

LE NOUVEAU SHANGHAI

Tendances du développement en 2000

INSTITUT D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME DE LA REGION D'ILE-DE-FRANCE



12.00.12

MUNICIPALITE DE SHANGHAI
REGION ILE DE FRANCE

LE NOUVEAU SHANGHAI

*Tendances du développement
en 2000*

Février 2001

Rapport de mission établi par Gilles ANTIER, Directeur des actions internationales.

I.A.U.R.I.F. Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région d'Ile-de-France
15 rue Falguière 75740 PARIS Cedex 15 - Tel 01.53.85.77.40 - Fax 01.53.85.76.02
<http://www.iaurif.org>
Directeur Général : Jean-Pierre DUFAY

SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| Introduction | 2 |
| D'un schéma directeur à l'autre | 3 |
| Le réaménagement urbain de Shanghai | 7 |
| - Contexte général..... | 7 |
| - Redéveloppement tertiaire de l'hyper-centre..... | 9 |
| - Réaménagement à l'intérieur du périphérique..... | 11 |
| - Pôles de réaménagement au-delà du périphérique..... | 13 |
| - Le secteur de Pudong..... | 15 |
| - Les transports en commun à l'horizon 2010 / 2015..... | 20 |
| Conclusion | 22 |
| Annexe | |
| <i>Bibliographie sur l'aménagement et l'urbanisme à Shanghai</i> | 23 |

INTRODUCTION

Le "cap au large" de Shanghai qu'annonçait l'IAURIF en 1993 au terme de nombreuses missions de conseil sur place (1) est aujourd'hui devenu une réalité, et ceci à une échelle dont on connaît peu d'équivalents ailleurs dans le monde.

La nouvelle zone de développement de Pudong et la ville "originelle" de Puxi sont en effet engagées depuis sept ans (2) dans un double mouvement d'explosion urbaine (sur les deux rives) et de redéploiement interne (dans l'agglomération historique) qui est littéralement en train de donner place à une nouvelle ville. Et ceci non seulement par le rythme effréné de constructions dans l'une et de démolitions / reconstructions dans l'autre, mais aussi par la façon dont le tissu existant est remodelé en plan (par les constructions nouvelles et les autoroutes urbaines en viaduc) et en hauteur (par une verticalité systématique qui tranche d'autant avec l'horizontalité des *lilongs* traditionnels).

Tout est loin d'être fini. La visite du nouveau centre d'information sur l'urbanisme ouvert en 1999 aux côtés de la nouvelle mairie et de l'Opéra (3) fait déjà rapidement comprendre que ce mouvement n'en est qu'à ses débuts, au vu des innombrables plans, projets et maquettes qui annoncent le Shanghai des vingt-cinq ans qui viennent. De son côté, lors d'une conférence organisée par "*The Economist*" à Shanghai en septembre 2000, le Maire XU Kangdi a confirmé pour cette année un taux de croissance à 9,2% et un PNB de 54 Mds US\$, taux qui pourrait *quadrupler* d'ici 2015 et se fonder alors à 70% sur l'activité tertiaire. Si les deux secteurs anciens de la sidérurgie (à Baoshan) et de la pétrochimie (à Jingshanwei) restent fondamentaux, il affirmait clairement que l'innovation devra être fondée sur quatre secteurs-clés de la science et de la technologie : les technologies de l'information, les bio-technologies, les nouveaux matériaux et la logistique.

C'est dans ce contexte de mouvements tous azimuts que la Municipalité de Shanghai a demandé à son Institut d'Urbanisme (partenaire local de coopération de l'IAURIF) d'établir une sorte de bilan intermédiaire du schéma directeur de 1995, et a financé en conséquence une courte mission de conseil par l'IAURIF sur place du 28 octobre au 5 novembre 2000.

Ce travail s'est partagé entre des réunions thématiques, des présentations (orientations actuelles du développement en Ile-de-France, tendances de l'aménagement dans les grandes métropoles européennes [4]) et des visites de terrains dans Puxi et Pudong.

La mission a ainsi permis de réunir des documents récents, notamment cartographiques, qui constituent l'essentiel de ce rapport, et illustrent concrètement les tendances actuelles du développement de Shanghai. Ils précisent en cela l'utile synthèse que vient de publier l'Institut Français d'Architecture (5) sur cette ville appelée à tenir une place majeure dans les grandes métropoles mondiales du XXI^e siècle.

(1) *Cahiers de l'IAURIF* n°104-105, pp.96 - 104.

(2) Cf. "*Un nouveau Shanghai en 3000 jours*", *Le Moniteur des T.P.B.*, 1^{er} décembre 2000, p.410

(3) *Architecte* : Jean-Marie Charpentier / ARTE

(4) *Ont été évoquées, à travers divers documents récents* : Berlin, Helsinki, Londres, Madrid, et Rome.

(5) F.Ged, "*Shanghai - Portrait de ville*", IFA, novembre 2000, 64 pp.

D'UN SCHEMA DIRECTEUR A L'AUTRE

La comparaison des deux schémas directeurs de 1986 et de 1995 (cf. planche 1 page suivante) est particulièrement éclairante quant à l'évolution des stratégies globales de développement de la métropole depuis quinze ans. On peut la résumer en trois points principaux :

- la **tertiairisation de la métropole**, déjà aujourd'hui une réalité, et présentée par la Municipalité comme le support fondamental du développement de Shanghai à l'horizon 2015, est à peine envisagée dans le schéma de 1986. Il est assez révélateur de voir que la légende de celui-ci se limite à une distinction entre industries polluantes et non-polluantes, et à un assez vague concept de "constructions à grande hauteur" traduisant un développement tertiaire (commerces, bureaux, hotels...) sur quelques secteurs de Puxi tels que les rues de Nankin et Yanan, ainsi qu'autour de la nouvelle gare.

- la "**révolution Pudong**", ensuite. Le schéma de 1986 ne prévoyait à l'est du fleuve que des développements ponctuels à l'intérieur de la rocade, essentiellement en termes de logements et d'équipements publics, avec des industries au nord et au sud de la zone. Or, depuis la publication des ordonnances de juillet 1990 sur le développement de Pudong, la mise au point du schéma directeur de la zone (1) et la consultation internationale sur le quartier d'affaires de Lu Jia Zui en 1992 (2), c'est cette zone qui a connu le plus fort développement dans Shanghai, d'abord sur un premier périmètre de 250 km², puis dans le cadre global d'un territoire de l'ordre de 500 km².

Afin de mieux relier les deux rives, deux ponts géants au nord et au sud de l'hyper-centre ont été inaugurés en 1991 et 1996, et le tunnel de la rue Yan An ouvert au trafic en 1988 a été doublé en 1997. A noter que de plus, l'aéroport international de Pudong a été ouvert en 1999, à environ 40 km du centre-ville. Pudong constitue un arrondissement autonome depuis 1996. On peut considérer aujourd'hui *grosso modo* que 2/3 du développement urbain et immobilier périphérique de Shanghai se fait sur Pudong, contre 1/3 autour de l'agglomération ancienne.

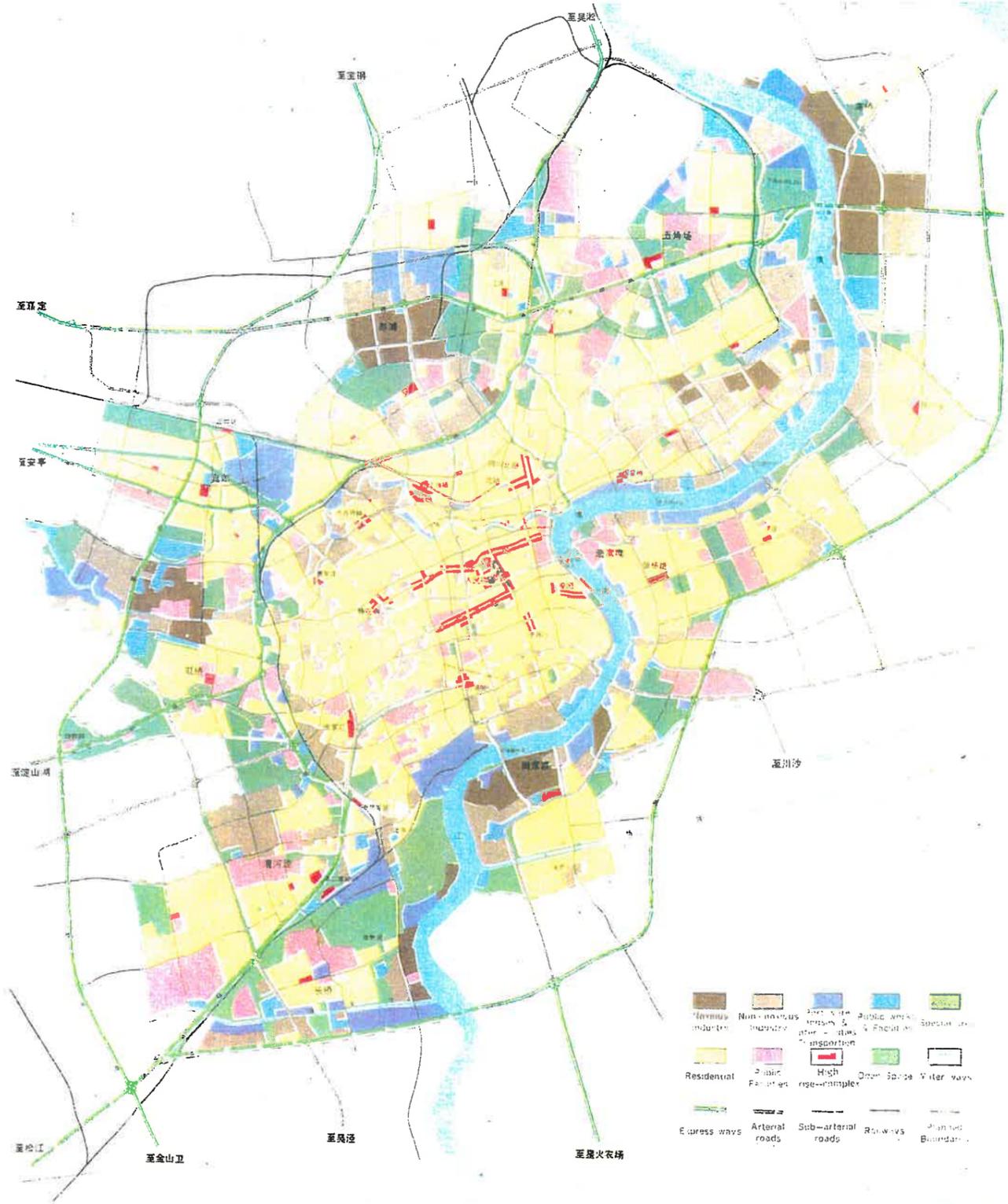
(1) cf "Shanghai 2015 - Nouvelles orientations de développement" IAURIF, mai 1992.

