

CHANGZHOU

QUARTIERS DE GARE A L'ECHELLE CHINOISE

Comment élaborer une stratégie de développement urbain durable dans le contexte d'une Chine en pleine croissance ?



Dossier Présentation

[Fiches Thématiques]



TONGJI UNIVERSITY
CAUP

CSTB
le futur en construction



Avant-propos

Les autorités locales de l'agglomération de Changzhou - Chine, représentées par le Département de planification de la ville de Changzhou en partenariat avec l'Université Tongji de Shanghai, ont demandé à l'association française « Les Ateliers Internationaux de maîtrise d'œuvre urbaine de Cergy-Pontoise » d'organiser un atelier professionnel.

Cet atelier s'inscrit dans l'accord ministériel de coopération franco-chinois DUD – Développement Urbain Durable – et est ainsi cofinancé par le Ministère français du Développement Durable, le Ministère français de l'économie, et l'AFD – Agence Française de Développement. Le projet bénéficie également de l'appui technique et financier du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) dans le cadre de son projet « Ecovilles chinoises et bâtiments durables du futur ».

Changzhou traverse une période particulièrement stratégique : le dynamisme est présent dans tous les domaines, les réseaux ferroviaires sont en cours de construction, et les grandes options d'aménagement restent encore ouvertes.

L'objectif de l'atelier est de développer une boîte à idée qui contient des projets innovants sur le sujet proposé « Quartier de gare à l'échelle chinoise: Comment élaborer une stratégie de développement urbain durable dans le contexte d'une Chine en pleine croissance ? ». Les équipes de l'atelier devront prendre compte dans leurs projets les quatre thèmes suivants.

- La taille et la puissance de développement,
- La question centrale des transports,
- L'approche transversale du développement durable,
- La question de l'identité.

Ce document est une présentation synthétique du territoire. Il est composé des fiches thématiques nécessaires pour la compréhension du contexte et de la thématique du projet. Il est à destination des professionnels internationaux sélectionnés pour participer à l'atelier à Changzhou du 09 au 23 octobre 2010.

Rédaction et mise en page : Chen-Yu Zhou et Claudia Vilela.

Relecture : Nicolas Samsoen, Benoit Vernière et Nicolas Détrie.
Avec les conseils des membres du Comité Scientifique des Ateliers.

Illustrations et photos par l'équipe de pilotage citée ci-dessus.

Ce document existe en version française, version chinoise et en version anglaise.
En téléchargement libre sur www.ateliers.org

Date d'édition : 15 septembre 2010

Sincères remerciements

Ce document fut élaboré en août et septembre 2010 à partir des entretiens avec les acteurs locaux, les experts locaux, et les habitants de Changzhou.

Nous tenons à remercier à tous ceux qui nous ont aidés. C'est grâce à leurs précieux commentaires, informations et conseils que ce document a pu être produit.

Mme ZHU Zhaoli, Directrice, Département de planification de la ville de Changzhou,
M. SUN Xiufeng, Chef ingénieur, Département de planification de la ville de Changzhou,
Mme. YAN Ling, Chef ingénieur, Institut de la planification et de design de la ville de Changzhou,
M. HUANG Yong, Urbaniste, Directeur du Bureau 2 de planification, Institut de la planification et de design de Changzhou,
M. HUANG Gang, Urbaniste, Vice-directeur, Bureau 2 de planification, Institut de la planification et de design de Changzhou,
Mme YANG Liu, Urbaniste, Vice-directrice, Bureau de Paysage, Institut de la planification et de design de Changzhou,
M. TAO XiaoYa, Vice-directeur du Bureau de transport, Institut de la planification et de design de Changzhou,
M. ZHANG Jinhua, Urbaniste du Bureau 2 de planification, Institut de la planification et de design de Changzhou,
Mme JIN Yiwei, Urbaniste du Bureau 2 de planification, Institut de la planification et de design de Changzhou,
Mme YANG Chunfang, Bureau de coordination des projets, Institut de la planification et de design de Changzhou,
M. ZHUO Jian, Professeur, Département d'architecture et d'urbanisme de l'Université de Tongji à Shanghai,
M. LUAN Feng, Professeur, Département d'architecture et d'urbanisme de l'Université de Tongji à Shanghai,
Mlle Carine HENRIOT, Chargée de mission aménagement durable, Consulat de France à Shanghai,
Mlle TONG Weiling, Attachée économique, Consulat de France à Shanghai,
Mme Nicole UMLAUF, Consultante management durable de l'eau, Changzhou Environmental Protection Institut,
M. Mathieu TREDEZ, Ingénieur à l'usine Vallourec et habitant de Xinbei district,
M. ZHOU Chang, Architecte et designer indépendant du Canal N°5, Professeur du Département de Design artistique de l'Institut Normal de technologie de Jiangsu, habitant de Changzhou.

Sommaire

ASPECTS GÉNÉRAUX	7
Situation géographique	
L'échelle du Delta	
Fonctionnement administratif	
Population et société	
L'espace et le temps	
Evolution urbaine à Changzhou	
Make Changzhou different	
ZONAGES ET COMPOSITION SPATIALE	19
Masterplan 2008-2020	
Composition spatiale	
LA VILLE ET SON PAYSAGE	23
Première impression	
Canaux en ville	
Jardins et parcs urbains ouverts	
Autres espaces verts	
Agriculture urbaine	
ENVIRONNEMENT	35
Situation actuelle	
Défis	
ECONOMIE	39
Industrie manufacturière	
Tertiaire et commerce	
Tourisme	
TRANSPORT	43
Projet de train inter-city du Delta du Yangtze	
Lignes de chemin de fer	
Gares	
Réseau routier	
Transport en commun	
Circulation douce	
Autres moyens de transport	
ANNEXE	67

ASPECTS GÉNÉRAUX

Situation géographique

L'échelle du Delta

Fonctionnement administratif

Population et société

L'espace et le temps

Evolution urbaine à Changzhou

Make Changzhou different

A mi chemin entre Shanghai et Nankin, Changzhou est l'une des principales villes du delta du Yangtze et de la province de Jiangsu. C'est une ville industrielle et « moyenne », avec une population totale de plus de 4 millions d'habitants.

Située sur la rive Sud du Yangtze et développée historiquement le long du Grand canal Pékin-Hangzhou (Jing Háng Dà Yùnhé), bordée au sud de sont territoire par les lacs GeHu et TaiHu.

Situation géographique

中國 Le « Pays du Milieu »



Située en Asie de l'Est, la Chine a une superficie de 9 677 009 Km², troisième pays du monde en superficie, après la Russie et le Canada et une population de 1,4 milliard d'habitants en 2010 (la première au monde).

La Chine fut à l'origine de nombreuses inventions majeures : la boussole, l'imprimerie, le papier, le billet de banque, les pâtes alimentaires, la poudre à canon etc.

La capitale Pékin est le centre politique et culturel de la Chine, tandis que Hong Kong et Shanghai dominent au niveau économique.

La Province de Jiangsu

C'est la province qui a la plus grande densité de Chine, hors des municipalités autonomes comme Shanghai, Pékin et Tianjin.

A partir de l'ouverture de l'économie en 1978, le Jiangsu connaît une forte croissance économique et devient une des plus riches provinces chinoises.

L'activité économique est historiquement liée au Grand Canal Impérial qui passe dans son territoire. Ensuite, l'industrie textile et alimentaire ; mais à partir de 1949 se sont développées les industries chimique, électronique et automobile. Les investissements industriels récents portent entre autres sur l'énergie solaire.



Changzhou, Ville - Préfecture au delta du Yangtze

Surnommée « La cité du Dragon », Changzhou est une des 16 plus importantes villes du delta du Yangtze. Elle se situe dans la province de Jiangsu, distante de 113km de la capitale provinciale administrative Nankin et à 161km de Shanghai.

La ville se développe sur un relief plat, entouré de plaines fertiles; le tissu urbain s'est développé sur une axe Nord-Sud, bordé au Nord par le fleuve Yangtze et au Sud par les lacs Ge Hu et Tai Hu.

Depuis 2002 l'expansion de la zone urbaine est 10Km² par an.

La croissance de la population à Changzhou, d'après les statistiques de 2009, a diminué de 2% à 1% par an, mais reste un peu plus élevée que la croissance moyenne nationale.

Pour loger la population urbaine attendue de l'exode rural, qui continue surtout à cause de la croissance d'emploi de 0,6%. (par an en 2007), 21% des investissements de la ville Changzhou sont utilisés pour promouvoir l'habitat (statistique 2007).

La quantité de logement en construction était plus de 14 millions de m², et plus de 4 millions de m² de nouveaux appartements sont mis sur le marché (statistique 2007).

Le chiffre d'affaires des échanges commerciaux a atteint 8,33 milliard d'USD en augmentation annuelle de 20,7%.



Le tracé du Grand Canal Pékin-Hangzhou

Changzhou en chiffres

Croissance annuelle de la population	2% - 1%
Population du centre urbain	2,182 million
Superficie de la zone urbanisée	261,38 Km ²
Densité du centre urbain	83 (hab/ha)
PIB 2009 - milliard	2 500 RMB
PIB par habitant -2009	56 851 RMB

L'échelle du Delta

Situation géographique : le delta du Yangtze ¹

La ville de Changzhou appartient au Jiangnan, c'est-à-dire au territoire deltaïque situé au sud du fleuve Yangzi. Cela se traduit par des changements successifs du cours du Yangzi et de ses affluents avant leur canalisation, une surface plane, un sol hydromorphe saturé en eau, et des lacs intérieurs, notamment le lac Tai.

Le Jiangnan est également un ancien lieu de peuplement où se sont développées de fortes densités rurales, sous forme de hameaux et villages, dont l'orientation est traditionnellement rizicole. La nécessité de contrôler les risques de crues et de distribuer efficacement l'eau aux cultures explique la mise en place d'un système dense de canaux, servant autant au drainage et à l'irrigation des terres rizicoles qu'à la délimitation de parcelles foncières.

Les fortes densités qui peuplent cet espace sont aujourd'hui menacées par un lent effondrement.

¹Carine HENRIOT (2010)



Les villes de la fédération du Grand Shanghai

Shanghai

Le « Grand Shanghai » : Da Shanghai ¹

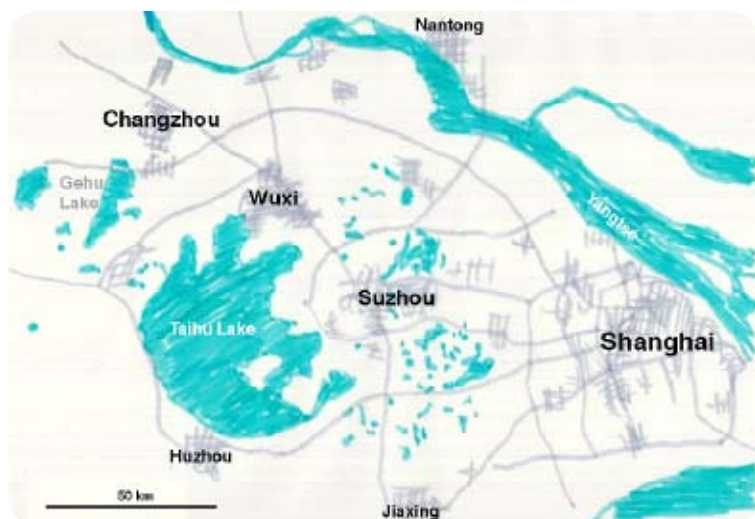
Le Grand Shanghai correspond à une fédération récemment créée de 16 municipalités relevant du Delta du Yangzi : Nankin, Yangzhou, Taizhou, Nantong, Zhengjiang, Changzhou, Wuxi, Suzhou, Kunshan, Shanghai, Jiaxing, Huzhou, Hangzhou, Shaoxing, Ningbo et Zhoushan. Cette fédération de municipalités ne dispose pour l'heure d'aucune compétence propre, car ces municipalités relèvent de statuts différents : municipalités de rang de province, de préfecture ou de district.

La fédération du Grand Shanghai se réunit une à deux fois par an, afin de discuter essentiellement des projets d'infrastructures de transports connectant la mégalopole du delta du Yangtze.

¹Carine HENRIOT (2010)



L'échelle du Delta



WUXI

Séparée en deux par le lac Tai Hu, Wuxi a pour villes voisines Changzhou à l'ouest et Suzhou à l'est. Au nord se situent Taizhou et le fleuve Yangtze. Le sud a pour frontière la province du Zhejiang. À cause de son récent développement, Wuxi est parfois surnommée « la petite Shanghai ». Wuxi est également un hub régional de transport, avec les chemins de fer, les routes, les voies aériennes et le transport fluvial.



Mathieu TREDEZ (2010)

SUZHOU

Suzhou est l'une des plus anciennes villes du bassin du Jiangnan. Point de départ de la route de la soie industrielle dont elle fut une capitale mondiale, c'est aussi une ville culturelle, réputée pour ses jardins traditionnels et ses nombreux canaux (un plan datant de la dynastie Song 11ème-12ème siècle en montre 314). La ville a le plus PIB le plus important de la province de Jiangsu, soit le 25e rang en Chine.

En 2005, la ville a accueilli 36 millions de touristes nationaux et internationaux avec une augmentation annuelle de 15%. Par contre seulement 3% de ses revenus proviennent du tourisme, alors que 55% viennent de l'industrie, surtout du Suzhou Industrial Park, inauguré en 1999.



