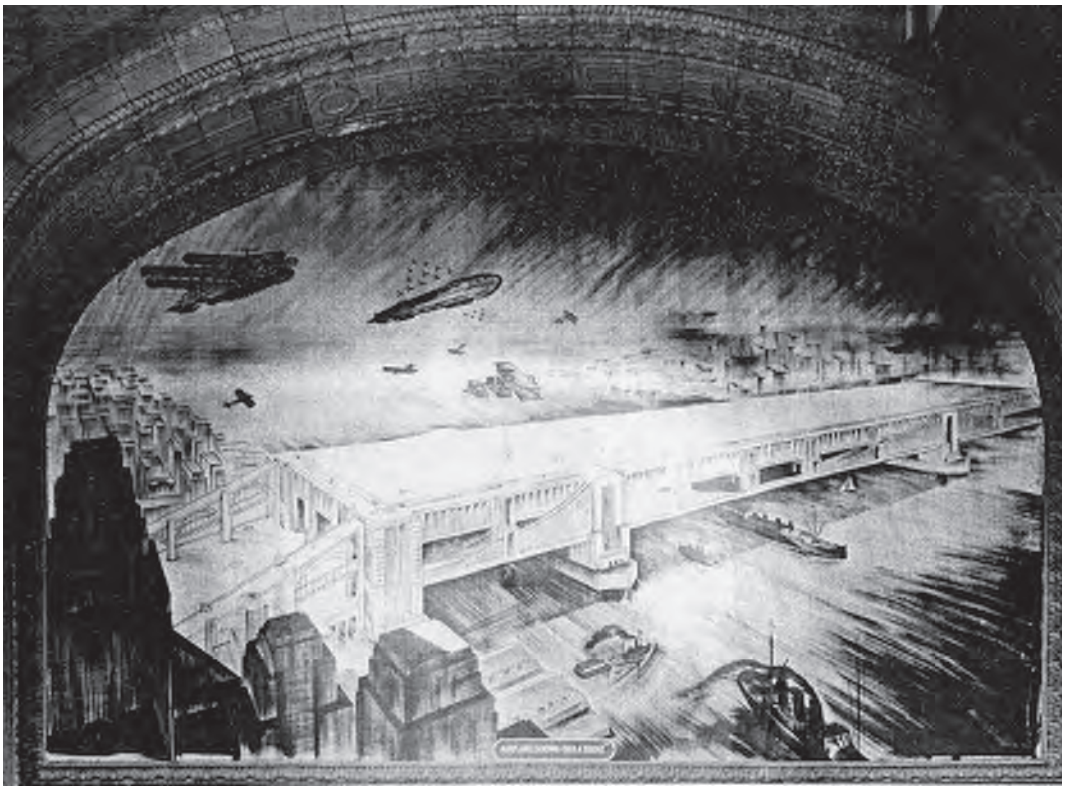
12. « An Aeroplane landing in a Metropolis », *The Bulletin of the Beaux Arts Institute of Design*, juillet 1925, et *American City*, février 1926.

↑ Martin Beck, « Airplane platform over a building », 1925, premier prix du concours du Beaux Arts Institute of Design « An Aeroplane landing in a Metropolis ».

Raymond Hood. Sur les huit réponses, trois projets primés sont présentés par des étudiants exerçant dans l'agence de Corbett. À l'instar du texte du programme, les projets primés révèlent qu'il s'agit plus d'une réflexion sur de nouveaux dispositifs urbains qui auraient vocation à transformer la ville et ses formes, que d'une réflexion sur les aéroports en soi, dont le vocable n'est d'ailleurs aucunement mentionné.

Le premier projet primé, intitulé *Airplane platform over a building*, est à l'initiative de Martin Beck. Il propose de coiffer quatre tours d'une large terrasse, suggérant ainsi l'idée d'un monolithe gratte-ciel occupant toute la surface d'un bloc. Point culminant de la ville, la plateforme surélevée est libre de tout obstacle. En dessous, dans l'épaisseur de la toiture-dalle, sont hébergées les fonctions liées à l'accueil des avions. L'îlot gratte-ciel est isolé de son voisin par une nappe d'infrastructures. On reconnaît l'influence de Hugh Ferriss dans le dessin de l'arrière-plan et des formes du bâti.