(2) Cf "Résultats de la consultation internationale sur l'aménagement du quartier de Lu Jia Zui à Pudong", édit. IAURIF, décembre 1992

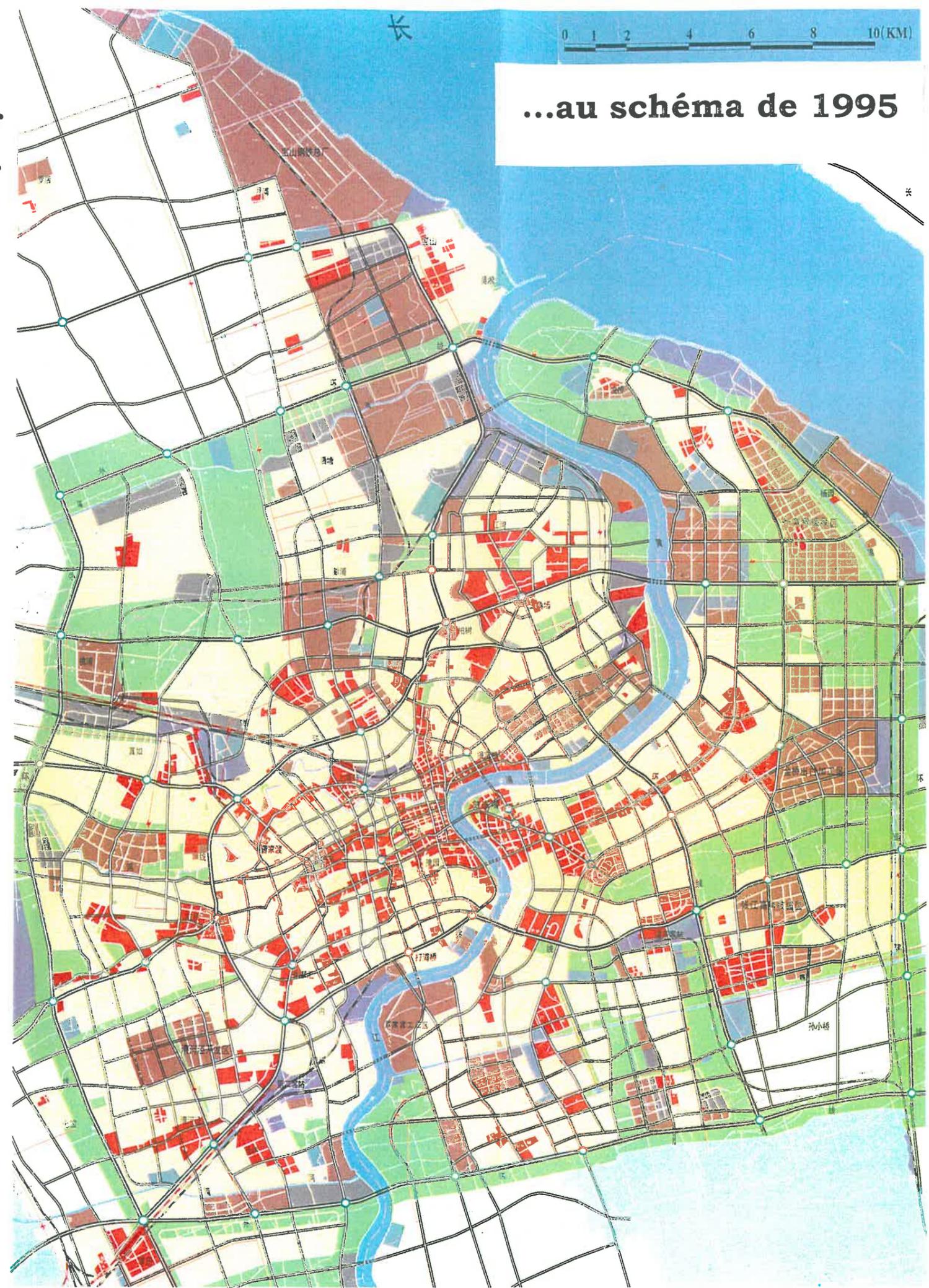
(3)

THE COMPREHENSIVE PLAN
OF THE INNER CITY OF SHANGHAI
上海市中心城总体规划图

Du schéma directeur
de 1986...

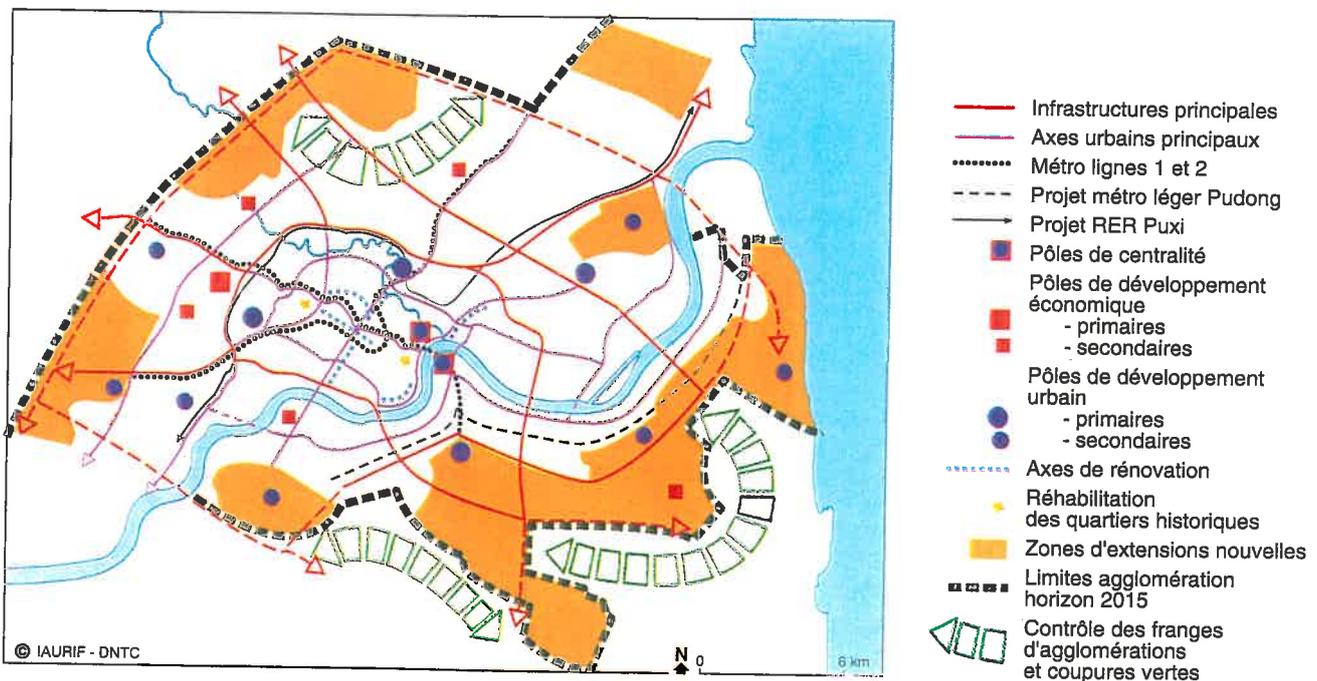


...au schéma de 1995



- Enfin doit être mentionné **le considérable redéveloppement interne de la ville sur la rive gauche** (Puxi), en particulier dans l'hyper- centre. La rupture est patente avec le schéma de 1986, qui ne prévoyait qu'une densification au long des rues de Nankin et Yanan. Le document de 1995 enregistre les nombreux "coups partis" de rénovation dans ce secteur et prévoit une forte densification tertiaire dans un triangle constitué par la Gare du Nord, le Palais des Expositions et le pont Nan Pu. Les périmètres d'extension constituent une autre forte évolution. Le tracé de la deuxième rocade a été repoussé plus à l'ouest, permettant des développements beaucoup plus considérables de quartiers de logements et de zones vertes. Ils accueillent aussi un plus vaste éventail de vastes zones d'activités industrielles que prévu en 1986, résultant d'une volonté plus forte de desserrement de l'industrie au-delà du périphérique (bd Zhongshan).

Tous ces points seront développés à travers le commentaire des documents qui suivent. On peut néanmoins souligner la forte corrélation entre le schéma de mai 1995 (qui est en vigueur *de facto*, même si l'approbation officielle du schéma par le Conseil des Affaires d'Etat est toujours en attente) et la proposition de stratégie de développement qui avait été faite par l'IAURIF en 1992 - 1993 (schéma ci-dessous).



Source : Cahiers IAURIF 104-105, août 1993, p.102

On retrouve en effet les principaux éléments structurants du schéma actuel, tels que les infrastructures routières, (sauf en limite Est de Pudong), les transports en commun, les zones d'extensions nouvelles, et même les propositions de coupures vertes en franges d'agglomération de la proposition de 1993. On verra par contre que les autorités locales sont allées plus loin à propos des pôles de développement urbain primaires et secondaires.

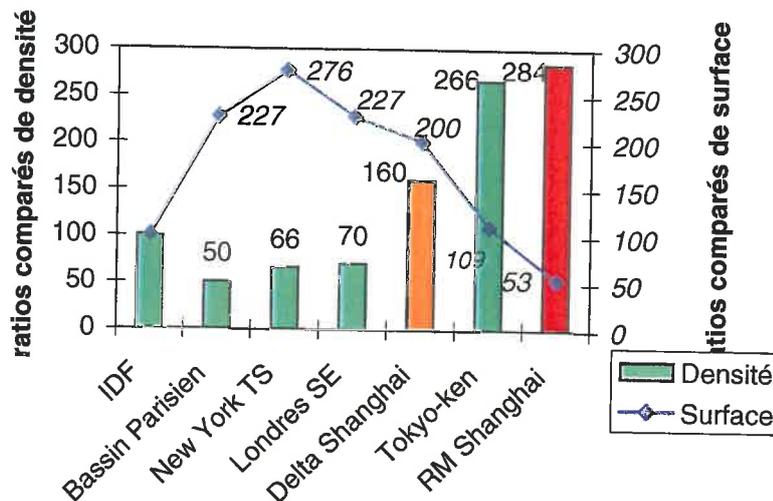
Un centre commercial de 35 millions de clients ?

Enfin, il convient de rappeler que tout bilan ou appréciation du schéma directeur de Shanghai et du développement en cours de cette métropole doit être replacé dans le cadre plus large du "delta de Shanghai", un territoire de 24.000 km² environ reliant Shanghai à Nanjing au NO et Hangzhou au SO. Avec 35 à 40 millions d'habitants établis dans un rayon moyen de 200 km autour de Shanghai (dont 20 millions en sont des "consommateurs urbains" occasionnels), il constitue dès maintenant un véritable bassin métropolitain d'un poids inconnu dans les métropoles occidentales, comme le montrent les comparaisons suivantes.

Ainsi New-York, le South East londonien et le "petit Bassin Parisien" (IDF + franges élargies) ont-ils une surface entre 2 et 3 fois supérieure à l'Ile-de-France, mais une densité bien moindre (50 à 70%) : la densité des aires métropolitaines occidentales chute proportionnellement à leur extension. A l'inverse, dans les grandes métropoles asiatiques, pour des surfaces équivalentes (Tokyo RM) ou inférieures de moitié (province de Shanghai RM), la densité est de 2,7 à 4 fois supérieure à ces aires métropolitaines occidentales.