Mathieu TREDEZ (2010)

Comparaison en chiffres entre les villes

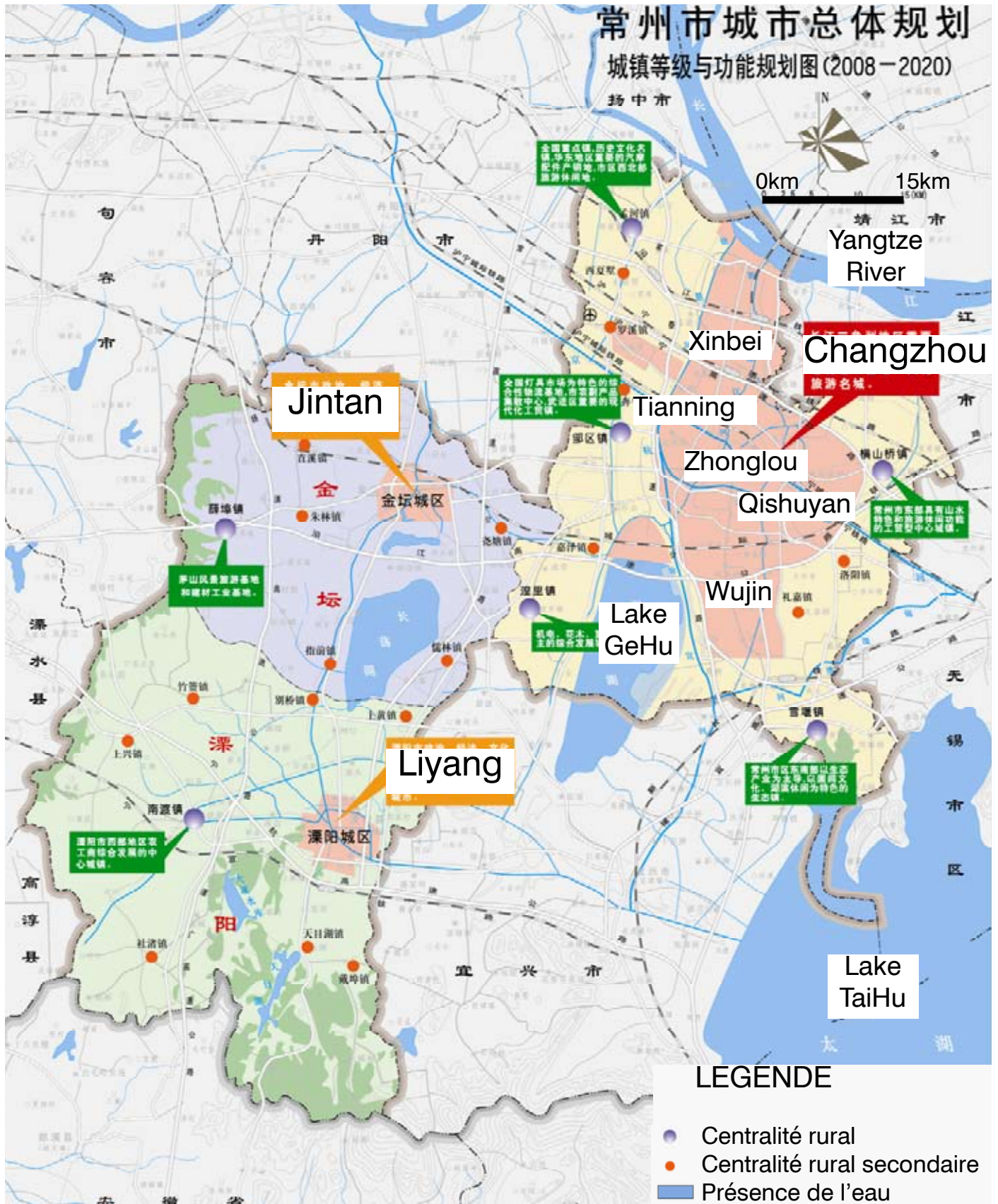
	Changzhou	Wuxi	Suzhou	Shanghai	Ile de France
Superficie (km ²)	4375	5182	8488	7037	12011
Superficie centre urbain (km ²)	1872	1659	1430	2643	105
Population (Million)	4 352	6 195	8 260	19 210	11 598
Densité (hab/ha)	10	11	9,7	27	9,6

Changzhou_Fonctionnement administratif

Depuis 1953, la ville-préfecture de Changzhou exerce sa juridiction sur 7 subdivisions :

5 districts :
 le district de Zhonglou ;
 le district de Tianning ;
 le district de Qishuyan ;
 le district de Xinbei ;
 le district de Wujin ;

2 villes-districts :
 la ville de Jintan ;
 la ville de Liyang.



Population et société

Le « Livre Bleu »¹ de 2009 révèle que la Chine compte une population urbaine de 620 millions d'habitants, ça veut dire que 46% de ses 1,4 milliard d'habitants vivent en villes, la plus grande population urbaine du monde. D'après le livre bleu, la population urbaine devrait être de 52% en 2015 et 65% en 2030.

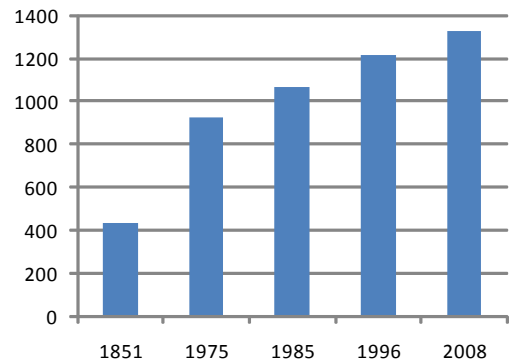
Les migrations rurales continuent d'augmenter la population de Changzhou, dont le périmètre administratif couvre en plus de la zone urbaine de grands espaces ruraux. En 2009, il y avait 4,45 millions d'habitants dont 2,72 « urbains » et un taux de croissance annuelle de 1.3%². En 2008, la population de Changzhou a ainsi dépassé la prévision de 2020, soit 4 millions d'habitants !

La surface de Changzhou est aujourd'hui urbanisée à 42% (4 375 km², c'est à dire 1 872 km²). D'après la loi nationale qui règle l'occupation des sols, ce taux ne peut à présent plus augmenter.

Les parcelles agricoles qui avant se situent à la périphérie, maintenant devient entouré par le tissu urbain. La municipalité a la politique de regrouper les parcelles et démolir les bâtiments pour avoir un tissu urbain homogène.

1 « Rapport sur le développement d'une société globalement aisée » publié par les autorités chinoises, publié par l'Académie des Sciences sociales de Chine
2 Changzhou statistical notebook 2010

Population en Chine en millions



POINT DE VUE « La loi sur l'enfant unique existe à Jiangsu, mais dans quelques provinces chinoises il est permis d'avoir 2 enfants. À Changzhou, si quelqu'un veut avoir plus des enfants, il faut accoucher à Hong-Kong ou payer quelque chose au gouvernement ; ça veut dire que de toute façon pour les avoir officiellement il faut être riche.»

DENSIFICATION

Comme la superficie urbanisée ne peut plus s'étendre, chaque maison de campagne située en zone urbaine et attrapée par la croissance économique et démographique est rasée pour être remplacée par des grands immeubles d'environ 20 et 40 étages, qui sont construits dans toute la périphérie de l'agglomération pour accueillir la nouvelle population.

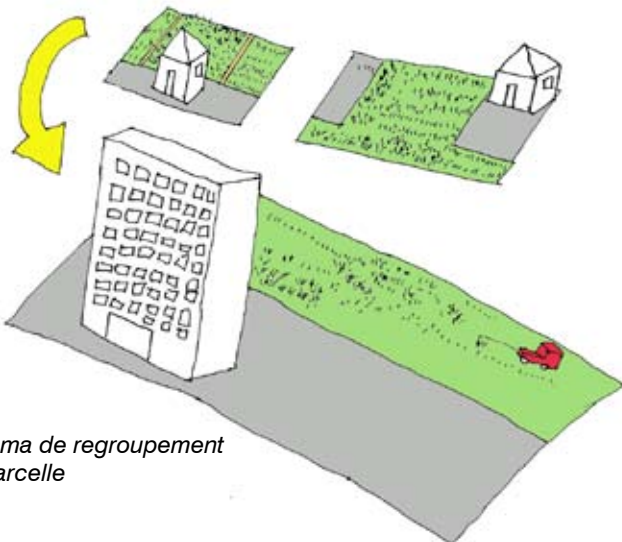
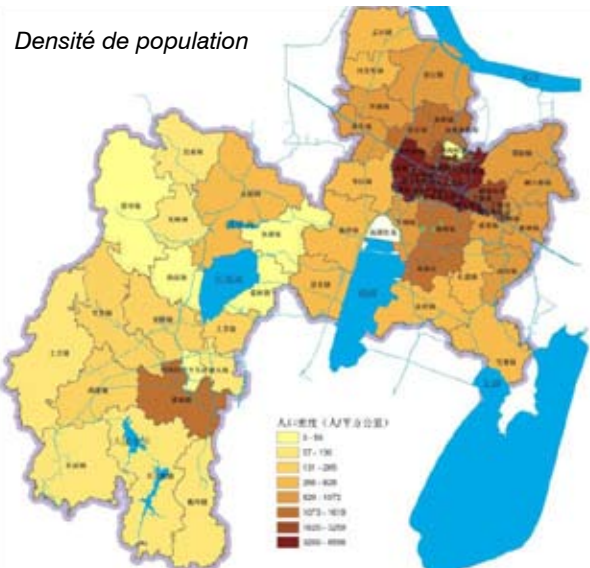
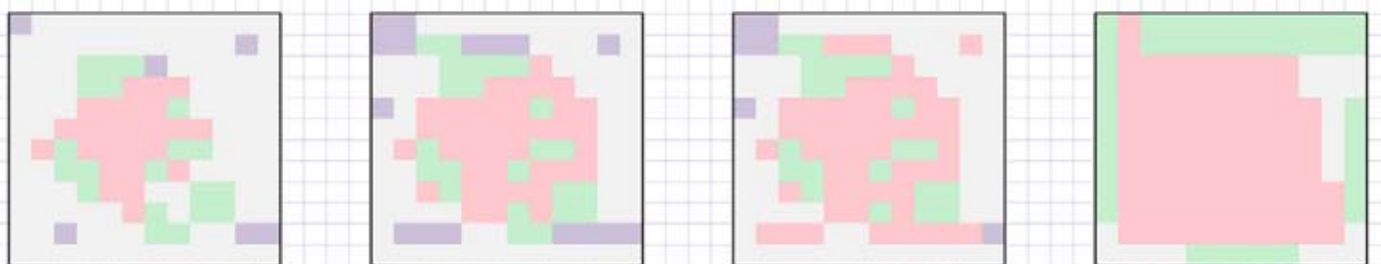


Schéma de regroupement de parcelle



POINT DE VUE «Les bâtiments encore vides attendent la population qui viendra de la campagne travailler en ville. »



Tissu urbain
Zone agricole
Maison de campagne



POUVOIR D'ACHAT

Dans le "Livre Bleu", 10 % des Chinois (135 millions de personnes) vivent en dessous du seuil de pauvreté selon les critères internationaux (établies par la Banque Mondiale à une moyenne de dépense d'un dollar par jour). Ce nombre de personnes dans le besoin descend à 48 millions (3,7 % de la population chinoise) en prenant en compte les standards chinois. 26 millions d'entre eux vivraient dans les campagnes et les autres 22 millions se trouveraient dans les grandes agglomérations de l'Empire du milieu.

Le salaire minimum en Chine est d'environ 1000 RMB (100/120 euros). Comme Changzhou fait partie des villes les plus prospères de la Chine, la classe moyenne bénéficie d'un revenu mensuel entre 4000 et 8000 RMB (500/900 euros) et le PIB moyen par personne est de 4737 RMB /mois (2009).



LA VILLE QUI BOUGE

Tous les matins, les parcs et d'autres espaces publics se remplissent par des habitants de tout âge qui font des exercices et tous les soirs la danse sociale. On trouve également des chanteurs et des enfants qui jouent. Sur les marchés de rue, les poissons frais et l'odeur des « baozis » sont très attirants. Les petits restaurants restent ouverts très tard pour accueillir les clients. Dans les nouveaux centres commerciaux, sous la lumière colorée des néons des magasins branchés, les jeunes achètent des vêtements à la mode et vont au karaoké dans la soirée.



HABITER À CHANGZHOU

La participation du gouvernement pour promouvoir l'accès au logement se voit principalement à travers de :

- Financement mensuel donné par le gouvernement pour les familles à bas revenu (en 2007, environs 2500 familles).
- Financement de 80.000 RMB par famille à bas revenu, donné par le gouvernement pour l'achat des appartements de maximum 90 m², qui ont un cout total d'environ 300.000RMB (3000 à 4000 RMB/m²). Le gouvernement exige que les familles restent propriétaires de la résidence pendant 5 ans (en 2007, environs 5000 familles).
- Le gouvernement construit des résidences pour les familles dont le foyer a été démoli à cause des grands projets urbains (espaces ruraux urbanisés, ouverture d'avenues...).

L'espace et le temps

XXIII^e av. J-C - Les premières dynasties chinoises
 1650 av. J-C – Apparition des premières villes fortifiées
 770-426 av. J-C – Époque des Printemps et Automnes

V5^e av. J-C Début de la construction du Grand canal

690 av. J-C – Construction de la « cité submergée »
 Yancheng située à Wujin district of Changzhou

403-222 av. J-C – Époque des Royaumes combattants

221 av. J-C – Fondation du premier empire chinois. Construction de la Grande Muraille.

221 av. J-C – Fondation initiale de Changzhou
 II^e av. J-C – Fondation de Pékin

609 B.C av. J-C – Changzhou accède à la notoriété comme un port du canal : transport de céréales cultivées localement, du thé, du poisson...

1206 – Gengis Khan fonde la confédération mongole qui domine la Chine

1377 – Construction des palais de Nankin.

1369 – Capitale de la Chine : Nankin.

1407 – Construction de la Cité interdite à Pékin.

1421 – Capitale de la Chine : Pékin.

1517 – Début du commerce extérieur direct de la Chine avec les pays européens. Premier partenaire: Portugal.

1839-1842 – 1^{er} guerre de l'opium

1856-1860 - 2^eme guerre de l'opium

1905 - Chemin de fer entre Shanghai et Nankin

1911 – Fin de l'Empire

1911-1949 – République nationaliste

1934-1937 – Longue marche

1937-1945 – Guerre sino-japonaise

1945-1949 – Guerre civile entre nationalistes et communistes

1949 – Fondation de la République Populaire de Chine RPC, Mao Zedong président,

1951 – Annexion du Tibet

1953 – Premier recensement général de la population (gardé secret jusqu'en 1982)

1958-1962 – Grand bon en avant

1964 – Premier essai nucléaire.

1965-1969 – Révolution culturelle

1971 – Admission de la Chine à l'ONU

1978 – Lancement du programme des Quatre Modernisations (agriculture, industrie, défense nationale, sciences et techniques)

1979 – Mesures de planification des naissances. Politique de l'enfant unique.

1980 - Industrie à Changzhou se renforce.

1985 – Reforme économique dans les villes. 67 villes sont ajoutées aux 31 déjà ouvertes.

1989 – Répression du mouvement étudiant à Tian'an men.

1992 – Vers une économie socialiste de marché.

1998 – Crise asiatique touche la Chine.

1999 – Violentes manifestations à Pékin devant les ambassades de Grande-Bretagne et Etats-Unis.

2000 – X^e plan quinquennal (2000-2005).

2001 – Entrée de la Chine à l'OMC.

2003 – Début de mise en eau du barrage hydraulique des Trois Gorges.

2002 - Début du projet Master Plan (2002-2008) de Changzhou.

2008 – Jeux Olympiques à Pékin

2010 – Expo Universelle à Shanghai

Pendant le « Printemps et Automnes », la Chine est soumise à un régime féodal, qui compte douze États et princes feudataires.