Le deuxième projet primé, intitulé *Airplane landing over a bridge,* est proposé par Raymond P. Hughes. Il développe ici l'idée de plateformes couvrant les ponts de New York. Équipé de débarcadères pour les



↑ Raymond P. Hughes, «Airplane landing over a bridge», 1925, deuxième prix du concours du Beaux Arts Institute of Design «An Aeroplane landing in a Metropolis».

navires, de voies ferrées et d'autoroutes pour l'arrivée des transports terrestres, l'ouvrage d'art est surmonté d'une plate-forme pour l'atterrissage des avions. Le projet de Harry B.Brainerd et A.Hammarberg, intitulé *Airplane landing over docks*, développe également cette idée. Il est ici proposé de construire une structure suspendue au-dessus des jetées portuaires et des voies ferrées, dont les connexions avec les moyens de transport terrestres sont assurées grâce à des circulations verticales rapides (élévateurs, ascenseurs...).

Les perspectives manifestent toutes une dilatation des échelles. Beck dramatise la hauteur vertigineuse de ses îlots gratte-ciel. Hughes insiste sur la dilatation horizontale du pont-plate-forme. Brainerd et Hammarberg accentuent l'effet de masse, la complexité technique de leur structure superposée. Mais, plus encore, c'est à une véritable métamorphose des formes constitutives de la ville que l'on assiste. Des dispositifs hybrides apparaissent : l'îlot gratte-ciel, l'ouvrage d'art ou le dock pôle d'échanges cristallisant à la fois l'intensification urbaine par l'intégration et la superposition, et l'agrandissement des échelles élémentaires de la ville.

La *Lehigh airport competition* : la consécration d'une nouvelle centralité

En parallèle des réflexions engagées dans le cadre du *Regional Plan*, une compétition est lancée en 1929 par la *Lehigh Portland Cement Company*. Elle recueille plus de 250 contributions, et bénéficiera d'un retentissement international. Le jury de la *Lehigh Airport Competition* associe des architectes, des ingénieurs, des constructeurs, des planificateurs, parmi lesquels figurent Harvey Wiley Corbett, président en charge du programme, et Raymond Hood, président du jury. C'est dans ce contexte qu'il faut comprendre l'intensification du débat que connaît le tout début des années 30.[13]

Des architectes publient également, hors compétition, des projets d'aéroports du futur. Ainsi en est-il de Corbett qui publie en janvier 1930 son « Aéroport du futur », peu de temps après la clôture de la consultation. L'aéroport est ici souterrain. En dessous de la plate-forme, on retrouve les hangars, les commerces, les salles d'attente, les réseaux (voies ferrées et autoroutes, pneumatiques). Invisible en surface, l'aéroport condense toutes les fonctions urbaines et s'affirme comme la future centralité. « Dans 100 ans, le centre de la ville standard sera confondu avec le centre de son principal aéroport : l'aéroport sera le lieu universel de diffusion » conclut H. W. Corbett.[14]

Ferriss publie lui aussi, hors compétition, un projet d'« aéroport du futur ». Dès 1925, il s'est intéressé de près au sujet, notamment à travers les projets élaborés lors du concours du BAID.[15] Publié dans la revue *American Architect*,[16] l'« aéroport du futur » condense les nouvelles fonctions ainsi que les attributs phares de la métropole du futur. Il occupe ici la toiture intermédiaire d'un de ses îlots gratte-ciel, surmonté d'un fanal, dont la cime capte les dirigeables.[17] « Parce qu'ils agrandissent tous deux les horizons de l'homme, l'avion et le gratte-ciel sont inséparables », peut-on lire comme commentaire. La plate-forme est aménagée comme échangeur entre les automobiles et les avions. En dessous, se situe l'ensemble des installations. La structure contient au moins l'équivalent de *Grand Central Station*.

Parmi les réponses, figure également un projet de Richard Neutra, qui sera peu remarqué par les instances officielles. D'origine autrichienne, récemment installé en Amérique, fervent admirateur de Richard Buckminster Fuller, l'architecte mène de son côté une recherche sur la ville du futur, sous le nom de *Rush City Reformed*. Dans un article qu'il publie en août 1930 dans la revue *Architectural Record* sous le titre ponctué *Terminals ? - Transfers !,* l'architecte présente son projet d'aéroport.