La région du delta de Shanghai est dans une situation médiane : pour une surface à peu près double de l'Ile-de-France, la densité y est déjà de 1,6 fois supérieure, et 2,3 fois plus élevée qu'à New-York ou dans le South-East.

Aires métropolitaines occidentales et asiatiques
(Ile-de-France = base 100)



UN TOTAL REAMENAGEMENT URBAIN EN COURS

I - LE CONTEXTE GENERAL

L'analyse du schéma directeur actuel et les enquêtes de terrain montrent que c'est désormais l'ensemble de l'agglomération de Shanghai et de ses franges qui est engagé dans un processus de complet réaménagement.

Une triple batterie d'actions a d'abord été engagée de façon simultanée dans les années 90 :

- un développement forcené sur Pudong, par le biais du développement de grands pôles (le quartier d'affaires de Lu Jia Zui au centre, la zone franche et le port de Wai Gao Qiao au nord, le nouvel aéroport international au sud-est) et de grandes voiries primaires (Pudong Av., la radiale menant à l'aéroport, l'Avenue du Siècle entre Lu Jia Zui et le pôle de Hua Mu);

- la mise en place d'infrastructures majeures sur Puxi :

- * *pour les infrastructures routières* : achèvement du redimensionnement du périphérique n°1 (Bd Zhongshan), percée nord-sud de la rue Chengdu, viaduc de la rue Yan An, reformatage du Bund, ponts Nan Pu et Da Pu;

- * *pour les transports en commun* : ouverture des lignes n°1 & 2 du metro, avec correspondance Place du Peuple;

- le redéveloppement de la ville-centre, d'abord par des actions ponctuelles (implantations tertiaires sur investissements étrangers), puis groupées (quartier de la nouvelle Gare du Nord) enfin pratiquement systématique dans l'hyper-centre depuis 1992 / 93.

Il apparaît clair que la volonté des autorités municipales pour 2000 / 2010 comporte trois priorités principales :

- consolider la structuration du territoire de Pudong situé à l'intérieur de la 2^e rocade, sur la base des pôles et des infrastructures réalisés durant la dernière décennie;

- élargir le redéveloppement de la ville-centre à la plupart des quartiers situés à l'intérieur du 1^{er} périphérique;

- favoriser un développement significatif de l'agglomération sur ses franges ouest et nord / nord-ouest avec une forte diversité de fonctions : logements, activités industrielles et ceintures vertes.

Cette nouvelle échelle de l'expansion urbaine de Shanghai transparaît dans un certain nombre de documents de travail et était clairement annoncée par le schéma directeur de 1995 (*carte p.8*). Il est cependant évident que celui-ci reste "souple" par rapport à des projets particuliers, connus (exposition universelle envisagée sur Pudong en 2010) ou à venir.

江

204 国道至烟台

江

京沪高速铁路

至南京

312 国道至乌鲁木齐

虹桥
国际航空港

浦东
国际航空港

金山风景区

松江

松江

康桥

周浦

祝桥

惠南

航头

新场

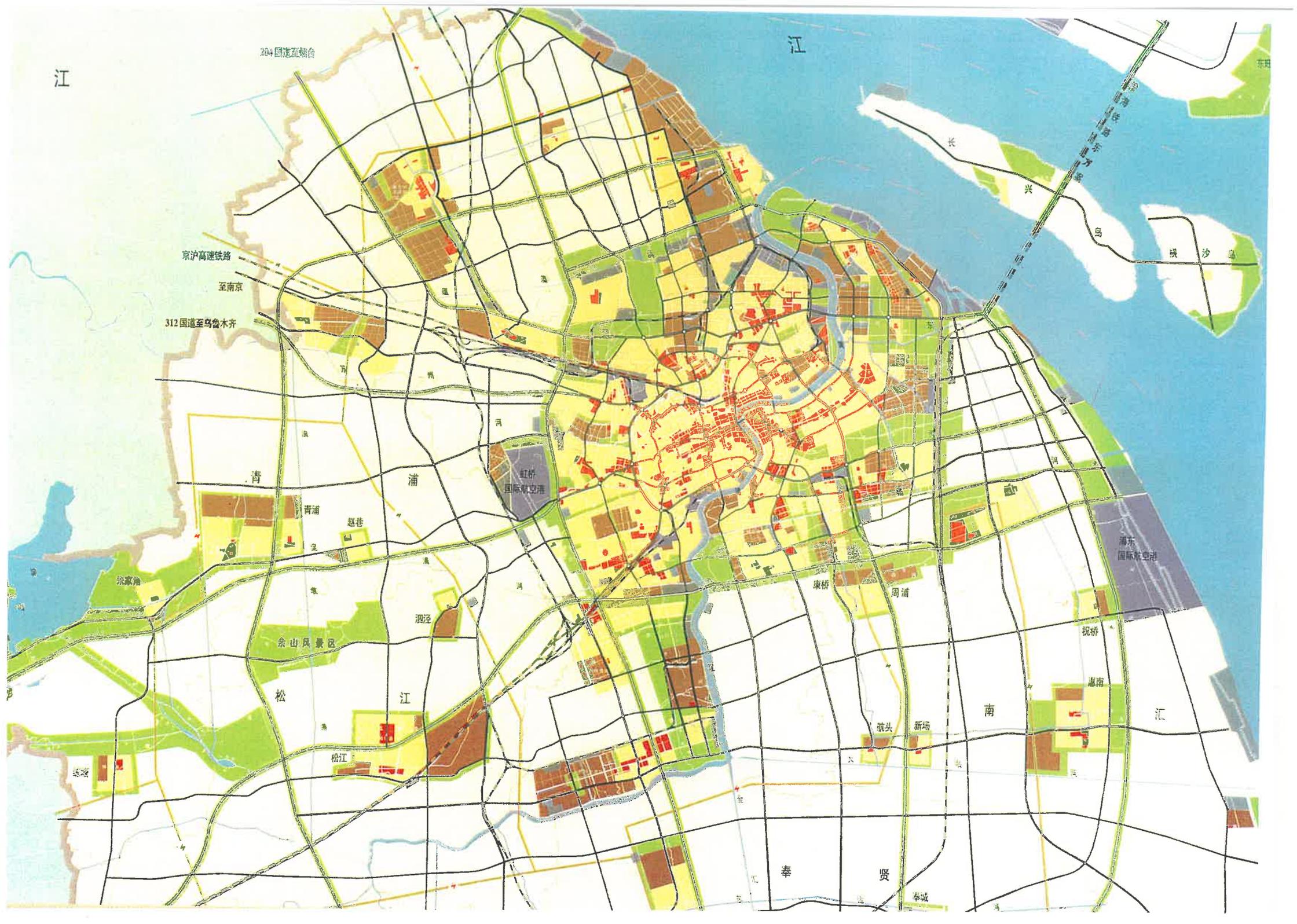
南汇

汇

奉

贤

奉城



II - LE REDEVELOPPEMENT TERTIAIRE DE L'HYPER CENTRE

La carte p.10 résulte d'enquêtes de terrains qui ont été réalisées en 1995, 1998 et 2000.

Elle localise à l'îlot toutes les mutations immobilières qui ont été opérées depuis 1993 dans les quelques 270 ha de l'hyper-centre de Shanghai, soit le périmètre situé entre le Bund (à l'est), la rue de Beijing (au nord), la rue Yan An (au sud), et la zone comprise entre la Place du Peuple et la rue Chengdu à l'ouest.

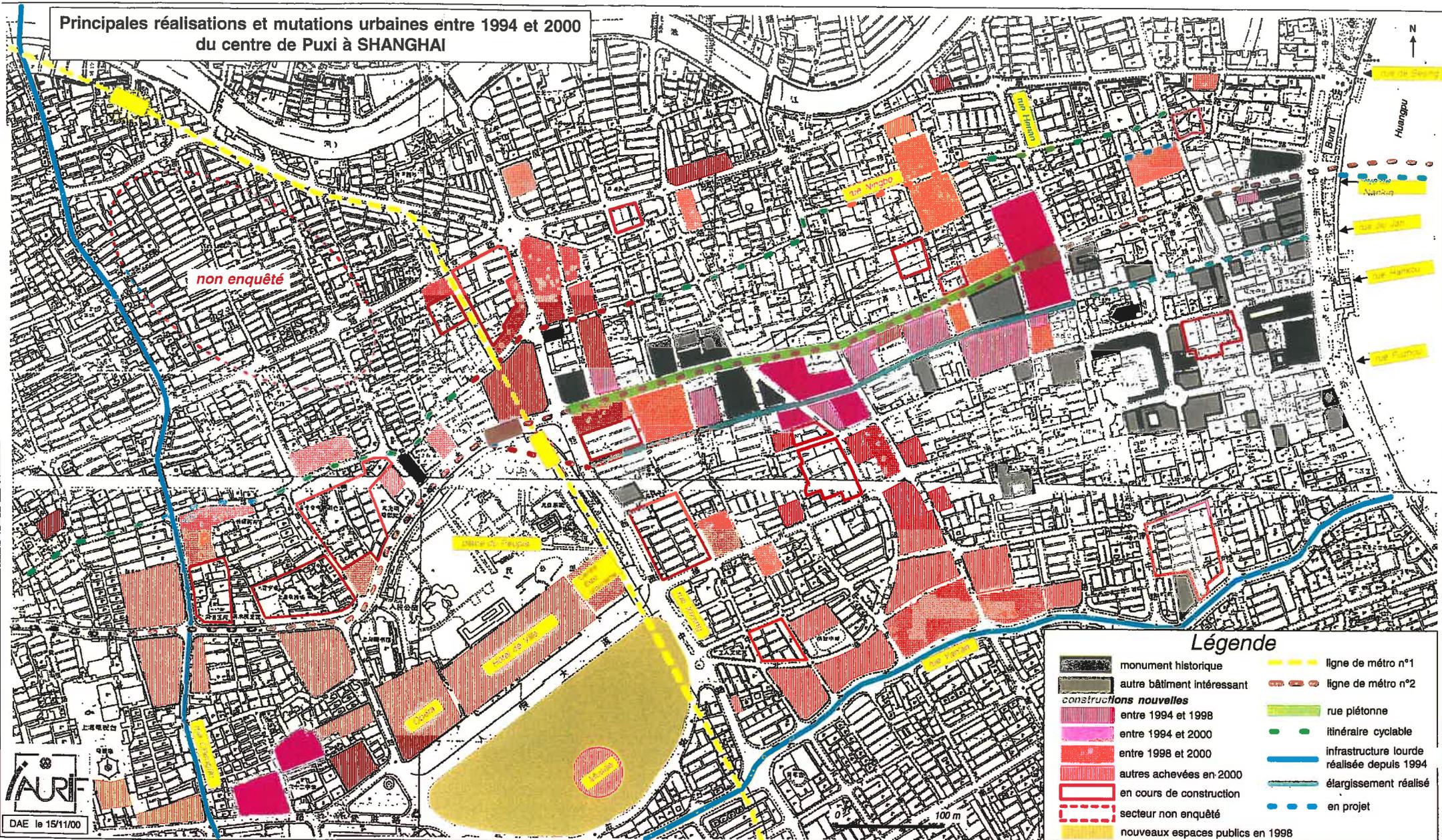
Grosso modo, ce sont environ 90 ha qui ont muté depuis sept ans environ dans ce secteur, d'une densité, d'une situation et d'une étendue comparables par exemple au Ve arrondissement à Paris. Les mutations ont principalement concerné quatre secteurs :