Yancheng: vestiges de la cité de Yan formé il y a 2700 ans. Grâce à sa structure de 3 canaux, son roi a réussi à résister plusieurs années aux attaques du royaume de Wu. Actuellement il s'agit d'un parc vert qui fait partie d'un complexe touristique récemment construit (parc thématique et zoologique).



Grand Canal (W. Alexander 1793).

La première guerre de l'opium fut un conflit motivé par des raisons commerciales entre le Royaume-Uni et l'empire Qing. Elle est considérée comme le début du déclin de l'Empire de Chine.

12 000 kilomètres de marche, vers l'intérieur du pays. Elle était menée par l'Armée rouge chinoise et une partie de l'appareil du Parti communiste chinois afin d'échapper à l'Armée nationale révolutionnaire du Kuomintang durant la Guerre civile chinoise. Ce fut l'occasion pour le PCC de diffuser son idéologie.

Connu comme les années de catastrophes Naturelles. Les changements institutionnels et politiques massifs qui ont accompagné le Grand Bond en avant sont une des causes de La Grande famine de Chine. Selon les statistiques gouvernementales, elle aurait fait 15 millions de morts.

Actuellement le canal n'est plus un vecteur de croissance économique et n'est plus un moyen de transport important comme auparavant. Mais il pourrait regagner en attractivité et dynamisme grâce aux récents investissements de dragage et restauration.

Pendant la Révolte des Taiping (1850-1860) un des 5 palais du « Royaume céleste de la Grande Paix » a été construit à Changzhou.



Propagande sur le bond

L'industrie à Changzhou
 XVIII^e Sheng Huaixuan, habitant de Changzhou, est connu comme le père de l'industrie chinoise. D'abord opérateur du transport minier, il a ensuite développé 11 des premières industries chinoises.
 1906 Premier atelier capitaliste est créé (Jinyu Cloth Factory).
 1920 Industrie textile et d'alimentation.
 1930 Innovation en filature, tissage et teinture.
 1980 Changzhou est une des premières villes ouvertes à l'étranger.
 2004 Création des nouvelles zones industrielles. Masterplan 2008-2020

A Pékin et six autres villes chinoises ont eu lieu les Jeux Olympiques de 2008, pour lesquels le gouvernement chinois a investi près de 44 milliards US. Better city, Better life - l'exposition Internationale de Shanghai occupe 5,28 km². En août l'expo avait déjà reçu plus de 40 millions de visiteurs.

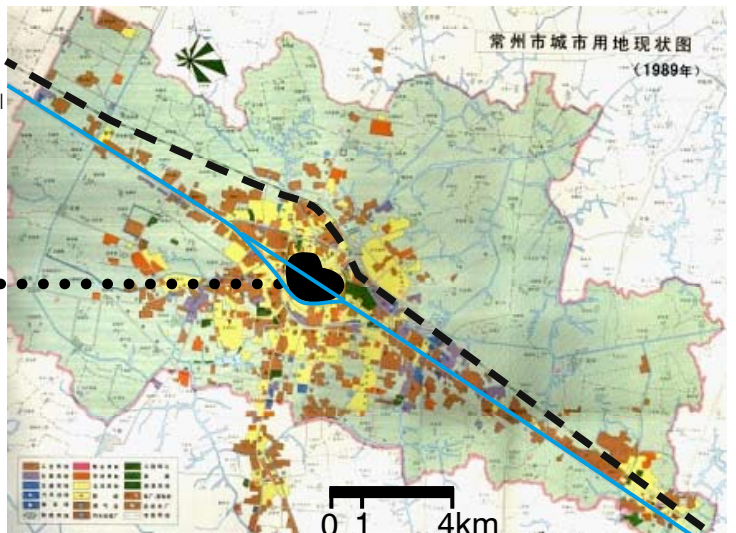
Evolution urbaine à Changzhou



XVII - XVIII
Dinastie Qing

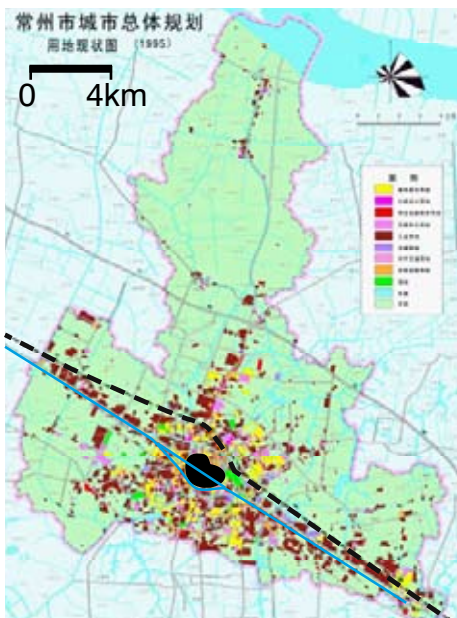
Ville fortifiée traversée et entourée par ses canaux.

Chemin de Fer
Nankin-Shanghai
Grand Canal



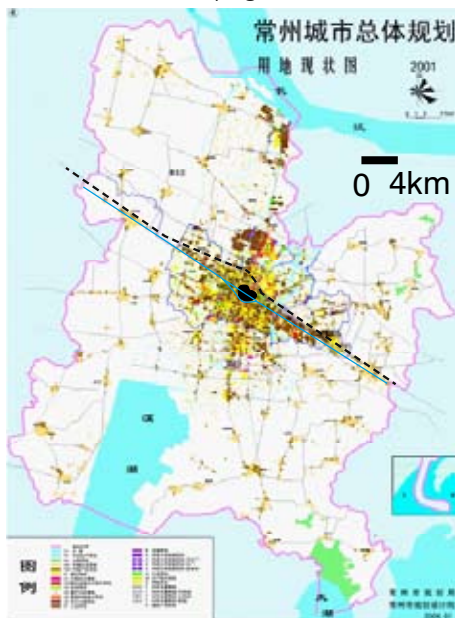
1989

Expansion est-ouest le long des voies de circulation (le grand canal, le chemin de fer et autoroute).



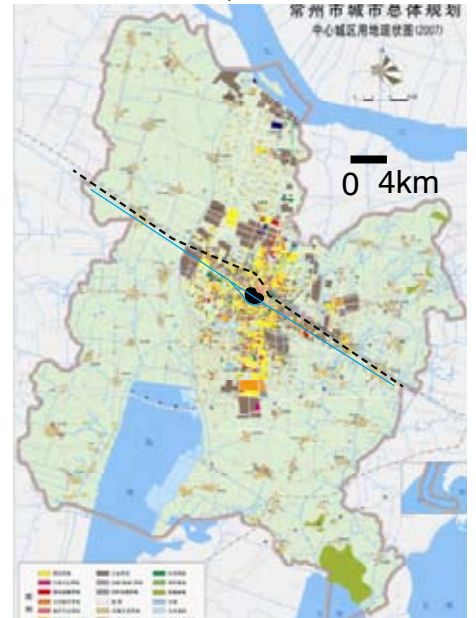
1995

Expansion vers le Nord, en direction du Fleuve Yangtze.



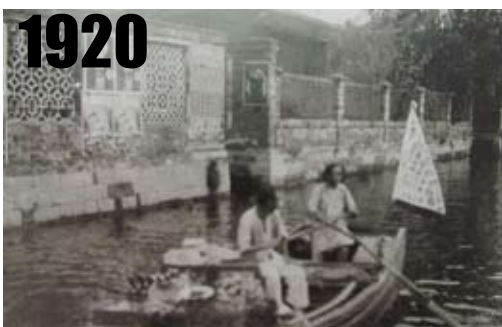
2001

Le territoire acquiert sa surface administrative actuelle (4375km²) avec l'annexion de Wujin au sud.



2007

Densification et expansion urbaine continue vers Nord et Sud.



1920



1930 Hongmei parc



1980



1940



1970

Porte Est

Make Changzhou different



Shanghai est connue internationalement comme une grande géante, de vie effervescente ; connue pour son histoire, ses différentes architectures et la nouvelle frénésie des gratte-ciels à Pudong, en face du Bund.

Suzhou est remarquable pour ses jardins traditionnels et ses canaux qui en ont fait la Venise chinoise. Dans l'imaginaire des habitants et des touristes, les canaux partagent la vedette avec l'industrie du « Suzhou Industrial Park ». Suzhou a le PIB le plus important de la province de Jiangsu.

Densément peuplé et fortement urbanisé, le Delta du Yangtze est une région qui joue depuis longtemps un rôle important dans l'histoire de la Chine. Les trois villes « sœurs » Suzhou, Wuxi et Changzhou sont importantes à l'échelle nationale par leur économie industrielle, leur histoire et leurs atouts touristiques.

Parmi ces villes, Changzhou déplie encore son identité. La ville industrielle commence à faire attention aussi aux aspects plus soft depuis les dernières années. Ainsi, dans le « Livre Bleu de la Chine 2009 » qui classe les atouts de plus de 200 villes chinoises, Changzhou occupe la 22ème place en qualité de vie.

Mais le visiteur qui arrive en train à Changzhou ne s'en aperçoit pas. La Gare Centrale, la principale porte d'entrée de passagers, n'établit pas une marque de la ville ; elle pourrait être placée dans n'importe quelle autre ville autour.

Les symboles qui établissent une première image à Changzhou se trouvent dans des points touristiques comme Dinosaur Park, le district de Wujin, Tianning Park, la Pagode et aussi dans les néons nocturnes et les grands immeubles... qui sont des symboles récemment construits ou éloignés du centre-ville et qui ne reflètent pas vraiment l'ensemble de la ville.

D'autres symboles plus frappants comme la présence des canaux, les danses dans toutes les parcs, les motocyclettes électriques, le caractère paysan dans le contexte urbain, l'art des peignes et des papiers ciselés, les articles d'archéologie exposés dans le musée de Wujin... montrent un peu plus de la vie quotidienne et bourdonnante des quartiers qui se trouvent au delà des grandes avenues.



La ville a encore une forte identité qui se laisse entrevoir sur ses parties plus cachées comme les ornements des toitures des anciennes maisons, les boutiques de calligraphie, les peintures en tons pastel et les potagers individuels ou collectifs dans les cours. Victimes de la croissance immobilière, ces caractéristiques risquent de disparaître. Le patrimoine semble demeurer plutôt dans les gens que dans les choses.

« Make Changzhou different » est un appel aux artistes, qui après l'imposition du réalisme socialiste et l'explosion créative suite aux réformes des années 80 et l'ouverture du pays, restent peu visibles encore aujourd'hui.

Mettre en valeur l'identité de la ville, en dépassant les nouveaux symboles touristiques et en créant un imaginaire sur la ville, rehausse et protège son histoire et peut aussi apporter de fructueux effets sociaux.





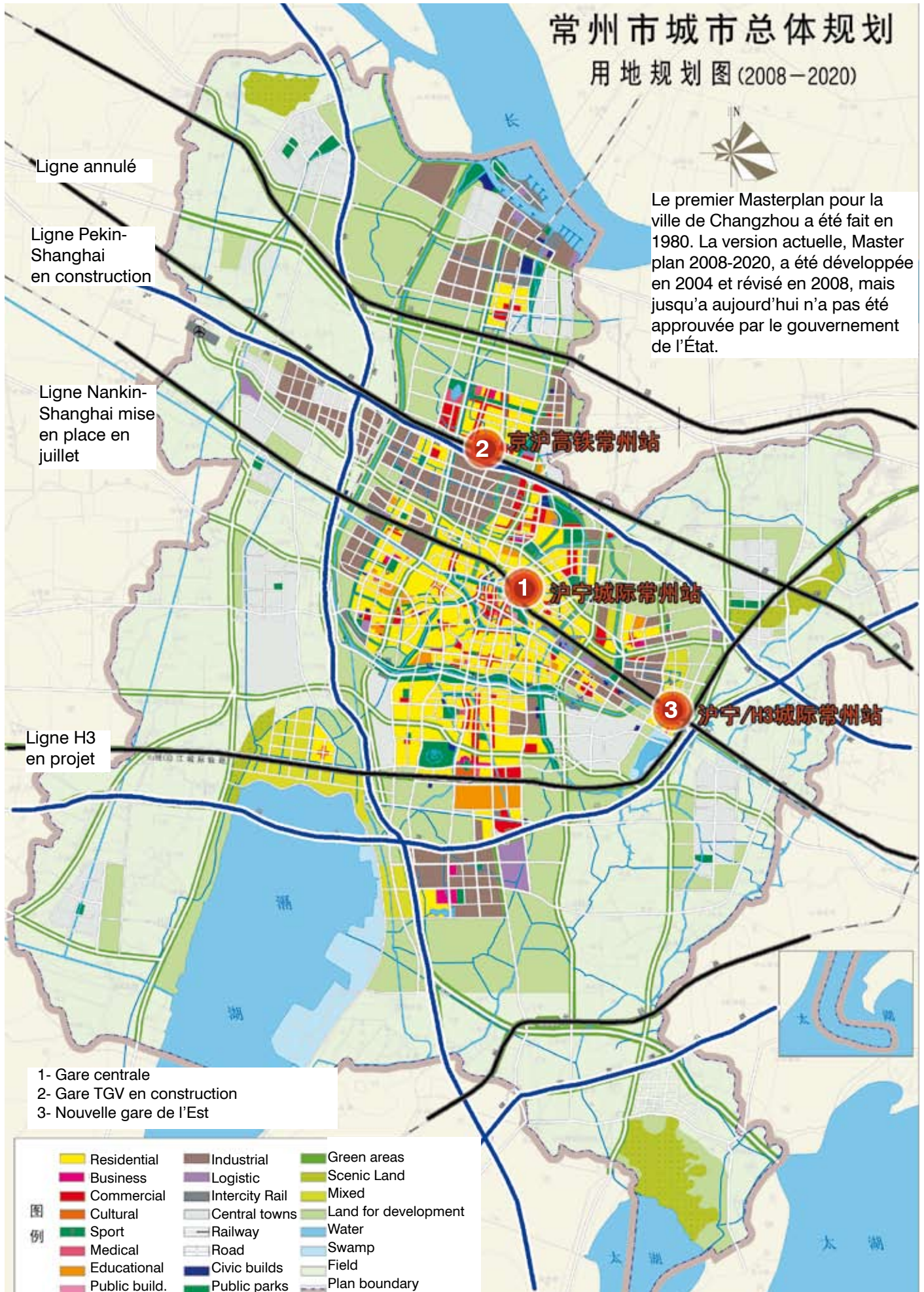
ZONAGES ET COMPOSITION SPATIALE

Masterplan 2008-2020 **Composition spatiale**

Dans le Master Plan de 2004, les directives portant sur la nouvelle planification, à l'horizon 2020 ont décidé :

- L'industrialisation et le développement économique de Changzhou,*
- Le renforcement du réseau de transport de la ville, meilleure intégration en Chine de l'Est,*
- Le développement d'une « ville écologique ».*

MASTERPLAN 2008-2020



Composition Spatiale

Centre

Habitation R+4



Centre

Les anciens quartiers n'existent presque plus



Nord

Xinbei le nouveau quartier

Plusieurs centres commerciaux sont construits depuis les années 2000



Sud et Nord

Les frontières entre l'urbain et le ruraux poussées plus loin



Occupation le long des canaux

récent

traditionnel

Démolition



1970



Vers l'Est

Occupation exemplaire d'une ancienne usine



LA VILLE ET SON PAYSAGE

Premières impressions

Canaux en ville

Jardins et parcs urbains ouverts

Autres espaces verts

Agriculture urbaine

Ayant un taux d'espace vert près de 38% et de 10m² par habitant, Changzhou a obtenu le titre «la ville paysagère» en 2008. Son objet pour 2020 est de faire une ville «écologique».