Situé dans la future ceinture verte entourant le *central core*, réservé au centre d'affaires et aux institutions, l'aéroport de Neutra met en

13. Clarence Young *et al.*, *American Airport Designs*, Washington, 1990. Il s'agit de la réédition du document publié en 1930, à l'issue de la compétition.

14. Harvey Wiley Corbett, « Airport of the Future », *Architectural Forum*, janvier 1930.

15. On retrouve également dans les archives de Ferriss (Avery Library) les photos de l'exposition des projets primés.

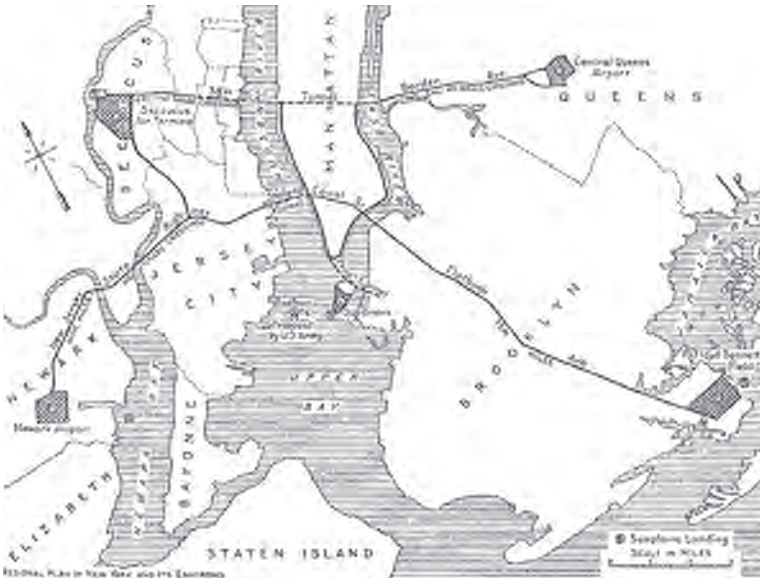
16. Hugh Ferriss, « The Airport of the Future », *American Architect*, août 1930 et mars 1932.

17. À l'instar de l'*Empire State Building*, alors en cours de construction.

scène des dispositifs d'échanges, rampes, niveaux superposés, favorisant à la fois la communication et la lisibilité de l'espace. Séparation des trafics, promenades offrant des plates-formes d'observation sur le spectacle de l'aéroport, le projet souligne l'idée que l'aéroport est avant tout un lieu d'inter relations, et rompt avec l'idée d'une architecture monumentale et symbolique. Les modes de représentation consacrent par eux-mêmes une rupture par rapport à la plupart des rendus des concours du BAID ou de Lehigh. Ni façade, ni enveloppe (sinon très épurée), mais des coupes-perspectives, des schémas, des plans de fonctionnalité.
« L'univers dont nous faisons partie est un continuum dynamique [...]. Notre peau est une membrane, pas une barricade. » L'architecte conclut en affirmant que la vraie question est celle du transfert, de la vitesse, et non plus celle du terminal, de l'architecture immobile. L'aéroport consacre ainsi l'émergence de la diffusion, du fluide, comme nouvelle essence de l'urbain.

Aerial City : l'émergence d'un système urbain

Les dessins soumis à la consultation figurent, pour beaucoup, l'aéroport comme centralité. Non seulement celui-ci est souvent figuré comme un centre urbain, intégrant les terminaux des différents moyens de transport et associant les emblèmes urbains, mais on pressent qu'il induit, à une échelle plus grande, une modification de la structure urbaine.
Dans un article publié en décembre 1929 dans la revue *American Architect*, Francis Keally, conseiller au sein du comité en charge du programme de la *Lehigh Competition,* développe ainsi une vision structurelle, qu'il baptise du nom d'*Aerial City*. Intégrant les dispositifs d'aéroport souterrain (il a participé aux réflexions de Corbett), de toitures plate-formes d'atterrissage ou encore de tours d'amarrage, il décrit sa « ville aérienne », sans illustration : largement horizontale, elle est occasionnellement percée par des flèches verticales. Plus encore, il couvre l'ensemble du territoire américain d'un gigantesque échiquier, ponctué par des milliers de terrains d'atterrissage. Là encore, aucun dessin ne supporte le texte.
Nourris par les consultations d'idées et divers projets publiés, les planificateurs du *Regional Plan* vont consacrer de longs développements à la question des aéroports. Le *Regional Plan* est ainsi l'occasion d'intégrer l'ensemble des visions, sans les exclure ni les opposer. *Airroof*, *Airpark*, *Aircenter*, on y retrouve les concepts développés à l'époque, avec quelques nuances cependant. On recommande l'aménagement d'aéroports sur des toitures construites au-dessus des voies ferrées. Mais, sceptiques sur l'atterrissage au beau milieu d'une forêt de tours, les planificateurs