- la rue de Nankin, particulièrement dans sa section entre la Place du Peuple et le fleuve. C'est dans ce secteur que les transformations sont les plus spectaculaires : modernisation à vocation uniquement tertiaire, mise en voie piétonne partielle en 1999 (photo couverture), ouverture de la ligne de metro n°2 avec la station Henan à l'entrée Est du secteur piétonnier (1). Ce pôle commercial traditionnel de Shanghai, désormais en grande partie libéré du trafic automobile, constitue à l'évidence la mutation la plus réussie de Shanghai. Le problème est cependant aujourd'hui de savoir si les transformations - telles qu'elles s'engagent dans le secteur nord de la rue - resteront à dominante tertiaire, ou se feront sur une base plus "mixte" laissant place à des programmes de logements.
- la rue Yan An, en relation avec la construction de la voie rapide en viaduc. Les densités sont plus fortes qu'au long de la rue de Nankin, mais les constructions de logements sont en proportion plus importantes, en dépit de la nuisance constituée par la voie rapide.
- le secteur de la Place du Peuple a connu les transformations les plus monumentales en quelques années : nouvelle Mairie, Musée, Opéra (Arte-Charpentier Archit.) et dernièrement Centre d'exposition sur l'Urbanisme. Des rénovations ponctuelles ont été engagées sur la partie nord de la Place, le long de la rue de Nankin, et deux vastes secteurs, au devenir encore non précisé, ont été démolis en limite Ouest depuis 5 ou 6 ans. Les quartiers à l'ouest de la Place ont muté à pratiquement 50%, toujours pour des programmes de bureaux, sous l'effet des démolitions requises par la percée récente de l'axe nord-sud de la rue Chengdu.
- la rue Fujian relie Yan An à Nankin. Son alignement ouest a entièrement été reconstruit sur environ 300 m en quelques années, sous l'effet des rénovations entreprises au nord et au sud, et une bonne part de l'alignement Est est en voie de rénovation. Cette rue semble constituer une sorte de limite de la mutation immobilière : on ne remarque pratiquement aucune rénovation ni chantier dans les quartiers situés à l'est, jusqu'au fleuve, très marqué par des constructions d'avant-guerre de bonne qualité.

La carte montre d'une part comment les phénomènes de mutations se sont engagés d'abord autour de la Place du Peuple et, plus ponctuellement sur Nankin, avant de se "diffuser" dans le secteur des rues Yan An et Fujian. Elle montre d'autre part comment la rénovation tend aujourd'hui à se faire préférentiellement au nord de la Place du Peuple et de la rue de Nankin, le secteur plus proche du Bund restant (pour le moment ?) relativement préservé.

(1) Conception ARTE-Charpentier, EPAD, et alt.

Principales réalisations et mutations urbaines entre 1994 et 2000
du centre de Puxi à SHANGHAI



III - LE REAMENAGEMENT A L'INTERIEUR DU 1^{er} PERIPHERIQUE

Il ne faudrait surtout pas considérer que la rénovation urbaine engagée au cours des années 90 à Shanghai se soit essentiellement concentrée dans des secteurs tels que l'hyper-centre ou la nouvelle Gare du Nord. La carte 1 page 12 démontre en effet clairement qu'au moins 1200 immeubles à grande hauteur (bureaux, mais aussi en majorité, logements) ont été construits entre 1990 et 1996 à l'intérieur du périphérique, tant sur Puxi que dans le quartier de Lu Jia Zui sur Pudong, face à l'hyper-centre.

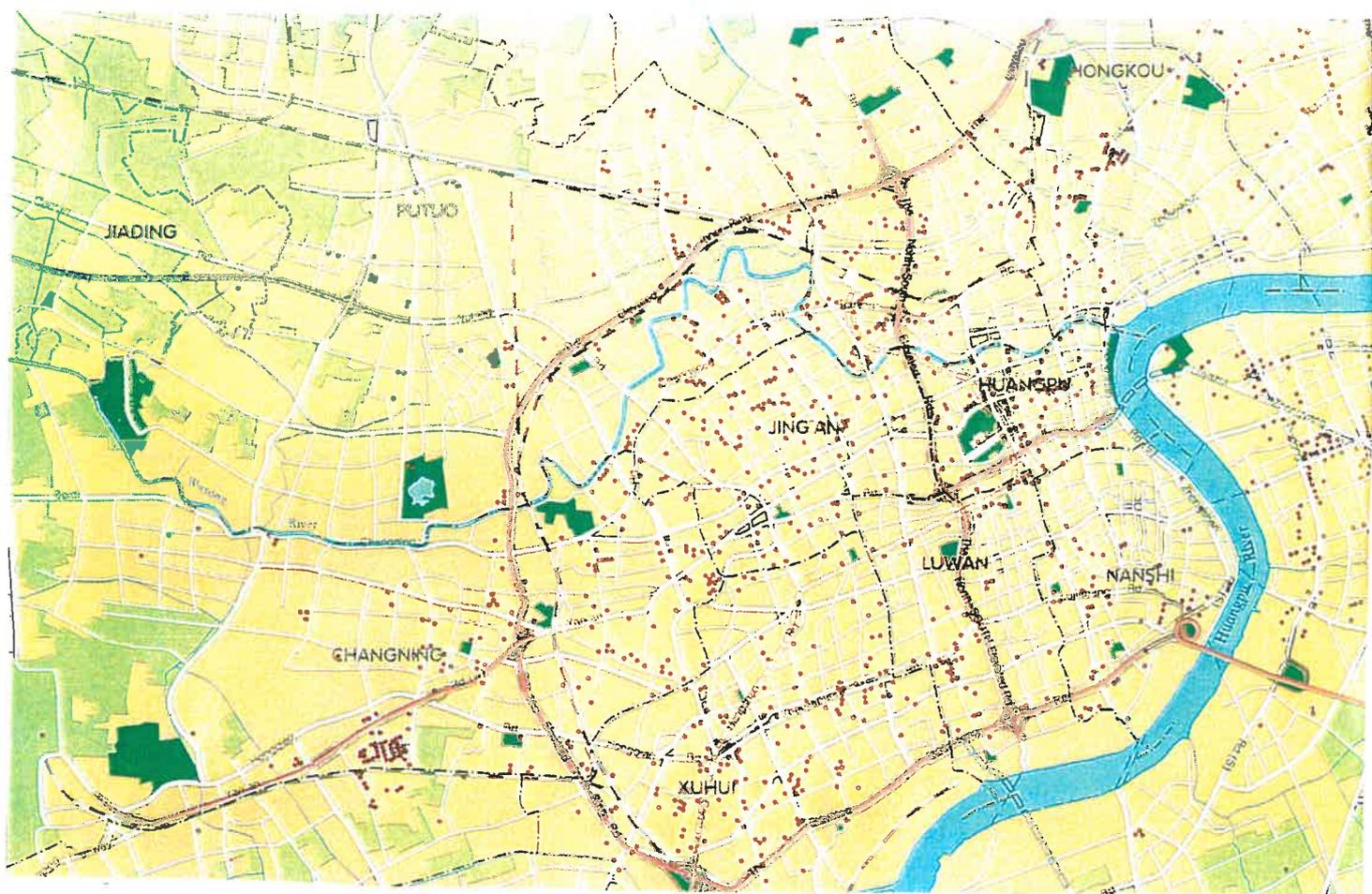
Sur le fond, l'ambition des autorités apparaît évidente, et vise à convertir à long terme Shanghai en une forêt de tours comme l'illustre la maquette géante présentée au Centre d'information sur l'urbanisme (*photo ci-dessous*).



Le schéma directeur voit actuellement ses orientations précisées par rapport aux secteurs de redéveloppement plus ou moins clairement indiqués et à ces "coups partis".

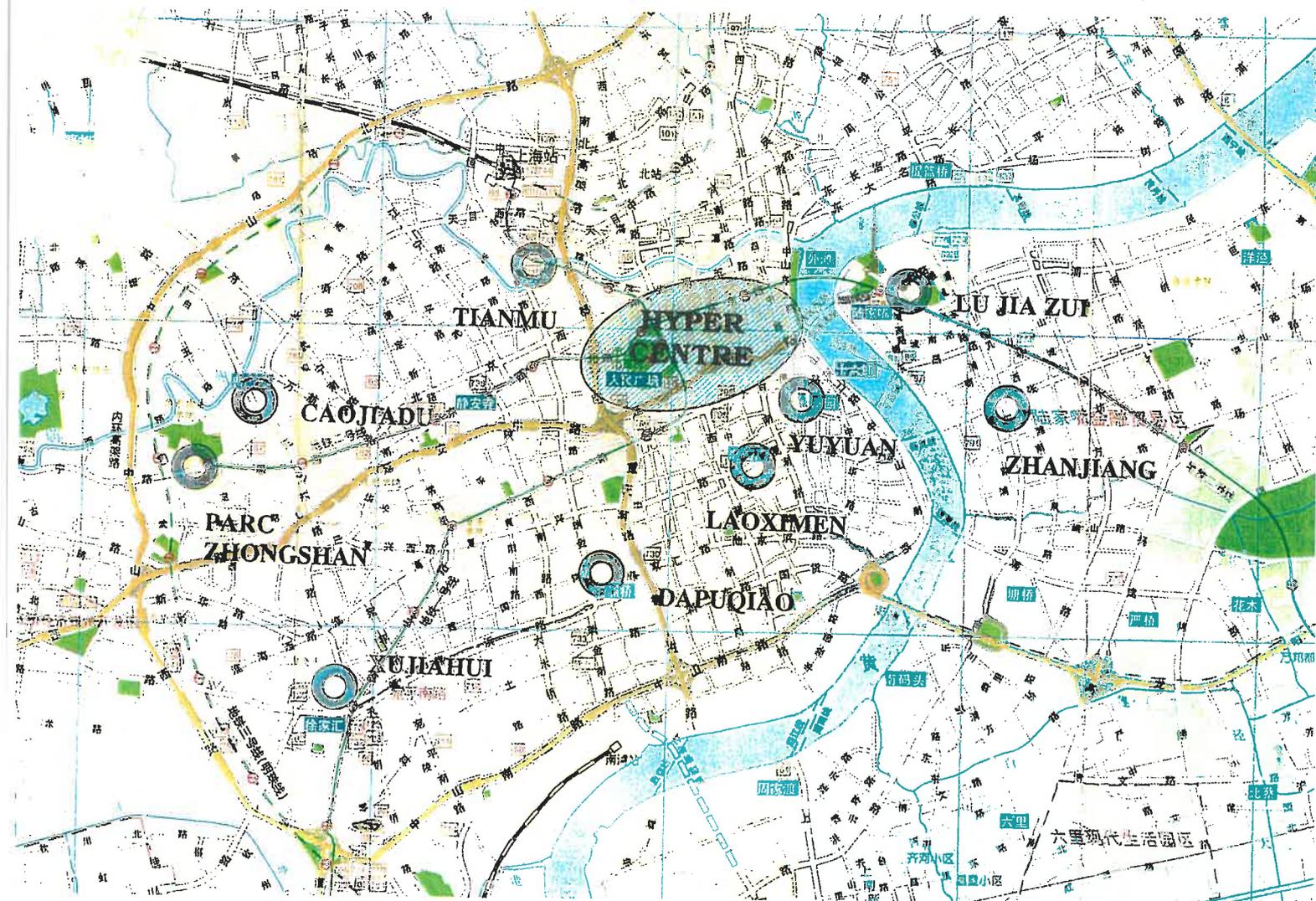
Neuf pôles prioritaires de réaménagement ont en effet été définis (carte 2 page 12). Ils sont d'importance variable, parfois déjà engagés (*Lu Jia Zui, Xu Jia Hui, Tianmu...*), et se caractérisent tous (à part le "CBD" de Lu Jia Zui) par une certaine mixité des fonctions tertiaires / logements. Ces pôles prioritaires sont situés dans des quartiers où s'observe déjà une forte rénovation depuis le début des années 1990. En apportant des équipements - et éventuellement des emplois tertiaires, ils visent à amorcer la future rénovation générale de la ville.