Dernière ces titres, nous voulons chercher le vrai esprit de la ville à travers ses paysages parfois très intimes ou extrêmement impressionnants. Il y a une diversité étonnante et en même temps une standardisation partout. Dans cette ville avec plein de contradictions, d'énergie, d'abondance, nous aimons nous perdre et nous laisser emporter...

Premières impressions



Carte sensible

Chaque ville a son visage et sa personnalité. Dans Changzhou, même la Chine actuelle, cette image est floue et indéfinie. La ville est intense mais vide en même temps.

Contraste et diversité

La forte croissance du PIB (11,7% en 2009) a non seulement amélioré la qualité de vie des habitants de Changzhou, mais aussi a profondément modifié le visage de leur cadre de vie. Pendant cette période d'extension et de rénovation urbaine ultra-rapide, le territoire devient un laboratoire où coexistent toutes sortes de styles. Cette diversité exceptionnelle crée en même temps des contrastes qui existent partout et plus particulièrement dans les rapports des échelles spatiales et temporelles.



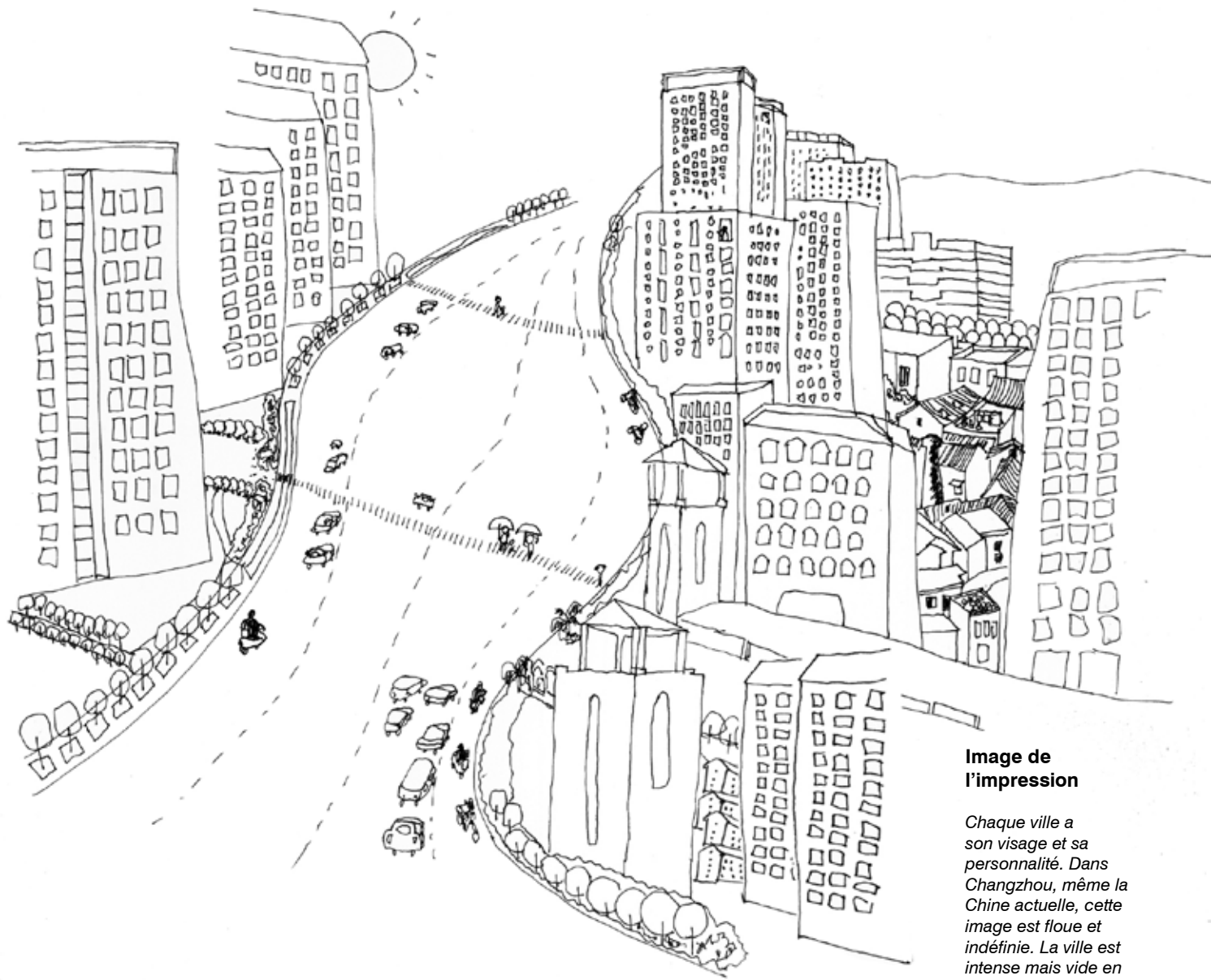


Image de l'impression

Chaque ville a son visage et sa personnalité. Dans Changzhou, même la Chine actuelle, cette image est floue et indéfinie. La ville est intense mais vide en même temps.



Une grande quantité de constructions neuves assiège les bâtiments existants qui peuvent être démolis du jour au lendemain. La régénération urbaine continue à homogénéiser les architectures de différentes époques.



La disparition des ruelles et l'apparition de grandes voiries homogènes dans le but de favoriser la circulation des automobiles reflètent le changement radical d'échelle du territoire.

Mémoire et repère

La ville a vécu 2500 ans et s'est enrichie grâce à ses canaux comme voies de transport qui l'ont structurée petit à petit. Depuis 1840, Changzhou a connu des périodes de prospérité industrielle qui ont permis un développement dans tous les domaines. Cependant, ces grandes époques n'ont pas laissé grand-chose. Les mémoires sont en train d'être effacées en même temps que la ville se construit. Seuls quelques châteaux d'eau en abandon et des usines en semi-activité survivent parmi les immeubles modernes et témoignent du temps perdu.



[Rapport espace de vie - maison]



Les rues sont en même les espaces de vie pour les habitants des vieux quartiers. Les échanges y sont chaleureux et permanents. Alors que dans les nouvelles résidences, les liens sont plus difficiles à créer.



Site Canal N°5

L'ancienne usine de textile a été rénovée depuis 2 ans et devient aujourd'hui un lieu particulier à Changzhou. On y trouve des studios d'architectes,

des artistes, des galeries d'art, un café, une cave à vin... et le site continue à chercher des nouveaux occupants. L'espace est très animé au soir et bien apprécié par les habitants aux alentours ou les gens qui viennent tout simplement chercher quelques souvenirs de l'époque.

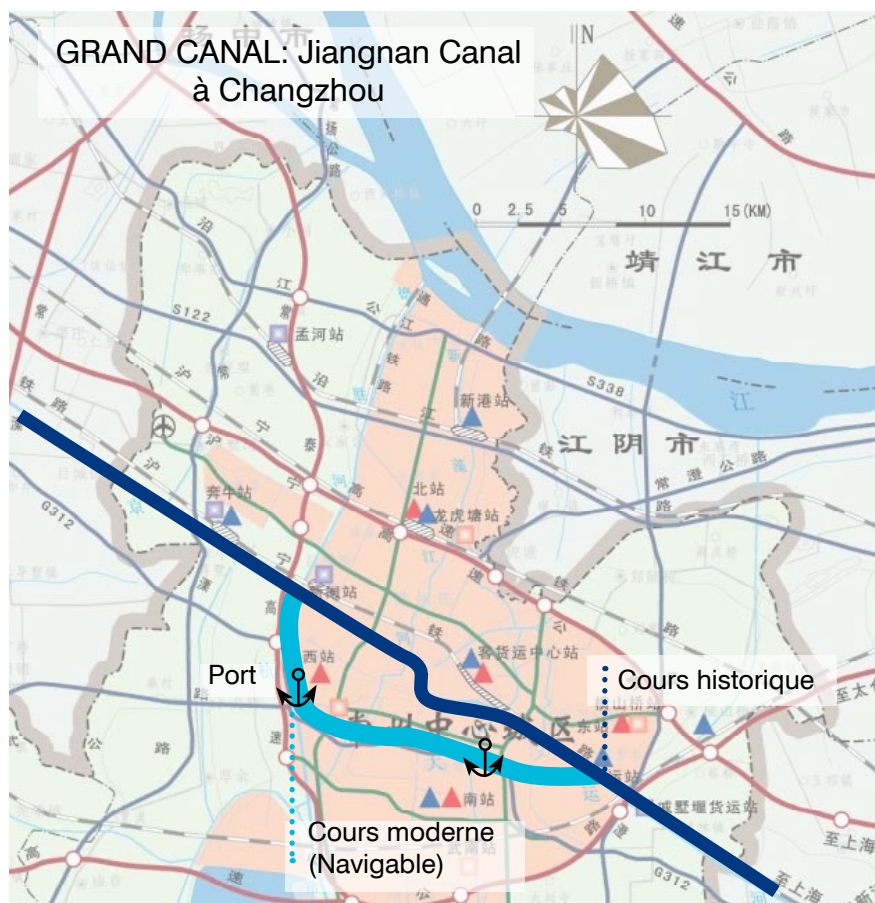


Canaux en ville

La ville de Changzhou s'est construite le long du Grand Canal Impérial de Chine qui relie Pékin - la capitale actuelle- et Hangzhou - la capitale historique du sud. C'est le plus long canal du monde avec une longueur totale de 1 776 km. Les parties plus anciennes ont été construites pendant le 5^{ème} siècle Av. JC quoique toutes ses sections soient combinées pendant la Dynastie Sui (581-681 Av. JC).

Le Grand canal est navigable seulement entre Hangzhou et Jining. Son cours moderne est divisé en sept sections. Jiangnan Canal, dénomination de la section la plus au Sud du canal, dans le delta du Yangzi, est largement utilisée pour le transport de marchandises, surtout le charbon et le matériel de construction qui circulent dans cette région très active. En général, le canal a une largeur de 20 mètres dans les centres villes et peut être 3 fois plus large. D'autres canaux plus larges ont récemment été creusés dans les grandes villes pour diminuer les « embouteillages ».

A Changzhou, il y a deux ports, l'un dans le canal moderne, et l'autre, celui qui est ancien et est utilisé plutôt comme espace de loisirs et pour les balades en bateaux. D'autres voies qui traversent le centre ville sont aussi navigables.



rapport eau-ville

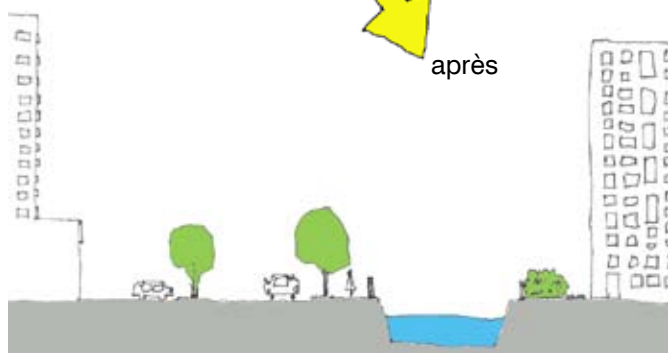
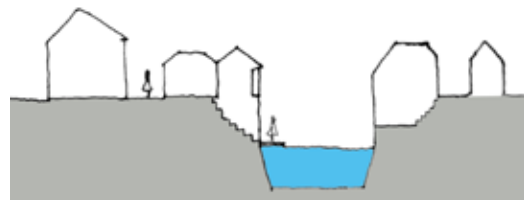


Photo prise dans les années 70

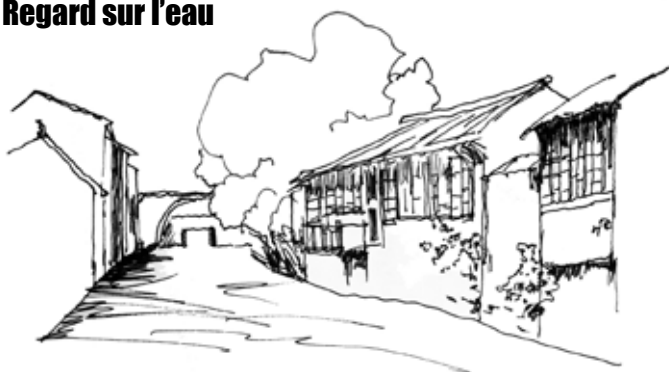
Un mode de vie et une composition urbaine typique

La vie quotidienne des habitants s'organisait autour des canaux qui amenaient la richesse de la ville. Le rapport entre les canaux et les maisons au bord était tellement étroit que l'on les appelle «les maisons oreillées sur l'eau». Les rues se trouvaient alors de l'autre côté de la maison par rapport au fleuve.

Aujourd'hui les routes terrestres avec beaucoup plus de capacité de transport ont remplacé les canaux qui ont été aussi élargis. Le rapport que les gens avaient avec l'eau n'existe plus.



Regard sur l'eau



Les maisons s'éloignent d'eau. Les grands immeubles de 20 étages ont été construits à la place afin d'offrir aux gens un «paysage d'eau» depuis ces immeubles. En revanche, les perspectives depuis les ponts et les bords de canaux n'étaient jusqu'à maintenant pas prises en compte. Les récents projets urbains sur l'aménagement des espaces verts cherchent à rendre aux canaux leur importance et à inviter les gens à retourner vers l'eau.