The Regional Plan of New York and its Environs, «Important airports, existing and proposed, that would serve the metropolitan center», 1931.

retiennent des sites plus excentrés, dans le Queens ou le Bronx par exemple. Le dispositif de la tour-aéroport n'est pas abandonné, mais semble plutôt réservé à l'amarrage des dirigeables. L'aéroport est consacré, non pas comme hypercentre, mais comme centralité secondaire de la métropole, à l'instar du futur centre du Queens, appelé *Queens central airport*, qui regroupe le *civic center* face au parc-aéroport.
Un mot revient souvent, celui de système. Est en effet développée l'idée d'un système aéroportuaire, couvrant le territoire de la région métropolitaine. Au-delà d'une couverture régionale, les systèmes proposés permettent également d'intégrer des dispositifs, qui, pris un à un, semblaient auparavant antinomiques. À l'instar de l'*Aerial City* développée par Francis Keally, le *Regional Plan* trace, sans la figurer, l'image d'une « ville aérienne », dont les formes sont façonnées pour accueillir l'avion.

Les métamorphoses de l'infrastructure

Les visionnaires urbains épousent la figure émancipatrice et rédemptrice de l'aérien. Architectes, ingénieurs, planificateurs, paysagistes s'approprient progressivement le nouveau mode de déplacement comme une nouvelle alternative susceptible de bouleverser la structure de la ville. « Il faudra du temps [à l'homme] pour réaliser qu'il peut voler. Mais lorsqu'il réalisera qu'il est libre, il s'évadera. Car, après tout, il est la ville. Alors, la ville se déplacera là où il le souhaitera. »[18] Déplaçant avec *Broadacre City*, les frontières de l'urbain, Frank Lloyd Wright souscrit comme ses contemporains

18. Frank Lloyd Wright, «Today, Tomorrow, America Tomorrow», *American Architect*, mai 1932.

au *Winged Gospel* et amorce ce double mouvement d'apprivoisement de l'aérien par la ville et de transcendance de la ville par l'aérien. Cet imaginaire de la ville aérienne renouvelle la réflexion sur l'infrastructure. Ici, elle s'invite en ville, la transforme et rompt avec l'image d'un objet spécifique et technique. La rencontre entre la vitesse aérienne et l'urbain cristallise de nouvelles médiations, plus invisibles, parce que plus intimement associées aux formes de la ville. L'invention de dispositifs, la projection de futures centralités diffusent l'aéroport dans la structure de la ville, conduisant à la construction de systèmes urbains et territoriaux. Superposition complexe de réseaux et de strates, nouvelle centralité soulevant la question de la dimension symbolique de l'architecture, système favorisant à la fois la concentration et la décentralisation, ces représentations élargies de l'infrastructure aérienne cristallisent dans le cadre du *Regional Plan,* alors que l'existence réelle des aéroports n'est que balbutiante.

Achevé en 1931, le *Regional Plan* préfigure le futur système aéroportuaire de New York. Si les deux aéroports principaux de *La Guardia* et d'*Idlewild*, dont la construction débutera quelques années plus tard,[19] ne sont pas réalisés sur les sites définis par le *Regional Plan*, l'imaginaire de la ville aérienne né dans l'entre-deux-guerres aura une influence déterminante sur la conception des nouveaux aéroports. Ceux qui ont participé aux débats, aux compétitions et à l'élaboration du *Regional Plan* seront en effet associés de près aux équipes de maîtrise d'œuvre et de maîtrise d'ouvrage. Ils concevront ensemble le noyau du nouvel aéroport d'*Idlewild*, que la *Port Authority* baptisera du nom de *Terminal City*.

19. L'aéroport de La Guardia ouvre en 1940, à l'occasion de l'exposition universelle de New York. Les études du futur aéroport d'Idlewild débutent quant à elles en 1942.