On notera au moins que d'une manière générale, ils ne sont pas situés dans des secteurs "sensibles" au plan du patrimoine ou même de l'architecture urbaine traditionnelle de Shanghai, à l'exception de deux pôles en franges de la vieille ville de Nanshi (*Yuyuan et Lao Xi Men*). Ils sont en effet constitués soit par des quartiers industriels voués au desserrement vers les nouvelles zones d'activités de la périphérie, soit par des quartiers d'habitat de mauvaise qualité mêlant d'anciens faubourgs des années trente à des quartiers d'habitat des années 50 / 60 ayant extrêmement mal vieilli.



1 - Construction d'immeubles à grande hauteur à Shanghai (1990 - 1996)

2 - Situation des pôles de redéveloppement à l'intérieur du périphérique



IV - LES POLES DE REAMENAGEMENT ENTRE PERIPHERIQUE ET 2^e ROCADE

C'est dans les franges ouest à nord de l'agglomération que les évolutions actuelles et à venir semblent les plus importantes, pour au moins cinq raisons :

* La nouvelle échelle du développement est fixée par la 2^e rocade, correspondant à un territoire potentiel d'aménagement de 50 à 60% plus grand que ne l'envisageait le schéma de 1986 - alors que le projet Pudong n'existait même pas. Le changement est particulièrement significatif au nord, vers Bao Shan, où se crée un véritable corridor urbano-industriel depuis la ville-centre jusqu'à la grande aciérie des bords du Yangtze. On retrouve ce phénomène de corridor au sud vers Minhang, mais qui était déjà amorcé depuis une dizaine d'années.

* Le desserrement de logements depuis la zone centrale, s'il commence à être significatif sur Pudong, reste néanmoins très important sur la rive gauche autour de l'agglomération existante, à l'intérieur d'une bande d'environ 5 km par rapport au périphérique. La carte p.15 montre ainsi que les opérations de logements réalisées dans ce secteur avant 1996 (en bleu) ont porté sur 750 ha, mais que 1370 ha (en rouge) ont été engagés depuis cette date.

* Cette politique est amenée à se développer à l'horizon 2015 (carte p.15) par le développement de trois "pôles sub-régionaux de croissance" sur la rive gauche, et un sur Pudong (Hua Mu) :

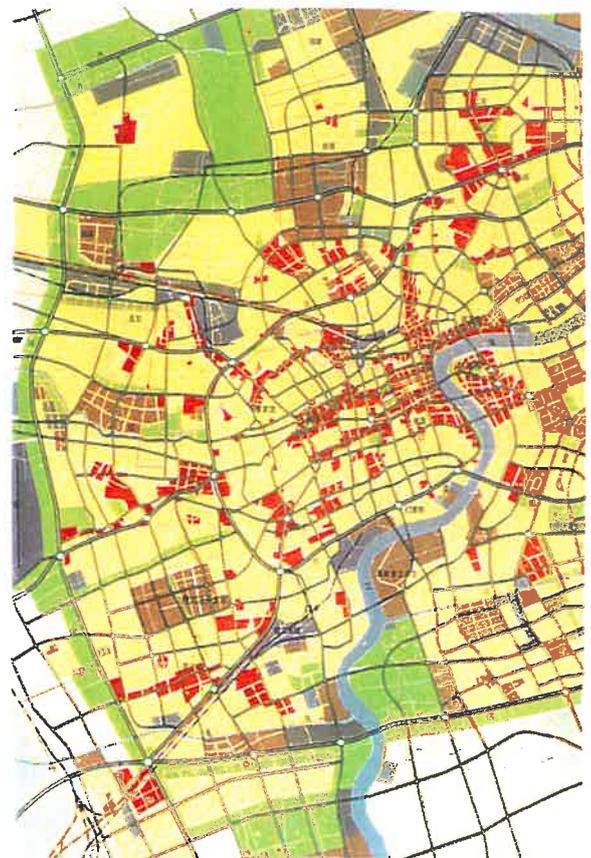
- Caohejing, au sud / sud-ouest, a été engagé depuis 1990 avec la création de la première zone d'activités "high-tech" de Shanghai;
- Zhenru, au nord-ouest, formerait un second pôle, à proximité de la ligne ferroviaire Nankin - Shanghai;
- Enfin Jiangwan, au nord, constituerait le pôle relais entre les actuelles extensions nord de l'agglomération et le couloir industriel de Bao Shan. Ce secteur est situé près de la tête de la ligne n°1 du métro.

Peu d'informations sont disponibles sur le contenu du programme de ces pôles, qui font visiblement l'encore l'objet d'études de cadrage par l'Institut d'Urbanisme (1).

* Le desserrement industriel est également renforcé (ci-contre) en direction de plusieurs grandes zones d'activités de 300 à 500 ha (les deux zones mitoyennes de Shibeï et Pengpu, au nord, couvrent 850 ha). On ne trouve plus aucune mention d'activités à l'intérieur du périphérique, qui devient à dominante de logements neufs à l'ouest et à dominante tertiaire vers l'est.

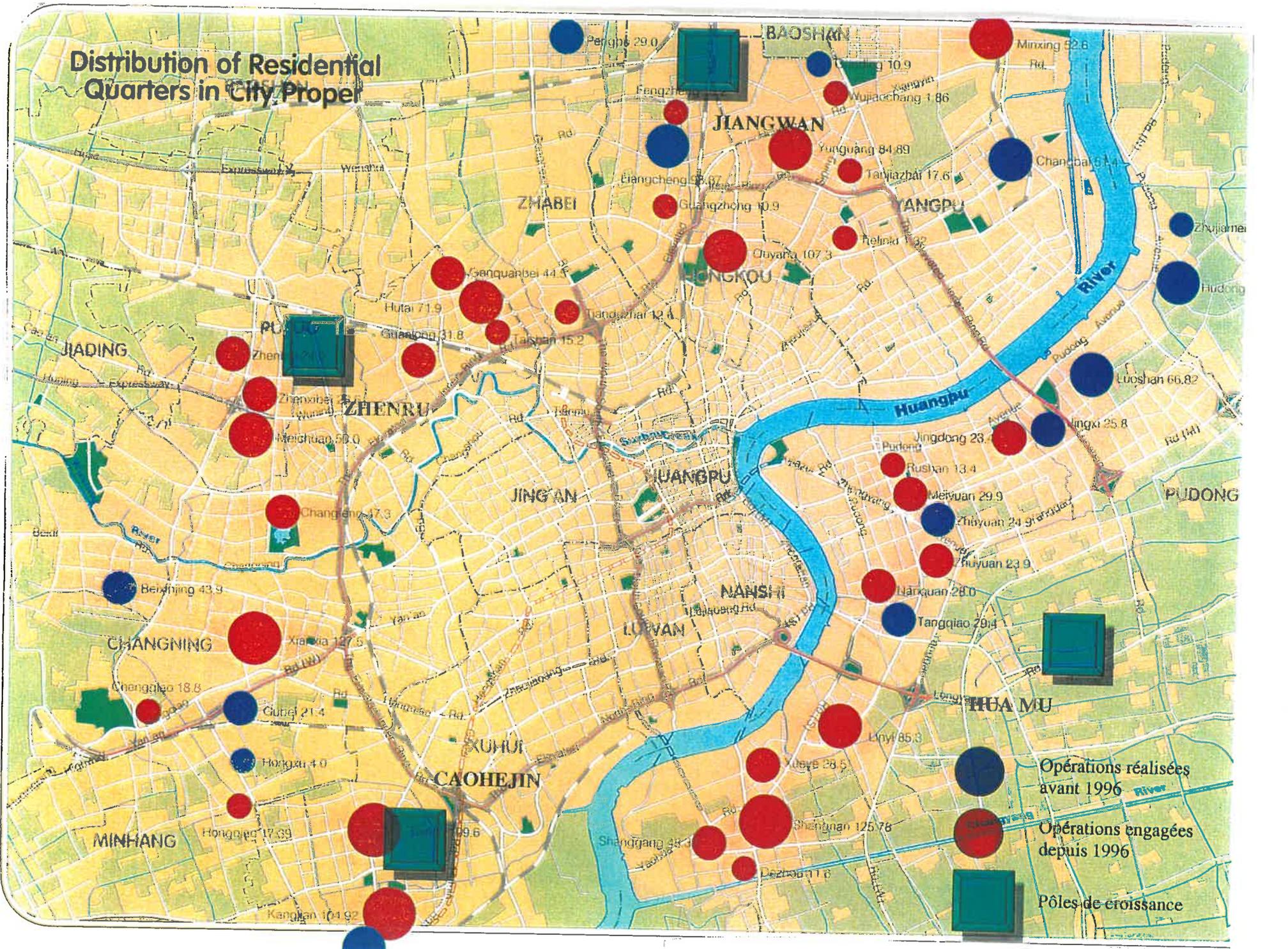
* On notera enfin l'importance attachée aux coupures vertes, au nord-ouest, le long de la 2^e rocade, et au sud dans le district de Longhua, au-delà de la rocade.

Zones d'activités et coupures vertes dans l'ouest de Shanghai



(1) De façon assez caractéristique, l'Institut avait demandé lors de cette mission une présentation de la politique des pôles de croissance dans les grandes villes européennes (cf. introduction).

Distribution of Residential Quarters in City Proper



Opérations réalisées avant 1996

Opérations engagées depuis 1996

Pôles de croissance

VI- LE SECTEUR DE PUDONG

Plusieurs points forts ressortent à propos de ce secteur qui, bien qu'engagé depuis 1991-1992, constituait la principale novation du schéma de 1995.