Jardins et parcs urbains ouverts

Depuis 2005, la ville a ouvert tous les parcs urbains gratuitement. Il s'agit non seulement d'annuler les frais d'entrée, mais aussi de supprimer les clôtures et les murs afin d'intégrer entièrement ces espaces verts précieux en ville. Les habitants apprécient beaucoup ce système et profitent pleinement de ces parcs qui sont devenus des jardins de proximité. Ils viennent se balader, faire la gymnastique le matin et le soir, pratiquer les sports, discuter avec les voisins... Ces espaces sont aujourd'hui les endroits les plus animés et authentiques de vie quotidienne des habitants.

La ville continue à lancer des grands projets d'aménagement et de création des jardins et des parcs urbains. Une stratégie paysagère de «3 cours d'eau et 3 parcs» est en train d'être mise en place dans la partie centre-ville afin de relier les grands parcs urbains avec le réseau des canaux.



Xinbei Parc



Hongmei Parc



Hongmei Parc



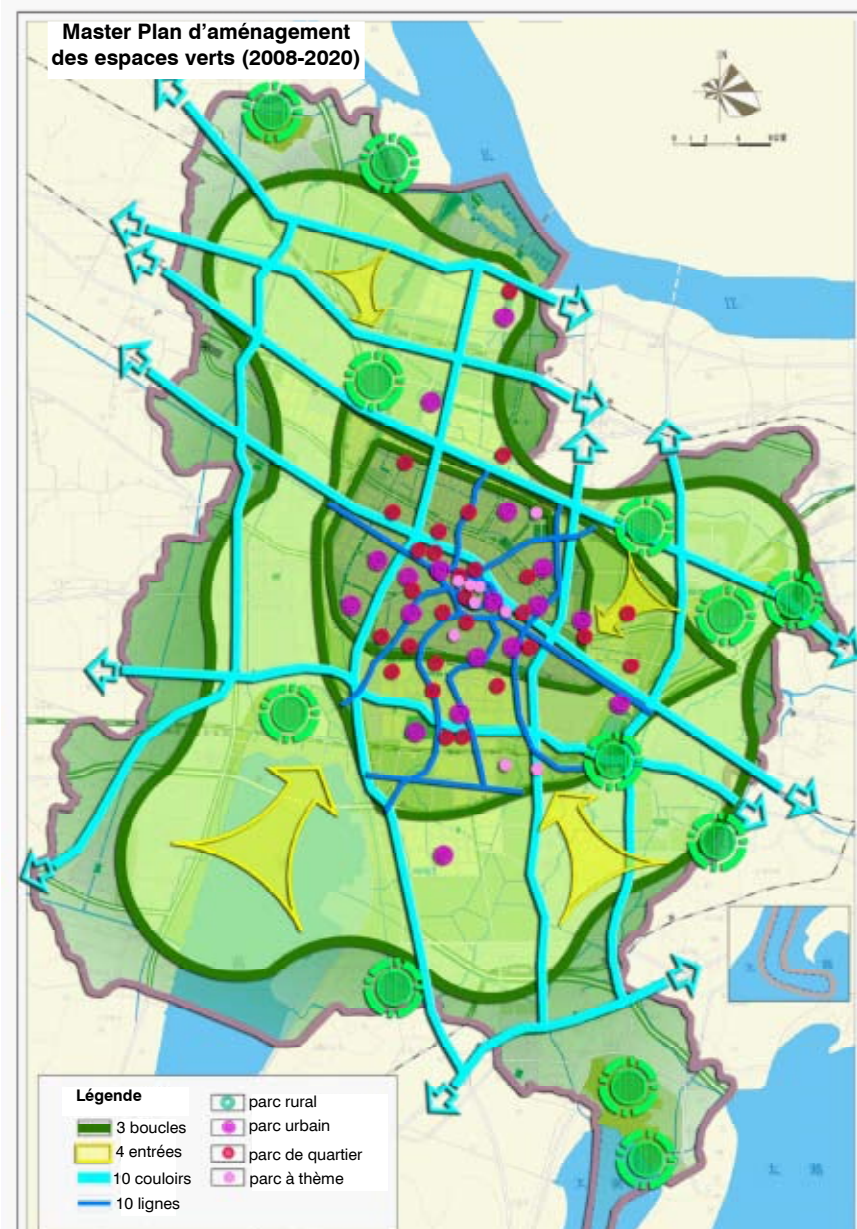
Reinmin Parc, centre



Reinmin Parc, centre



Xinbei Parc



Autres espaces verts

au pied d'immeubles résidentiels

De nombreux nouveaux quartiers résidentiels ont été construits pendant cette période de la rénovation urbaine. L'aménagement des espaces verts au pied d'immeubles est un critère significatif pour les promoteurs immobiliers ainsi que pour les habitants. A part les jardins et parcs urbains, ces espaces verts sont encore plus proches des habitants et jouent un rôle important pour les chinois dont une bonne partie pratiquent des gymnastiques et de la promenade le matin et soir.



accompagnés des voiries

En raison du développement urbain et des besoins de transport, les larges voiries se multiplient. Ces espaces verts le long des voies de circulation ont pour but la protection contre la pollution, mais aussi l'aspect visuel.



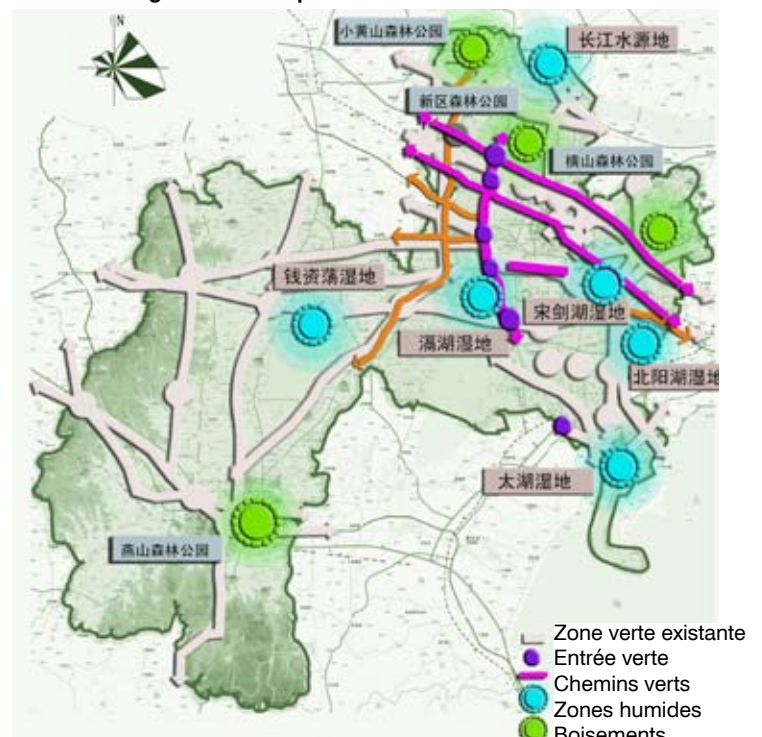
à vocation écologique

Afin de faire une ville écologique, le master plan 2007 avait l'idée de lancer un projet de reconstitution écologique. Quatre parcs forestiers pour une surface totale de 8,9 km² et six zones humides pour une surface totale de 33,5 km² ont été prévus afin de relier la ville avec les espaces verts accompagnant les voiries.

Dans le nouveau master plan, on retrouve la planification des zones écologiques sensibles que sont les zones humides, les boisements et la protection des ressources d'eau.

La ville de Changzhou veut acquérir le titre de « ville écologique » l'année de 2010, dans les critères de l'état chinois de protection de l'environnement.

Plan d'aménagement des espaces sensibles



Agriculture urbaine

La Chine est traditionnellement un pays agricole. L'exode rural fait que beaucoup de paysans ont quitté leur terre pour aller travailler et s'installer en ville. Les vraies campagnes deviennent de plus en plus rares, surtout dans le delta du Yangtze où les villes sont particulièrement développées. L'extension urbaine grignote les terrains ruraux et les villages sont devenus aujourd'hui des petites villes.

Cependant, les gens, surtout les personnes âgées, sont très attachés aux activités agricoles. L'idée de retour à la nature est également à la mode. On voit aujourd'hui des petits potagers sur les toits des immeubles, dans les espaces verts au pied d'immeubles résidentiels, et même sur les balcons.

On ne peut pas s'empêcher de se poser la question: quelle place occupe l'agriculture en ville ?



ENVIRONNEMENT

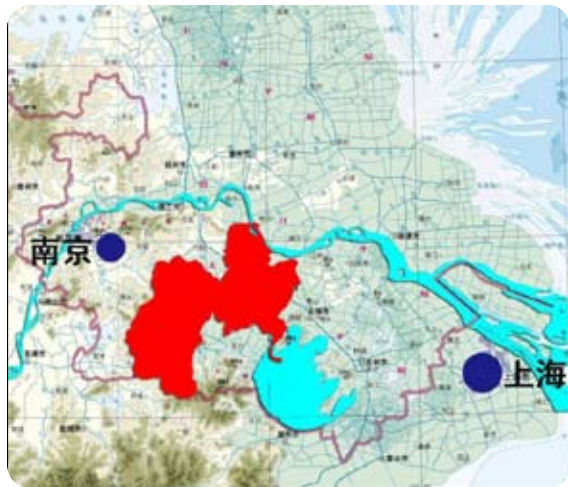
Situation actuelle **Défis**

Depuis 2006, la Chine est le pays qui émet le plus de CO₂, ça veut dire, plus de 20% du total mondial. L'émission de CO₂ a doublé entre 2002 et 2007, principalement en raison de sa activité industrielle - premier exportateur mondial en 2010.

En même temps, l'« usine du monde » occupe la 80ème place en émission de CO₂ per capita, 15 fois moins que le premier pays plus émetteur per capita, le Qatar.

Situation Actuelle

Observe-t-on des changements climatiques ? Il semble que depuis 1999, les rapports météorologiques de Changzhou montrent des températures inhabituelles. En 1998, le fleuve Yangtze a eu une importante crue ; pendant l'hiver 2009/2010, environ la Fête du Printemps, la ville a connu ses plus basses températures des 50 dernières années ; l'été 2010 est le plus chaud depuis que les rapports météorologiques ont commencé à être faits.



LES RESSOURCES EN EAU

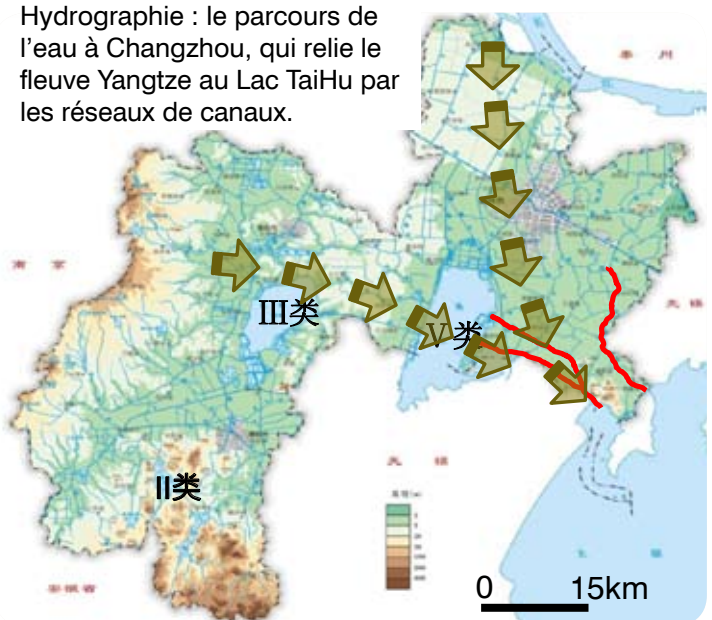
Le Lac TaiHu est le troisième plus grand lac de Chine avec une surface de 2 250 km² et une profondeur moyenne de seulement deux mètres. Il est lié au Grand Canal Pékin-Hangzhou. Un certain nombre de fleuves, dont le fleuve Suzhou, prennent leur source dans ce lac.

Afin d'améliorer la qualité des eaux du lac Tai Hu, essentiel pour l'approvisionnement en eau, le Gouvernement a décidé d'investir 30 milliards de RMB dans le cadre du plan quinquennal.

La source d'eau potable de Changzhou est le fleuve Yangtze, qui possède une meilleure qualité et se situe plus proche des consommateurs.



Hydrographie : le parcours de l'eau à Changzhou, qui relie le fleuve Yangtze au Lac TaiHu par les réseaux de canaux.



La ville a construit 43 usines de traitement des eaux usées, portant la capacité de traitement des eaux usées à plus de 1 million de tonnes, dont le traitement des eaux usées industrielles à hauteur de 175.000 tonnes.

Une usine de traitement de l'eau



La berge nord du Lac GeHu a été récemment aménagée. La plupart de ces berges sont encore à l'état naturel.



ENERGIE ELECTRIQUE

Pendant l'été, la production d'électricité n'est pas suffisante pour subvenir aux besoins de toutes les climatisations résidentielles, des éclairages d'une ville de plus en plus décorée par les néons et de l'industrie qui s'étale dans la périphérie. Le gouvernement local a décidé d'imposer une limite de consommation électrique à ne pas dépasser dans la journée, c'est-à-dire des arrêts temporaires de l'activité industrielle afin de répondre à l'ensemble des besoins ménagers. Chaque usine a une limite qui dépend de sa taille et de sa consommation moyenne. Ainsi, la plupart des usines de Changzhou devront stopper leur production, sous peine d'amende, à raison d'un jour par semaine pendant un mois.

La baisse des activités industrielles a un côté positif, même si ce n'est pas la baisse de pollution qui dicte cela, mais plutôt le confort des habitants. Cette résolution n'est pas favorable aux usines qui sont obligés à baisser la production.

Situé sur le Yangtze, le barrage des Trois-Gorges est le plus grand barrage hydraulique ainsi que le plus grand générateur d'électricité au monde¹. Il a commencé sa production en 2006. Ce barrage ne résout pas le problème de l'approvisionnement électrique de la Chine. Sa production annuelle correspond à peu près à 3 % de la consommation nationale².

1 The Top 100 - Part I The World's Largest Power Plants

2 Résumé du projet de Trois Gorges Consulté le 6 mai 2010.



ENERGIES RENOUVELABLES

Énergie solaire

En matière de performance énergétique des bâtiments, de nouvelles directives sont publiées et le développement des chauffe-eau solaires encouragé. Ainsi des usines que les fabriquent sont installées à Changzhou. Pour l'instant, l'énergie électrique solaire n'existe pas encore à Changzhou, mais dans d'autres villes du delta du Yangtze, des lampes photovoltaïques commencent à être utilisées pour l'éclairage public.

Energie éolienne

Une industrie à Changzhou fabrique des composants et des moulins générateurs d'énergie éolienne. En revanche, la ville n'utilise pas cette ressource d'énergie renouvelable.