* Le développement urbain porte simultanément sur la plupart des secteurs, qu'ils soient à vocation logements, tertiaire, d'activités ou d'équipements :

- Dominante activité et équipements à Waigaoqiao au Nord, avec le port, la centrale électrique en bord du Yangtze, et la zone franche;
- Dominante tertiaire et grands équipements au centre, avec le quartier de Lu Jia Zui et l'axe de l'Avenue du Siècle menant au nouveau Parc du Siècle;
- Dominante logements dans les zones situées au nord et au sud de ce grand axe (Qing Ning Si, Liu Li...), complétée par l'engagement de la zone d'activités high-tech de Jing Qiao.

Il apparaît que les secteurs situés le plus au sud, telles que Zhou Jia Du, sont pour le moment moins engagés, ainsi que celui de Zhang Jiang, au sud-est du Parc. A noter cependant que ce dernier site constitue avec le secteur voisin de Hua Mu le quatrième "pôle de croissance" de l'agglomération (cf.p.14). C'est d'ailleurs là que se situerait aussi le nouveau projet de "Pudong Software Park", technopole dédié aux nouvelles technologies, dont on sait qu'elles doivent constituer pour les autorités municipales le principal vecteur de croissance de Shanghai dès l'actuel Xe Plan.

*Deuxième facteur important, le changement d'échelle. Le cadre du développement de Pudong est actuellement clairement fixé par la 2^e rocade (comme d'ailleurs à l'ouest sur la rive gauche [Puxi]), à une distance de 7 à 15 kms du fleuve. Mais l'ouverture en 1999 du nouvel aéroport international (1) en bord de mer, à la sortie sud de l'estuaire, lui ouvre un nouvel axe à long terme, cette fois à 35 kms en moyenne à l'est. Cela laisse prévoir des possibilités de développement au-delà de la 2^e rocade, que traduiraient notamment plusieurs opérations de prestige aujourd'hui envisagées (voir ci-dessous).

* Le secteur le plus symbolique et le plus spectaculaire de Pudong (marqué par la tour radio TV "Perle de l'Orient, 350 m de haut) demeure néanmoins le pôle d'affaires de Lu Jia Zui, dans la boucle du fleuve située face à l'hyper-centre. A vocation tertiaire multiple, ce secteur doit accueillir à terme plus de 2 Mns de m² de bureaux, d'espaces commerciaux (centres d'expositions, dont un existant en bord de fleuve) et d'hôtels (tels que l'actuel Shangri-La). On peut aujourd'hui estimer approximativement à 1,1 mns m² les surfaces déjà construites dans ce secteur en perpétuel chantier. Les communications avec l'autre rive ont été sensiblement améliorées par le 2^e tunnel doublant celui situé face à la rue Yan An (soit maintenant 2 voies dans chaque sens) et par l'ouverture de la ligne n°2 de metro. L'amorce d'un long parc urbain en bordure de fleuve a été ouverte au public face au Bund, en 1998. Il constituait un point fort des réflexions menées lors de la consultation internationale de 1992 sur Lu Jia Zui.

Globalement, on a le sentiment que la volonté locale a été d'engager des développements urbains aux fonctions diverses sur la plupart des zones du Pudong, avant de travailler en un 2^e temps aux liaisons entre ces secteurs. La réalisation de l'Avenue du Siècle, axe monumental

(1) Tous les vols internationaux y sont concentrés depuis 2000, l'ancien aéroport de Hongqiao, à l'ouest de Shanghai, étant limité aux vols intérieurs.

PRINCIPAUX SECTEURS DE DÉVELOPPEMENT DU PUDONG À SHANGHAI

江

Port

WANGAOQIAO

Zone franche

JINGQIAO

LUJIAZUI

HUA MU

Software Park

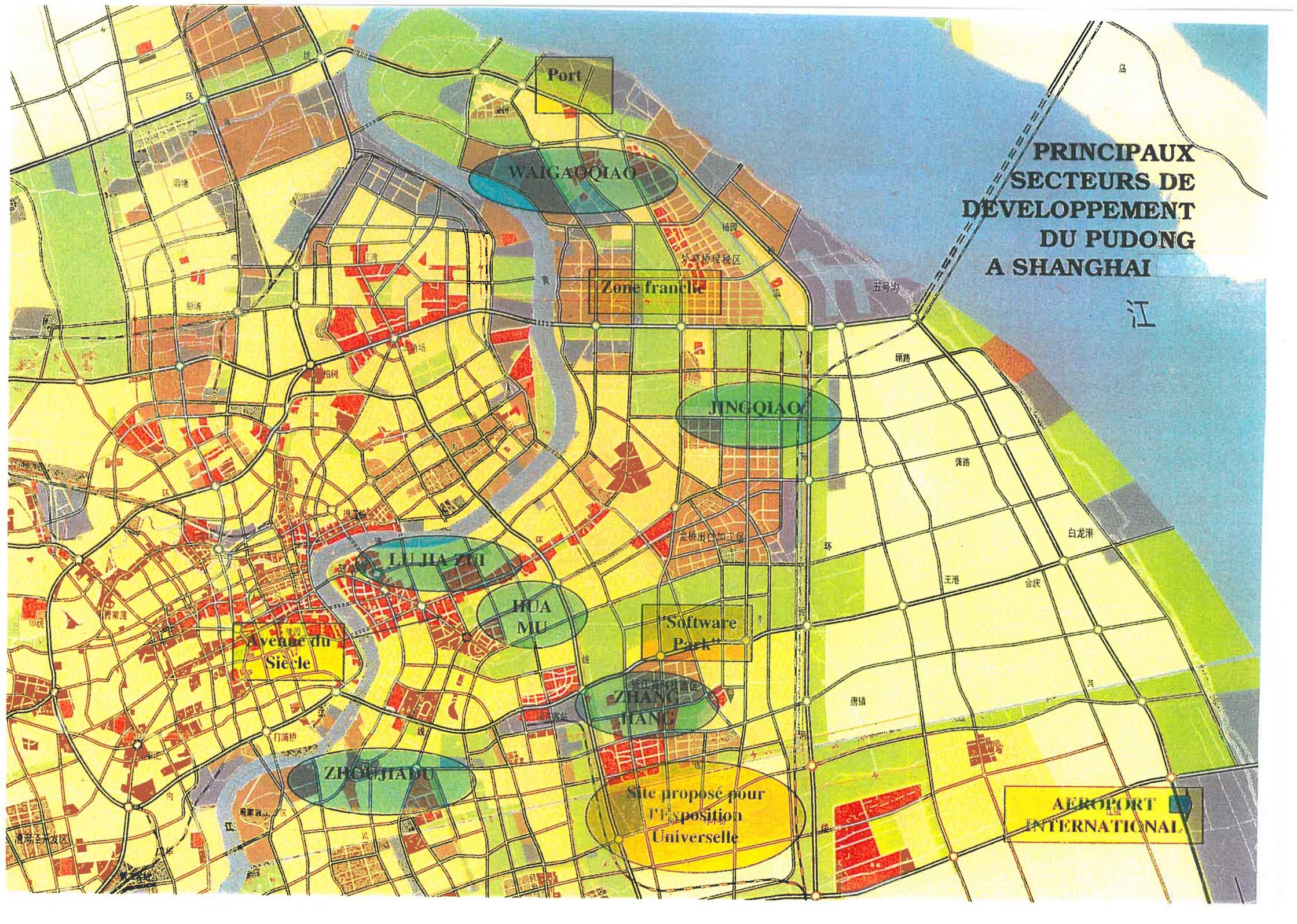
ZHANG JIAN

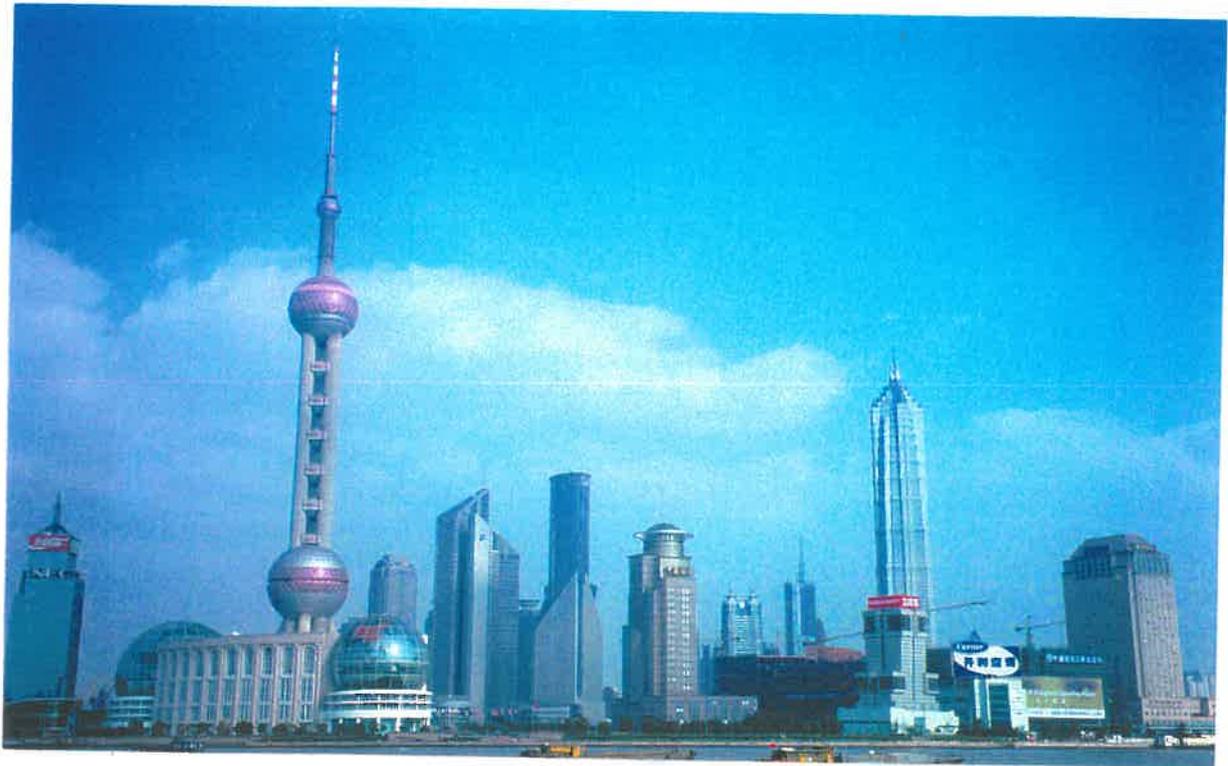
ZHOUJIANDU

Site proposé pour l'exposition Universelle

AEROPORT INTERNATIONAL

Avenue du Siècle





Vue du pôle d'affaires de Lu Jia Zui

L'Avenue du Siècle, en direction de Lu Jia Zui



inauguré en 1999 entre Lu Jia Zui et les zones situées plus au sud-est, illustre parfaitement ce concept. Elle est routière dans sa première partie sur environ 4 kms, puis piétonne sur environ 500 m (1) jusqu'au nouveau parc de 120 ha situé à l'entrée du secteur de Hua Mu. Elle est amenée (croquis ARTE p.suiv.) à voir se développer de nombreuses constructions (cette fois plus mixtes logements / tertiaires) le long de sa partie routière - plusieurs réalisations sont déjà en cours - et forme dès maintenant un lien fort entre Lu Jia Zui et le pôle de croissance de Hua Mu.

* Le dernier point important à noter n'est pas réellement engagé, mais illustre parfaitement à la fois les changements d'échelle et la volonté de faire de Pudong une vitrine de prestige de Shanghai.

D'une part, les autorités envisagent de poser leur candidature à l'organisation de l'exposition universelle en 2010 sur le thème de "*La technologie au service de l'homme et de la nature*" (2). L'exposition serait organisée sur un périmètre de 300 ha environ situé sur la commune de Sun Qiao, entre l'aéroport international et l'axe Hua Mu / Lu Jia Zui. Elle serait la première manifestation de ce type organisée en Chine.

D'autre part, la Ville de Shanghai a signé fin janvier 2000 un contrat de près d'1 Md € avec le consortium allemand Transrapid (associant Thyssen-Krupp & Siemens) pour relier l'aéroport de Pudong à la nouvelle gare ferroviaire de Hua Mu (33 kms). Ce train "Maglev" à sustentation électro-magnétique devrait relier les deux pôles en huit minutes à 430 km/h. Au-delà de l'aspect "vitrine high-tech" de Shanghai, et sans rentrer dans les débats relatifs à cette technologie très particulière (3), ce projet laisse entrevoir des possibilités d'extension à l'échelle du Delta de Shanghai, vers Hangzhou (200 km) et Nanjing (250 km). Par contre, il ne donnerait pas la possibilité d'une desserte du site de l'éventuelle exposition universelle entre l'aéroport et la ligne 2 du metro, à laquelle aurait nettement mieux répondu une liaison rapide du type de la nouvelle *Airport Express Line* parcourant en 20 mn les 39 km entre l'aéroport de Hong Kong et Central.

(1) Conception ARTE - Charpentier + EPAD

(2) Les Ateliers d'Été de Cergy se sont déroulés sur ce thème à Shanghai en novembre 2000. Les autres villes candidates pour 2010 sont Moscou, Buenos Aires, et Yosou (Corée), la décision devant intervenir fin 2001. La prochaine exposition universelle se déroulera en 2005 à Aichi (Japon).

(3) L'Allemagne avait elle-même renoncé en février 2000 à ce projet pour relier Berlin à Hambourg, jugeant le projet...trop coûteux et nuisible à l'environnement.

Avenue du Siècle,
Pudong - Chine

Century Avenue,
Pudong - China



VI - LES TRANSPORTS EN COMMUN A L'HORIZON 2010 / 2015

La politique de mise en place d'infrastructures de transport à Shanghai dans les années 90 a accordé une certaine priorité aux infrastructures routières rapides :

- élargissement du 1^{er} périphérique (Bd Zhongshan) et construction de sa branche Est sur Pudong avec liaison par les deux ponts géants et par deux tunnels
- viaduc est-ouest de la rue Yan An
- percée nord-sud de la rue Chengdu
- redimensionnement du Bund ("corridor nord-sud")
- construction de radiales extérieures telles que l'autoroute de Jiading.

L'investissement dans les transports en commun "lourds" (carte p.21) a cependant été significatif :

- ouverture en 1994 de la ligne de métro n°1 entre la Gare du Nord et le quartier du Palais des Sports (Xujiahui) , prolongée récemment jusqu'à Xinzhuang, au sud-ouest (ce qui assurera la correspondance avec la nouvelle Gare de l'Ouest)
- ouverture en 1998 de la ligne de métro n°2 entre le quartier du Parc Zhongshan, à la sortie Ouest de la ville, et le pôle de Hua Mu sur Pudong, via l'hyper -centre (Place du Peuple, rue de Nankin-Est dans sa partie piétonne) et le quartier d'affaires de Lu Jia Zui.

A l'horizon du schéma directeur (2010 / 2015), trois types d'actions sont programmés :

- la mise en service la ligne n°3 du métro
- les prolongements en banlieue des lignes n°1 & 2
- la mise en place de deux lignes de tramway
- et la construction de la ligne express Transrapid entre l'aéroport de Pudong et Hua Mu (cf. p.18).

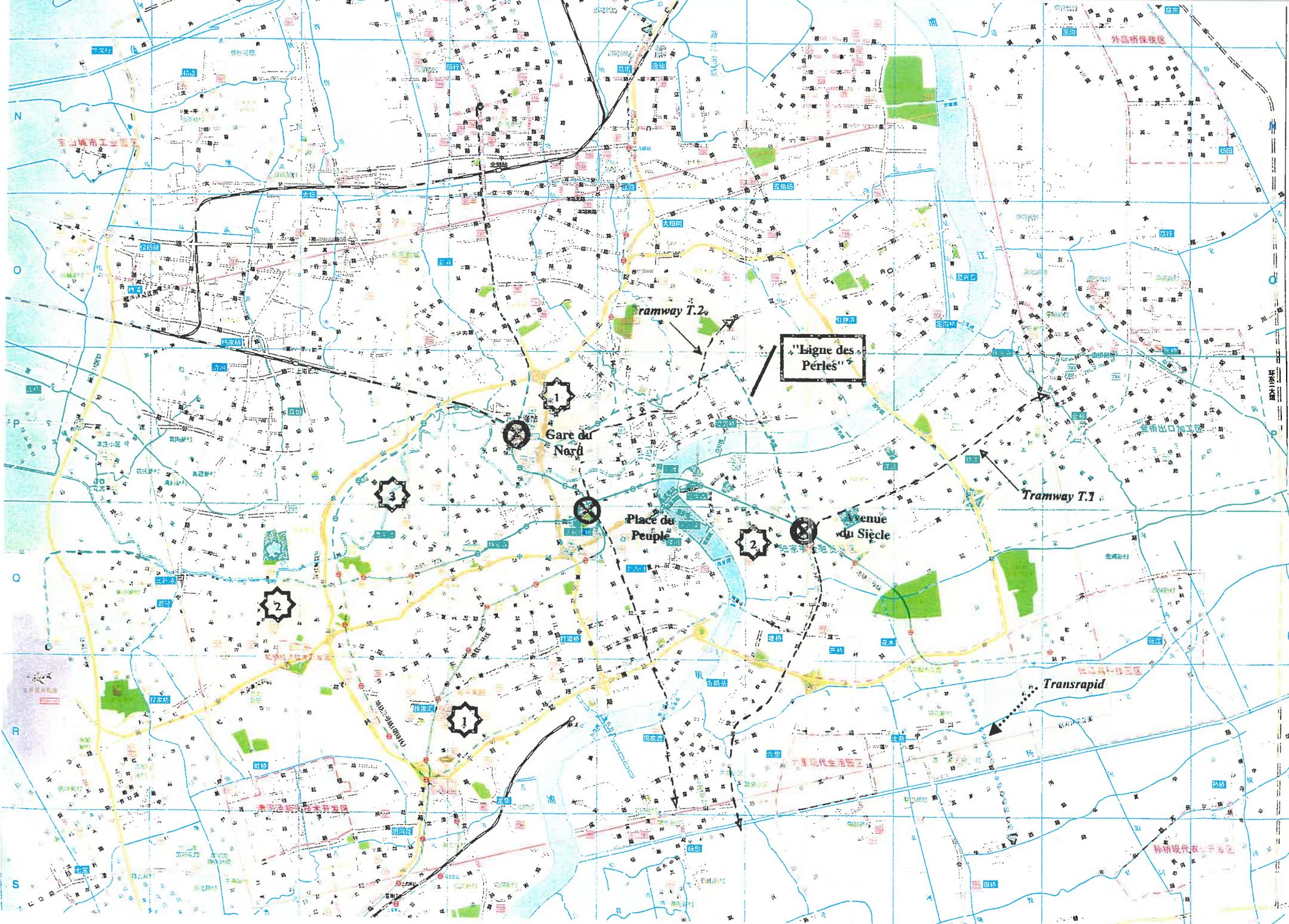
- **La ligne n°3 du métro** est une demi-boucle Ouest en viaduc destinée à relier le pôle de croissance de Jiangwan, au nord [et au-delà, Baoshan à long terme] au pôle de Caohejin au sud (cf. carte p.14) en suivant le 1^{er} périphérique, avec correspondance Gare du Nord. Les autorités prévoient de la "compléter" à l'Est par une autre demi-boucle , dite "Ligne des Perles", qui suivrait le 1^{er} périphérique sud et se combinerait sur Pudong avec la ligne n°2 à l'entrée du secteur piétonnier de l'Avenue du Siècle. Cette option est un peu surprenante dans la mesure où elle entraînerait sur la demi-boucle Ouest une alternance de rames de la ligne 3 "nord-sud" et de rames de "Ligne des Perles : d'où une forte réduction de la capacité potentielle de desserte par la ligne 3 des pôles nord (Jiangwan) et sud (Caohejin).

- Il est par ailleurs prévu de **prolonger** :

- la ligne 1 au nord vers les zones industrielles géantes de Shibe et Pengpu;
- et la ligne 2 à l'ouest vers l'aéroport inter-régional de Hongqiao. Son extension à l'est vers l'aéroport de Pudong serait remise en cause par la création de la ligne "Transrapid".

- Enfin, deux lignes de **tramway** sont prévues. La première (proposée dès 1991 par l'IAURIF) est la dorsale nord-sud de Pudong, en connexion à Lu Jia Zui avec la ligne 2 du métro et la "ligne des Perles" à l'entrée du secteur piétonnier de l'avenue du Siècle.

La seconde, moins clairement définie, relierait le nord-est de Puxi (arrdt de Hongkou) aux secteurs sud de Pudong *via* la Place du Peuple et la rue Xizang, remplaçant le projet de ligne 5 de métro.



Tramway T.2

"Ligne des Perles"

Tramway T.1

Transrapid

1
Gare du Nord

2
Place du Peuple

3
Avenue du Siècle

外高桥保税区

南京现代生活馆

CONCLUSION

Le bilan intermédiaire du schéma directeur de 1995, tel que présenté au terme de la mission et résumé dans ce rapport, laisse une impression assez contrastée :

- d'une part, on constate que la logique des orientations de développement du début des années 90 a été bien respectée, tout en gardant un caractère "adaptable" à de nouveaux projets tels qu'il en est apparu sur Pudong. L'espace défini par la 2^e rocade correspond à un bon dimensionnement à l'horizon 15/20 ans, et les politiques mises en œuvre (transports, déconcentration industrielle, logement, coupures vertes) y trouvent un espace adapté.

- On ne peut cependant que s'interroger tantôt sur la cohérence, tantôt sur la réelle faisabilité, de certaines actions mises en œuvre. La tertiairisation forcenée de l'hyper-centre, si elle se poursuit, aura à moyen terme des conséquences sur le fonctionnement de ce secteur et sur la commercialisation du pôle de Lu Jia Zui. Et si le programme des pôles de redéveloppement (logements / commerces / équipements) semble viable, celui des "pôles de croissance" au-delà du 1^{er} périphérique apparaît encore extrêmement mal défini : on ne retrouve pas, autour de l'agglomération ancienne rive gauche, la cohérence et presque le "maillage" de pôles qui sous-tend le développement de Pudong.