Défis

1. Changement de système écologique lié à l'expansion urbaine

Depuis 50 ans, la surface urbanisée croît de 11,5 km² à 219,8 km², soit 17,9 fois. La diminution de l'espace agricole est très importante. Concerne les espaces humides, ils sont largement occupés par l'industrie, l'agriculture, et d'autres secteurs de production. La ville perd la diversité et la stabilité du système hydrologique.

2. Composition des secteurs peu équilibrée

Les usines qui consomment de grandes quantités d'énergie, comme la chimie, le textile, et qui polluent également, occupent un pourcentage important dans le secteur industriel. L'agriculture traditionnelle est remplacée de plus en plus par l'agriculture industrielle. On trouve surtout une forte baisse de secteur de plantation de riz, ce qui entraîne l'écoulement des eaux pluviales directement vers les rivières et les lacs.

3. Croissance rapide de la population urbaine

Malgré une riche ressource en eau dans la région, avec le développement économique et industriel, la quantité d'eau disponible par habitant passe à 1522 m³/a, qui est inférieure par rapport au niveau national.



ECONOMIE

Industrie manufacturière

Tertiaire et commerce

Tourisme

Troisième province chinoise en terme de poids économique, le Jiangsu bénéficie à la fois de la proximité immédiate de Shanghai et d'une position stratégique dans le bassin inférieur du Yangtze. Changzhou est un des lieux de naissance de l'industrie moderne chinoise et fut une des premières villes ouvertes aux investissements étrangers lors de la réforme économique des années 80. Elle figure parmi les 40 premières villes chinoises pour les conditions favorables à l'investissement. En 2009, le PIB par habitant par année était d'environ 9000 dollars.

Industrie manufacturière

L'histoire de l'industrie de Changzhou remonte il y a 1700 ans. Ses quatre industries historiques principales - les machines agricoles, les équipements de transmission et de transformation électrique, les moteurs et les véhicules, le textile - ont connu des périodes prospères.

Depuis 10 ans, le secteur a été restructuré et est devenu ce qu'on appelle aujourd'hui l'industrie manufacturière. Elle est composée de 4 branches qui sont les industries IT, les industries pharmaceutiques, les biotechnologies et la chimie fine, ainsi que les industries des nouveaux matériaux.

Évolution des zones industrielles

En 2005, la superficie totale des zones industrielles était 148,19km².

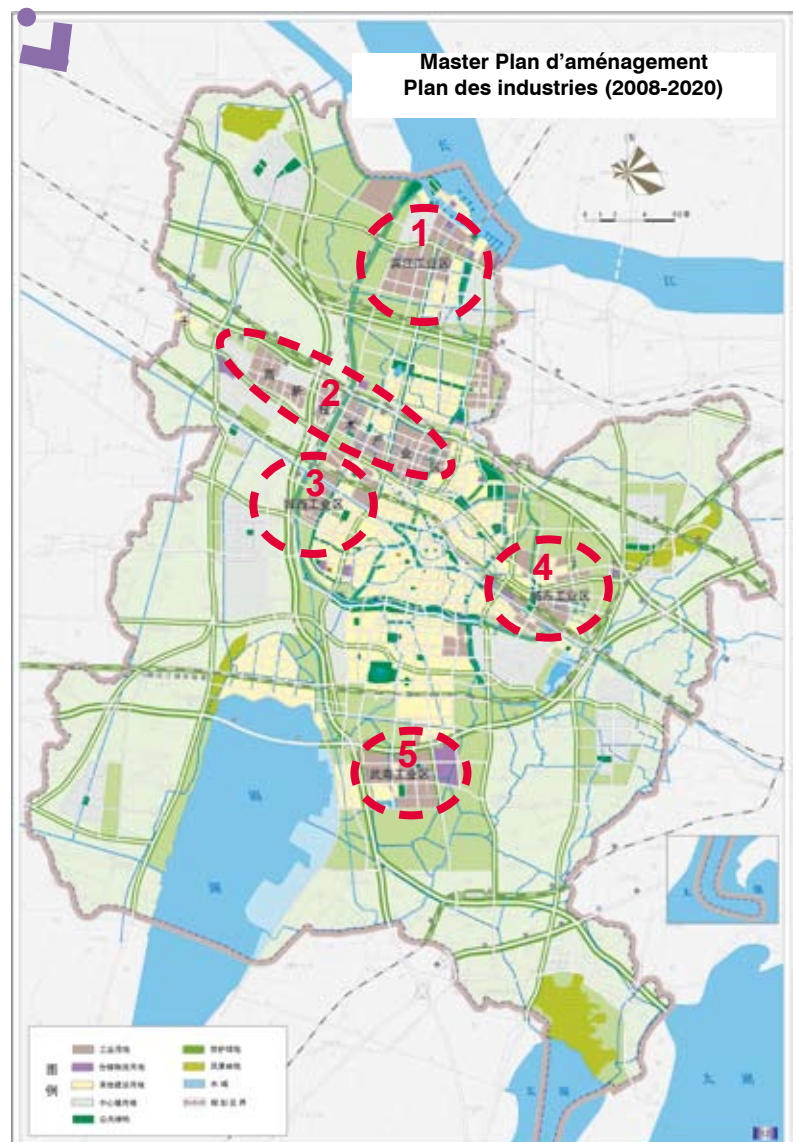
En 2010, ce chiffre arrive à 231,12km², soit 12,3% de la superficie urbaine de la ville. Avec une augmentation de 10,9km² par an, la superficie représentera 311,86km² en 2020.



On voit sur la carte d'occupation de sol 2005 que ces zones se répartissent dans la ville un peu partout et d'une façon très morcelée. On peut cependant distinguer quelques concentrations industrielles, surtout dans la partie nord de la ville..

Cinq zones industrielles relativement regroupées dans le master plan de la ville (2008-2020):

1. zone industrielle le long du fleuve Yang Tse : la chimie fine, l'énergie renouvelable, l'environnement
2. parc haute-technologie (Changzhou National Hi-Tech District - CND): les industries IT, pharmaceutiques, les biotechnologies, des nouveaux matériaux, etc.
3. zone ouest : l'électronique, les équipements de transmission, des nouveaux matériaux.
4. zone est: les moteurs et les véhicules, les industries pharmaceutiques.
5. zone sud: l'électronique, les industries pharmaceutiques, les biotechnologies, etc.



Tertiaire et commerce

Le tertiaire regroupe des activités de qualification très différentes. Actuellement, les activités hôtelières, restauration, et les services marchands sont les principaux composants du secteur tertiaire. La ville souhaite requalifier le «tertiaire banal» afin de développer et de mettre en rapport les activités modernes et hautement qualifiées comme l'enseignement, les communications, l'information, la recherche- développement... et l'industrie manufacturière.

La localisation des activités tertiaires est en train de changer depuis ces dernières années à cause de la nouvelle répartition démographique et industrielle: la population quitte l'ancien centre ville et s'installe dans les nouveaux pôles urbains. L'industrie se développe de plus en plus dans les grandes zones à l'extérieur de la ville. Avec la construction de réseaux de transport urbain, la tendance d'une nouvelle localisation des activités tertiaires s'accroît.

les nouveaux principes d'organisation des activités tertiaires



- *Un noyau*
l'hypercentre ville avec les services marchands, business, bureaux et résidence de luxe.



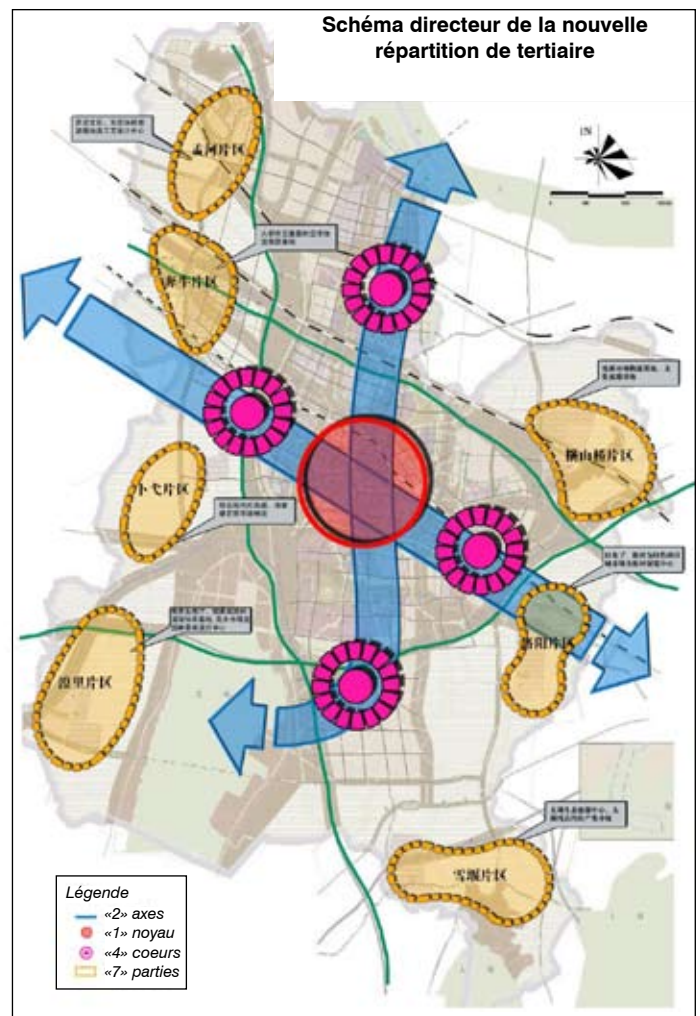
- *Deux axes*
les réseaux de transport qui relie les différentes parties de l'agglomération.
Axe horizontal: le grand canal Jing-Hang et les lignes de chemin de fer Pékin-Shanghai.
Axe vertical: les transports en commun et les principaux axes routiers urbains.



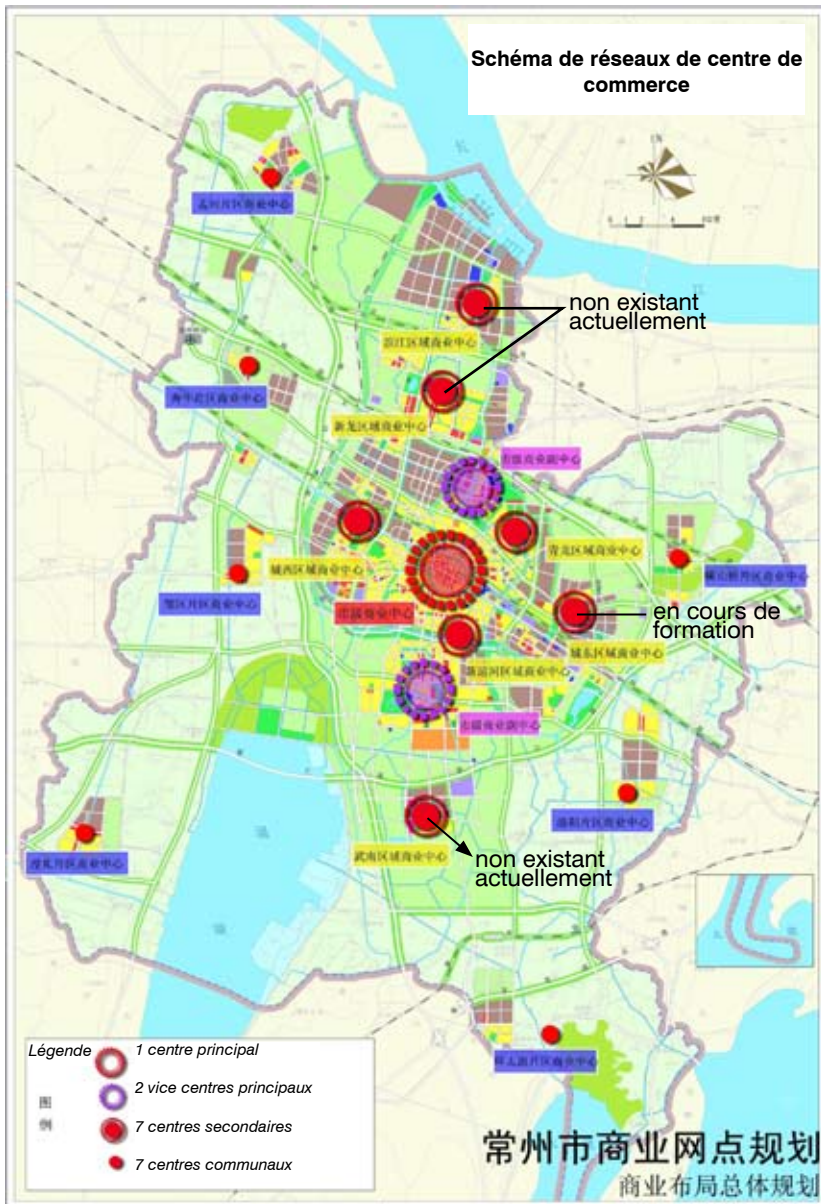
- *Un cercle*
les autoroutes qui entourent la ville. Elles permettent de communiquer entre les principaux centres de stockage.



- *Quatre zones*
au nord le nouveau district Xinbei, au sud Wujing, à l'ouest le parc Qinfeng et à l'est le centre administratif de district Qishuyan.



- *Sept parties*
les villages à l'extérieur de la ville

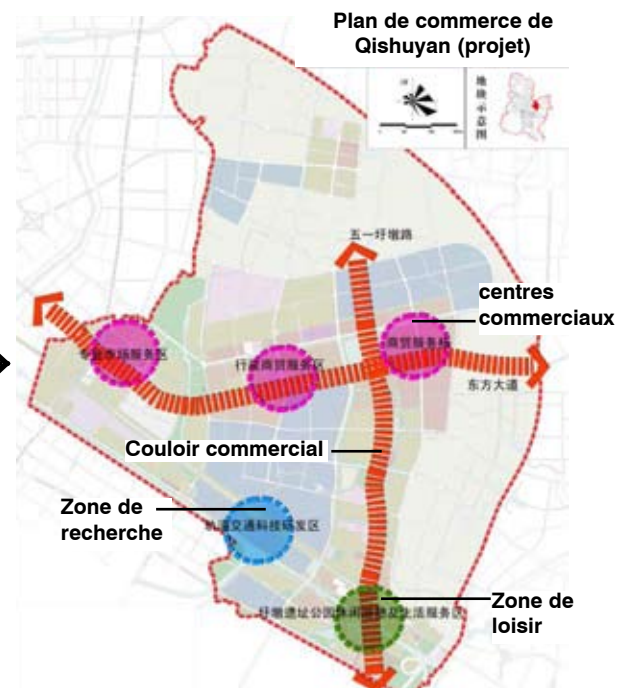


Dans le cadre le Master Plan 2008-2020, la ville établit un nouveau plan de commerce basé sur la localisation existante des commerces, qui définit les activités commerciales en 5 échelles qui sont:

- Échelle d'agglomération: 1 centre de commerce au hyper centre ville, 2 centres secondaires de commerce : Xinbei au nord, et Wujin au sud.
- Échelle de district: 7 centres secondaires de commerce
- Échelle de quartier: commerce de proximité.
- Échelle de commune à l'extérieure de ville: 7 centres de commerce communaux.