La question de cohérence se pose aussi à propos des transports en commun (cf la boucle de la ligne 3, l'absence de décisions en terme de RER), encore que la liaison du réseau à l'horizon 2010 avec les pôles de croissance et les pôles d'emploi apparaisse assez bien définie.

- Le bilan de Pudong reste pour sa part spectaculaire, dix ans après la décision officielle de lancer l'opération. Le développement de Hua Mu et la station d'échanges de l'avenue du Siècle devraient "boucler" d'ici 2015 le secteur à l'intérieur du périphérique, et il est visible que cette zone, dans sa plus grande ampleur, devient la vitrine du nouveau Shanghai : voir le "software park", le Transrapid, le projet d'exposition universelle, etc...

La révolution urbaine de Shanghai apparaît ainsi solidement engagée, tant en expansion périphérique qu'en redéveloppement interne. Reste que si des questions peuvent être posées en terme de fonctions urbaines sur le plan de la cohérence ou de la faisabilité, c'est plus encore la morphologie future de Shanghai qui pose question : 1600 tours environ en dix ans, peut-être huit ou dix mille en 2050 comme l'annonce la maquette géante du Centre d'informations ? C'est aussi en cela que réside le pari - si ce n'est le risque - du "nouveau Shanghai".



BIBLIOGRAPHIE

SUR L'AMENAGEMENT ET L'URBANISME A SHANGHAI

Le développement urbain de Shanghai a généré depuis une quinzaine d'années de nombreuses publications et fait souvent l'objet de requêtes documentaires auprès de l'IAURIF. La bibliographie ci-dessous, bien que non exhaustive, vise à faciliter les recherches sur ce thème, avec, dans la mesure du possible, les lieux et cotes de consultation () d'une soixantaine de références.*

Ouvrages et articles généraux

- DAEI (org.) *Journées d'études sur Shanghai*, février 1991 IA 35204
 GED (F.) *Shanghai*, IFA, nov.2000, 64 p.
 " " *Shanghai, du patrimoine identitaire au décor touristique -*
Ann.Rech.Urb.,72, sept 1996, pp.79-88 CDU
 GIROIR (G.) *Shanghai et la zone économique du delta du Yangzi*, in *La Chine*
et les chinois de la diaspora, Paris CEDES 1999, p.170 - 179
 MARTIN (C.), AMPHOUX (P.) [dir] *Shanghai*,
 Autrement, 1987, 221 p IA 23833
 YEUNG (Y.M.), SUNG (Yun-Wing), eds., *Shanghai, transformation and modernization*
under China's open policy, Hong Kong, Chinese U.P., 1996
 YUSUF (S.), WU (Wei Ping) *The dynamics of growth in three chinese cities*
 Washington, Banque Mondiale, 1997, 229 p. CA C9981
 N... *Atlas of Shanghai*,
 Shanghai Scient. & Techn.Publ., juillet 1998, 214 pp.

Historique du développement

- ANTIER (G.) *Pekin et Shanghai*
 Herodote, 49,1988,pp.136-161 IA 25573
 CAO (Shu) *Shanghai 1292-1992 - Processus de formation de la ville*
 Paris, Univ.Paris I, 1994, 402 pp. CDU 35810
 HENRIOT (C.) (dir.) *Les métropoles chinoises au XXe siècle*,
 Paris, ed.Arguments, 1995 CA C8863
 JOHNSTON (T.), ERH (D.) *Western Architecture in Old Shanghai*,
 Hong Kong, Old China Hand Press,, 1993
 LI JIA NENG *Structure urbaine et croissance de Shanghai*
 China City Planning Review, 1984 / 2, pp.49-54 CA RB161(84:2)
 MACPHERSON (K.) *The Greater Shanghai Plan, 1927 - 1937*
 Planning Perspectives, 5/1, janv 1990, pp.39-62 CDU
 N... *Shanghai Architecture*
 Shanghai, 1991, 191 p. IA 37037
 " " *A variety of Shanghai buildings*
 Shanghai, 1992, 206 pp. IA 37041
 YAN (Zhong Min) *Shanghai, growth and shifting emphasis*
 in *Chinese Cities*, Oxford U.P., 1988, pp.94-127

(*) cote IA : consultable IAURIF - CA ou CDU : consultable à Isted / Villes en Développement.

Planification et stratégies

- ABADIA (G.) *La métamorphose de Shanghai*
Urbanisme, 278/279, nov.-dec.1994, pp.32-35 IA P.414
- ABADIA (G.), ANTIER (G.) *La longue marche de Shanghai*
Cahiers IAURIF, 81, juin 1987, 49-58 IA P.117
- ABADIA (G.), ETTEINGER (B.) *Le CBD de Shanghai : les grands axes d'un
nouveau centre urbain*, Paris, IAURIF, 1994 IA 35606
- ANTIAR (G.) *Aménager Shanghai*
Paris, IAURIF, 1986 IA 22282
- " " *Cap au large pour Shanghai*
Cahiers IAURIF, 104-105, août 1993, pp.96-104 IA P.117
- " " *Elaboration du schéma directeur de Shanghai 2015*
Paris IAURIF, 1993 IA 34563
- " " *Shanghai 2015 , nouvelles orientations du développement*,
Paris, IAURIF, 1992 IA 31585
- " " *Un nouveau Shanghai en 3000 jours*,
Le Moniteur, 1^{er} décembre 2000, p.410 IA P.272
- Groupe HUIT *Shanghai development scenarios*
Paris, 1989, 156 p. IA 28902
- HUANG (FuXiang) *Planning policies towards Shanghai rapid urban development*
China City Planning Review, 8/2, 1992 CA RB161(92:2)
- MARCHAND (L.) *La municipalité de Shanghai, organisation et projets*,
Paris, RATP, 1985
- ### Villes satellites
- FUNG (K.) *Satellite town development in the Shanghai City Region*
Town Planning Review, 52 / 1, janv 1981 CDU
- GAO (Zhong Gang) *A preliminary study of the development plan for Pudong
Waigaoqiao tax-exempt zone*
China City Planning Review, 8/2, 1992 CA RB161(92:2)
- LI (Xin) *Problèmes posés par les villes satellites de Shanghai*
IUP Créteil, 1991, 47 pp. IA 30046
- ### Pudong
- BECARD (L.) *Shanghai se développera sur la rive Est de son fleuve*
Paris, IAURIF, 1987
- ETTEINGER (B.) *Les infrastructures et les transports à Pudong*
Paris, IAURIF, 1991 IA 28940
- EYRAUD (H.), ANDREU (P.) *Shanghai et le nouvel aéroport de Pudong*
avril 1997, pp.15-19 CA RB310(97:21)
- Groupe Français d'appui au développement de Shanghai-Pudong
*Aménagement du quartier central de Lu Jia Zui à Pudong : résultats de
la consultation internationale*, Paris,1992 IA 37046
- HOVASSE (H.) *Pudong, symbole et test des réformes de Pekin*
MOCI, 1273,20-26, fev.1997, CA RB101(97:1273)

- MACPHERSON (K.) *The Pudong new area and Shanghai's urban development*
 Planning perspectives, 9/1, janv.1994, pp.61-85 CDU
- SANJUAN (T.) *L'Est de l'agglomération shanghaienne*
 Paris, Univ.Paris IV, sept.1989, 129 pp
- WU (V.) *The Pudong development zone and China's economic reforms*
 Planning perspectives, 13 / 2, avril 1998, 133-165 CDU

Projets spécifiques

- ABADIA (G.) *Shanghai : du plan directeur aux projets (les exemples de la rue Chengdu et de Lu Jia Zui)*, Paris, IAURIF, 1986
- " " *Rue Chengdu : Shanghai ouvre la voie*
 Paris, IAURIF, mars 1989
- ARTE / EPAD *L'Avenue du Siècle à Shanghai - Pudong*
 Paris, août 1998, 34 pp.
- BARBIERI (N.) *Protection du patrimoine architectural de la rue de Nankin à Shanghai*
 Paris, IAURIF, 1993 IA 34225
- CHEN (Ye Wei) *Renovation and dispersion of the old city in Shanghai*
 China City Planning Review, 7/4,1991, pp.40-49 CA RB161(91:4)
- XU (Jing You) *Le projet de rénovation de la rue de Nankin-Est*
 China City Planning Review, 1984/1 & 2 CA RB161(84:1-2)

Transports

- ABADIA (G.) *Shanghai North South Corridor*,
 IAURIF / BCEOM, avril 1989
- ANTIER (G.) *Shanghai Express*,
 Le rail et le monde, octobre 1986, pp.36-39
- CHEN (Sheng Hong) *Major issues in transport planning in Shanghai*
 China City Planning Review , 6/3, 1990, pp.17-26, CA RB161(90:3)
- COMTOIS (C.), ROBITAILLE (N.) *L'économie des transports à Shanghai*
 Rev.d'Eco Reg.et Urb., 1994/3, pp.403-415 IA P.355
- ETTEINGER (B.) *Shanghai : croissance urbaine et planification des transports*
 Paris, IAURIF, 1998 IA 40205
- IAURIF *Shanghai North South corridor*
 Paris, 1989, np IA 38704
- PRUD'HOMME (R.), DARBERA (R.) *Financing urban transportation in Shanghai*
 Paris, janvier 1989
- RODRIGUE (JP),COMTOIS (C.) *Le système expert en géographie des transports : application à Shanghai*, C.Scient.Transp.,24,1991 IA P.122
- SOFRETU / IAURIF *Etude préliminaire d'une liaison ferroviaire Nord-Sud*
 Paris, 2 vol., 1988-1989 IA 26262 (1-2)

Logement

- CLEMENT (P.), GED(F.),WAN(Qi) *Transformations de l'habitat à Shanghai*
Paris, IFA, 1988, 289 pp. CA C6941
- FABRE (G.) *Construire en Chine : production de logements à Shanghai 1949-2000*
Paris, IFA, 1987, 112 p. CDU C5097
- FREDET (J.) *Enquête sur la composition constructive de l'habitat ancien à Shanghai,*
Paris, IFA, sept.1987, 24 pp.
- GED (F.) *Shanghai : habitat et structure urbaine, 1849 - 1995,*
Paris, thèse EHESS, 1997
- Groupe HUIT *Shanghai optimisation of housing operations and infrastructures in
residential areas : Zhen Xi pilot project*
Paris, 1990, 145 pp. IA 28486
- LING (Hin) *The political economy of privatisation of land market in Shanghai*
Urban Studies, 34/2, fev 1997, pp.321-335 IA P.412
- XUE (Qiu Li), SCOFFHAM (E.) *China's housing in transition : a case study in Shanghai*
Housing Science, 17/4, 1993, pp.219-232 CA RB42(93:4)





IAURIF

15, rue Falguière
75740 Paris Cedex 15

Tél. : 01.53.85.53.85

Télécopie : 01.53.85.76.02

12.00.12

ISBN : 2.7371.1380.6

<http://www.iaurif.org>