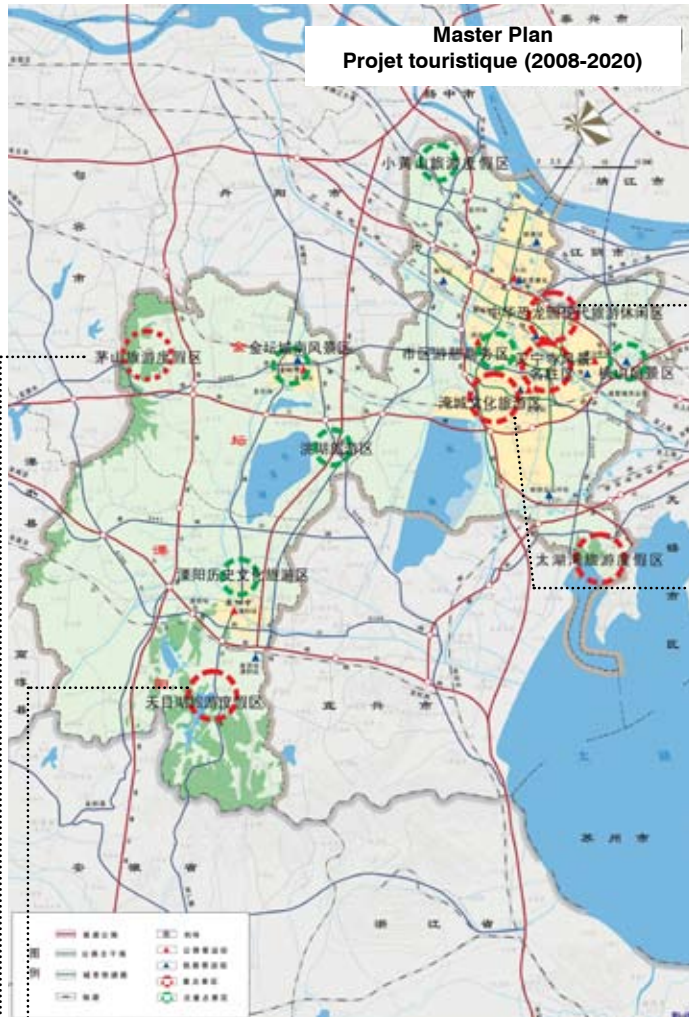
Le projet de commerce de la partie est de la ville, qui se développe autour de Qishuyan, est constitué de 2 axes perpendiculaires, la Rue Wuyi et Orient, où se concentrent les bureaux d'administration du district, et de 3 zones de services : les commerces de la Rue Orient, les services professionnels, et la zone autour du centre de recherche sur les locomotives.



Tourisme

Afin de faire «une ville culturelle et touristique», Changzhou a beaucoup investi dans la construction d'équipements touristiques. Le secteur s'est rapidement développé ces dernières années. Changzhou est aujourd'hui la 4ème destination touristique de la Province, après Nankin, Suzhou et Wuxi.

Niveau de l'agglomération



• Les parcs thématiques



Changzhou China Dinosaur Park

Situé dans le nouveau district du Nord à la proximité de l'autoroute et la ligne de TGV Pékin-Shanghai, le parc est divisé en trois parties : une zone d'exposition (musée contenant des fossiles de dinosaures), une zone de loisirs (parc thématique), et une division de recherche. Il est ouvert au public depuis avril 2001 et est le plus grand parc thématique de Chine.

Parc d'attraction Yancheng



Situées dans le district de Wujing au sud de Changzhou, les Ruines de Yancheng sont un patrimoine historique de la dynastie Zhou Orientaux (1046 AC). Autour des ruines, un parc thématique a été construit récemment.

• Les villages de loisir et touristiques

Ce sont les grandes zones touristiques à l'extérieur de la ville dans un environnement relativement naturel, et qui sont destinées aux citoyens qui ont de plus en plus envie de retrouver la nature. Il y a le «village» du Lac Tianmu au sud de l'agglomération, et celui de la montagne Mao à l'est, qui regroupent les secteurs hôtelier, culturel et agricole, loisir, parc forestier, etc.

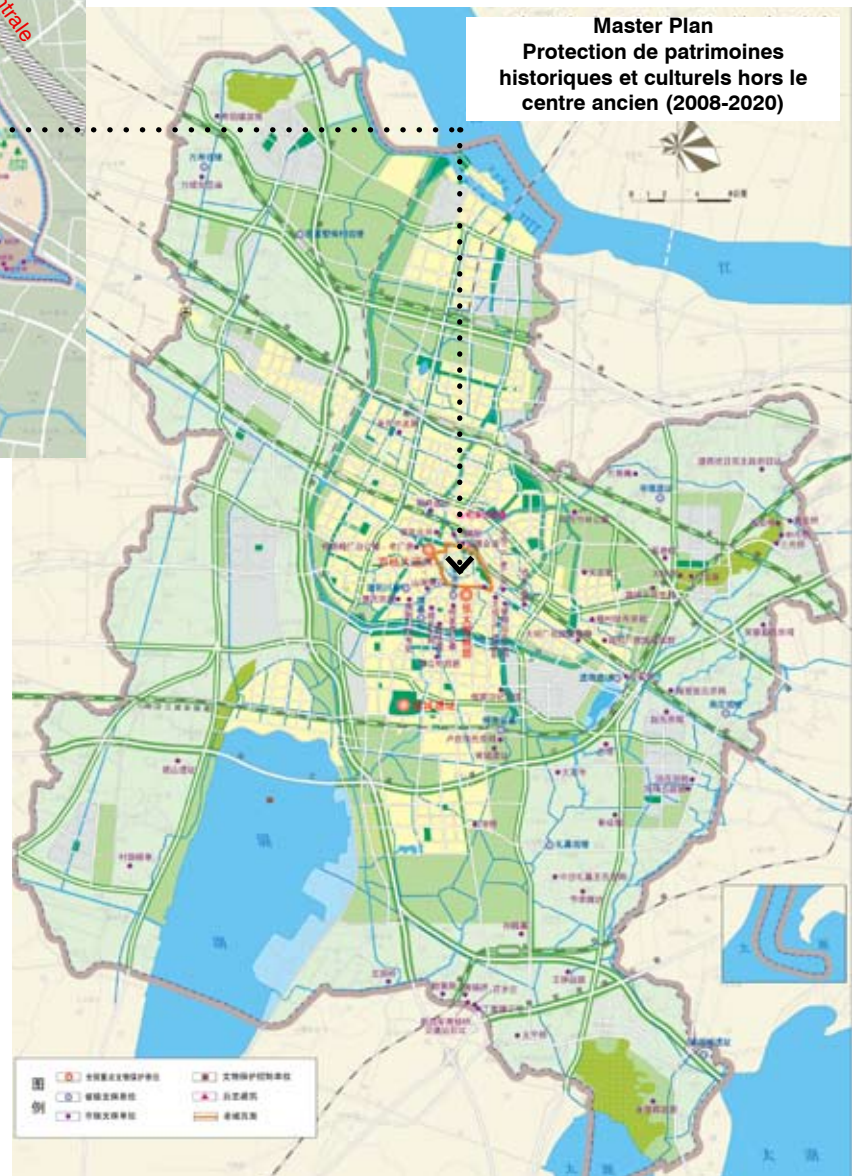


Niveau de la ville

La plupart de monuments historiques, souvent reconstitués, se trouvent au centre ville. Il en existe 134 protégés au niveau national et provincial. Quatre quartiers historiques et culturels ont été classés et intégrés dans le projet de protection de patrimoines du Master plan 2008-2020.



Malgré ces chiffres considérables, il est difficile d'apercevoir ces patrimoines cachés pour la plupart dans les anciens quartiers dégradés, qui se font grignoter par les grands immeubles d'habitation ou de bureaux.



Temple Tianming, Hongmei Parc



Ancienne fortification reconstruite

Dans les années 90, la ville avait encore des quartiers historiques entiers. Craignant les contraintes sur son développement urbain, la ville avait alors refusé le titre de classement de «ville historique et culturelle nationale» et a détruit l'ensemble de son centre-ville historique. Elle reconnaît aujourd'hui sa faute. A la place, des monuments «artificiels» ont été bâtis.

Un petit tour...



Ancienne maison d'un duc



Construit sous la Dynastie Qing (vers 17e), le jardin Jin a changé plusieurs fois de propriétaire et se trouve aujourd'hui dans l'Hôtel Changzhou en plein centre-ville. C'est le seul jardin du lettré (jardin traditionnel du XVIIIème siècle) qui existe à Changzhou.



Jardin Jin



La préservation d'un bâtiment historique dans un chantier



Jardin du pont Ye



Pagode Wenbi

La pagode fait partie de l'ensemble du Temple de Tianning, l'un des quatre plus grands temples bouddhistes, qui date de la dynastie Tang. Il a été détruit et reconstruit cinq fois dans l'espace d'environ 1 350 ans. Avec ses 13 paliers, la Pagode actuelle mesure 153,79 mètres et a été inaugurée fin avril 2007.



Parc Hongmei

Situé au centre ville, le parc a une superficie de 37 hectares et est la zone verte la plus importante de la ville. Le parc s'est développé autour d'un terrain qui appartenait au Temple Tianning.



Parc Hongmei



Ruelle Biji (ruelle de peigne en bois)

La rue Biji était connue pour la fabrication des peignes en bois peints. Presque toutes les familles qui habitaient dans la rue vivaient de cette activité artisanale. La rue d'aujourd'hui a été entièrement reconstruite.



Une des activités artisanales locales est la production de peignes en bois peints, célèbres dans toute la Chine. Les peignes de Changzhou sont les plus connus, ils se distinguent par la qualité de leurs matériaux, et étaient déjà célèbres dans le passé, du fait que ces peignes sont à dents très fines, ce qui est idéal contre les poux.

TRANSPORT

Projet de train inter-city du

Delta du Yangtze

Lignes de chemin de fer

Gares

Réseau routier

Transport en commun

Circulation douce

Autres moyens de transport

Le système de transports est l'un des principaux atouts de Changzhou. Avec l'arrivée des nouvelles lignes de chemin de fer, la ville entre dans une période stratégique de développement.

Projet de train inter-city du Delta du Yangtze

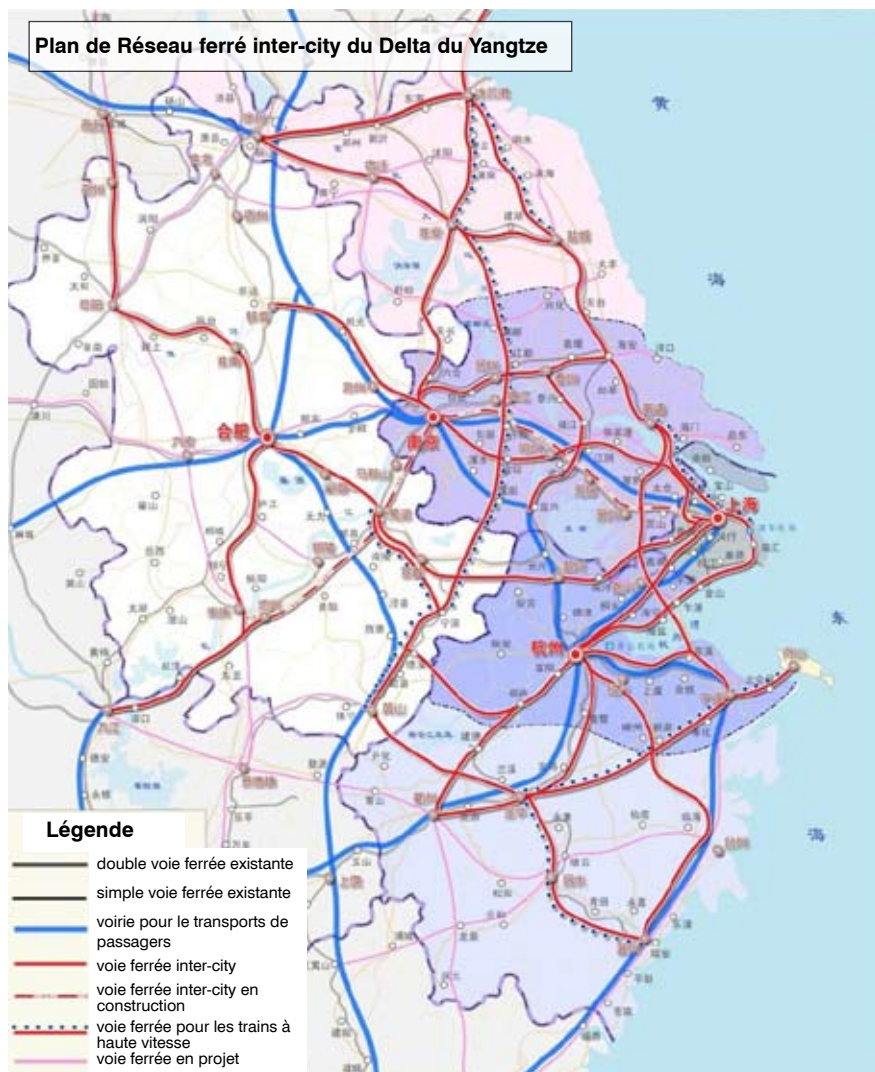
Le Delta du Yangtze est une région restreinte dans un rayon de 300 km par rapport à Shanghai. Afin de soulager la saturation du trafic routier et de favoriser davantage les échanges entre les villes du Delta du Yangtze, le projet de train inter-city s'inscrit dans le plan de planification nationale de réseau ferroviaire à moyen et long terme et vise Shanghai comme centre du delta.

Il a pour but de créer un réseau de train à haute vitesse qui permet de relier toutes les villes importantes du delta entre elles et avec Shanghai en moins 3 heures. Un «cercle de 3h» est ainsi en train d'être constitué grâce à ce projet. Cela signifie non seulement une durée plus courte pour parcourir le delta, mais aussi un rapprochement avec les provinces voisines.

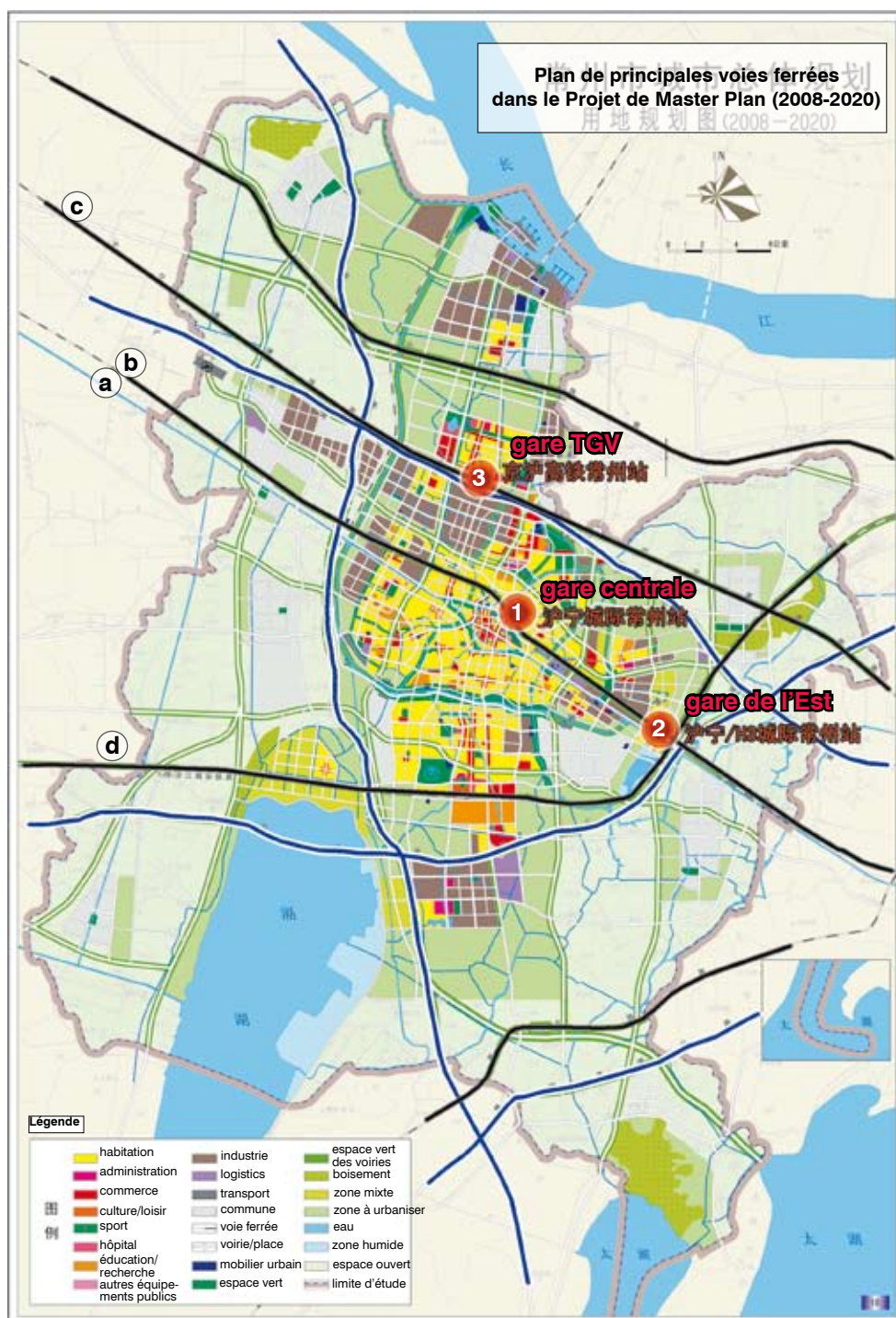
Changzhou se situe entre Nankin et Shanghai, dans le cercle d'une heure et demie par rapport aux deux villes. De nombreuses voies ferrées du projet passent ici et créeront des opportunités pour le développement de la ville.



La gare TGV Hongqiao à Shanghai, mise en service depuis le 1 juillet, est le plus grande gare ferroviaire en Chine.



Lignes de chemin de fer



Etat actuel

La situation géographique stratégique de Changzhou fait que la ville est depuis longtemps une station importante. Actuellement, on trouve deux lignes horizontales qui sont la ligne ancienne Shanghai-Nankin, et la ligne Shanghai-Nankin aux trains à grande vitesse, une ligne verticale Xin-Chang (lier la province de jiangsu et zhejiang) qui est destinée au transport de marchandises.

La ligne ancienne Shanghai-Nankin (a), fut construite en 1905 ; elle constitue la principale liaison nord-sud de transports de passagers et de marchandises sur la ligne Pékin-Shanghai. A Changzhou, il y a la gare centrale pour les passagers, et quatre autres pour les marchandises, dont celle de Qishuyan. La ligne a atteint son état de saturation depuis des années. Il est prévu qu'elle soit affectée uniquement au transport de marchandises.

La ligne Shanghai-Nankin aux trains à grande vitesse (b), parallèle à l'ancienne ligne, a été mise en service depuis le 1er juillet 2010. 31 gares vont être construites dans les villes que traverse la ligne dont la longueur totale est de 300 km. Son principe est de relier toutes les villes entre Shanghai et Nankin avec une vitesse maximale de 350 km/h, afin de stimuler encore cette région

En projet

Dans le cadre d'une politique de grands travaux, les autorités chinoises ont engagé la construction de très nombreuses infrastructures, notamment d'un réseau ferré à grande vitesse.

La ligne à grande vitesse Shanghai-Pékin (c), en construction et prévue pour 2013, mesure en total 1310 km avec 21 stations. Son ouverture entraînera une reconfiguration des dessertes sur la ligne Shanghai-Nankin.

La ligne H3 "le long du fleuve Yangtze" (d) doit desservir les villes moyennes entre Shanghai-Nankin. Son tracé doit être précisé pour la fin de l'année, pour une construction dans les 2 ans.

Il y a **3 gares** principales pour le transport des passagers à Changzhou : la gare centrale, la gare Est Qishuyan et la gare TGV Shanghai-Pékin en cours de construction.

Gare centrale



Vue sur l'entrée sud de la gare centrale



La place du sud, côté ancienne gare



Etude effectuée

Autour de la gare centrale récemment reconstruite, en particulier au nord, de grands secteurs anciens résidentiels sont en cours de démolition pour accueillir de futurs développements. Une étude a été faite dans une superficie de 1,2 km² pour recomposer le quartier des zones résidentielles et commerciales à proximité de la gare.

L'aménagement actuel a juste gardé les principaux axes de l'étude. Le futur de ce quartier reste ouvert.





Vue vers le nord-ouest sur le quartier de la gare centrale avant l'aménagement de partie nord.

Située au nord de centre ville, elle est une station importante sur la ligne traditionnelle Pékin (Nankin) – Shanghai. La partie d'origine s'oriente vers le sud. Avec l'arrivée de la ligne à grande vitesse Nankin-Shanghai, la gare a été récemment agrandie au nord des voies ferrées. Une nouvelle station de bus à longue distance a également été construite juste à côté. La nouvelle partie nord de la gare a pour but d'être un pôle d'échange entre les divers moyens de transport et rassembler les commerces, afin de devenir une unité urbaine forte.



La nouvelle partie nord de la gare centrale et sa place



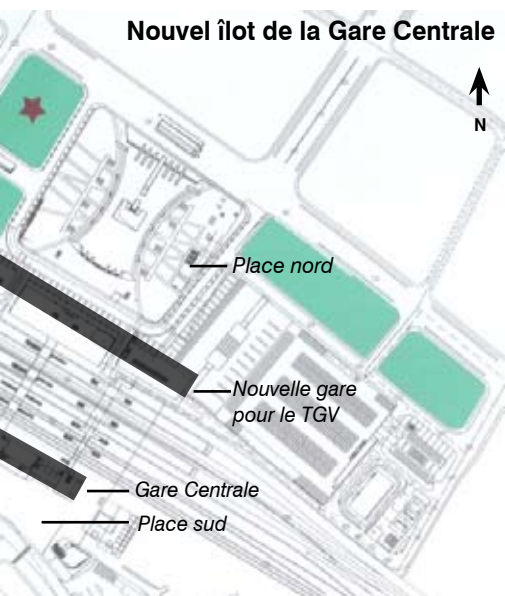
La nouvelle façade nord de la gare centrale



Vue sur la ville depuis la place du sud

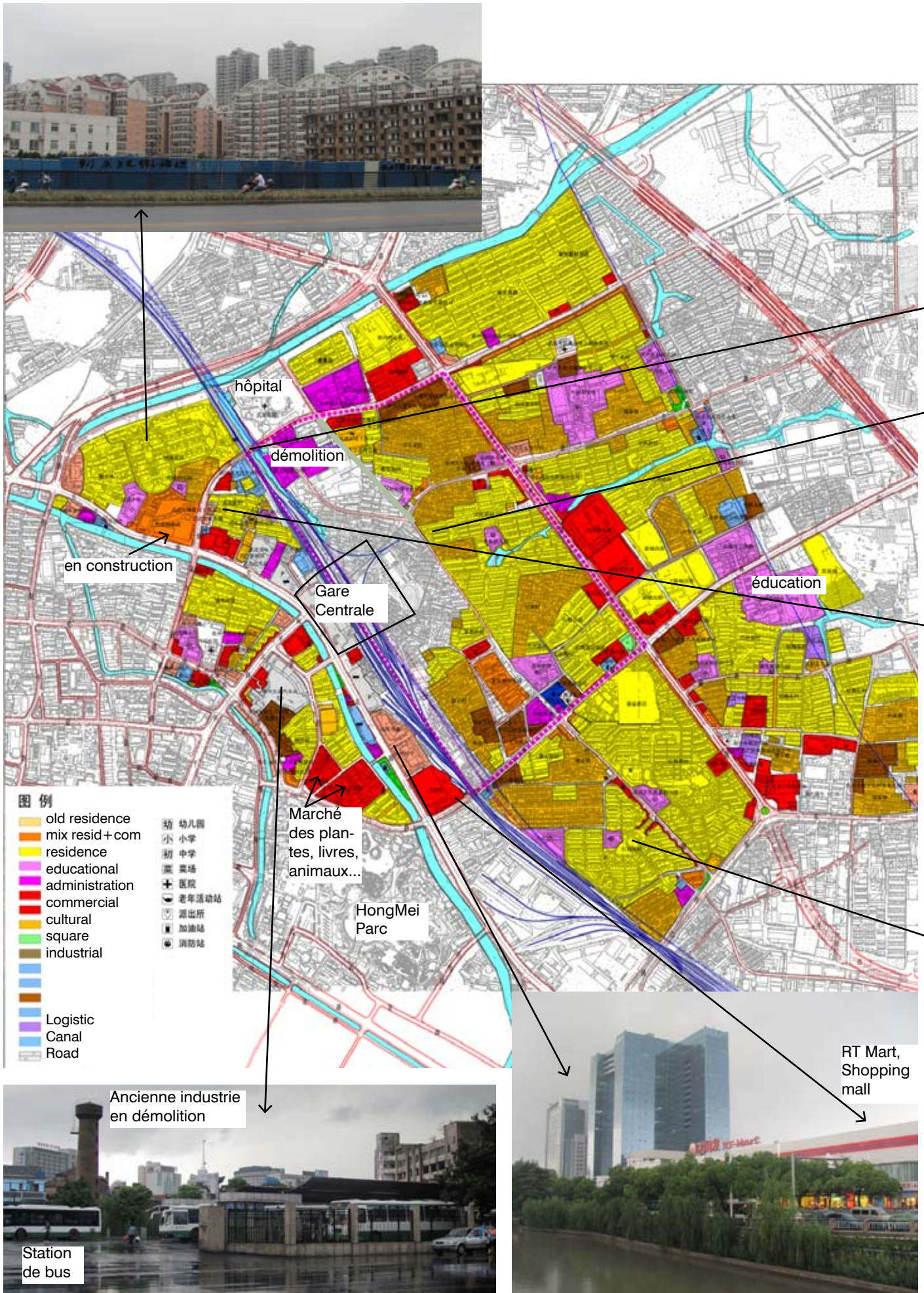


Les passagers sortent du TGV



Vue 3D de futur quartier de la gare centrale

Quartier de la Gare Centrale - existant



Passage sous le chemin de fer



Station de bus à côté de la gare



← Bâtiment à démolir



← Nouveaux bâtiments commerciaux



Quelques industries comme cela sont encore au centre.

← Bâtiments résidentiels renouvelés



Quartier de usage mixte (résidentiel et commercial)



Nouvelle Avenue devant la gare centrale.

Piscine publique



Bâtiment a démolir →
Nouvelle gare central ↓



Autour de la gare plusieurs bâtiments sont démolis afin de créer du foncier disponible pour de nouveaux bâtiments.

Gare Qishuyan _ Est

La ville de Changzhou veut développer le quartier Est pour rapprocher son tissu urbain à la ville voisine de Wuxi et densifier son tissu urbain en direction du Z de développement du grand Shanghai. La question encore ouverte est si la gare de Qishuyan sera un élément important de ce développement souhaité.

Situé à 10km à l'est du centre ville, le district Qishuyan a une superficie de 3158 ha et une population d'environ 90 000 habitants (2009). Son activité traditionnelle et principale est la conception et la fabrication de locomotives et a permis le développement du quartier et lui donne en même temps une caractéristique spécifique.

La nouvelle ligne à grande vitesse « Intercity », qui relie Shanghai et Nankin mise en service le 1er juillet, a été construite en parallèle à l'ancien chemin de fer et la nouvelle gare de Qishuyan a été construite au sud de l'ancienne gare. Actuellement, environ 7 trains s'arrêtent à Qishuyan par jour.

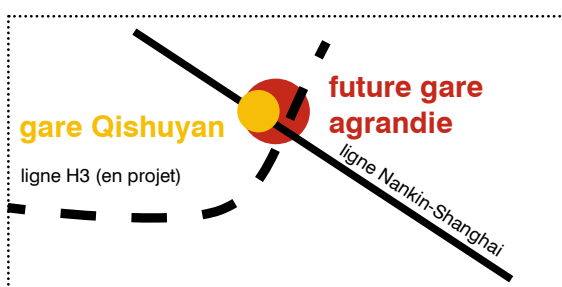


Questions ouvertes

La nouvelle ligne H3, en projet, traversera le territoire de Changzhou. Il y aura un arrêt à Qishuyan, la gare de l'est, avec une connexion à créer entre cette nouvelle ligne et la ligne à grande vitesse Nankin-Shanghai ouverte le 1er juillet dernier.

Il s'agira de créer des échange faciles dans cette gare qui va être agrandie, l'échange pour les voyageurs quai à quai ou l'échange pour les trains par un simple jeu d'aiguillages.

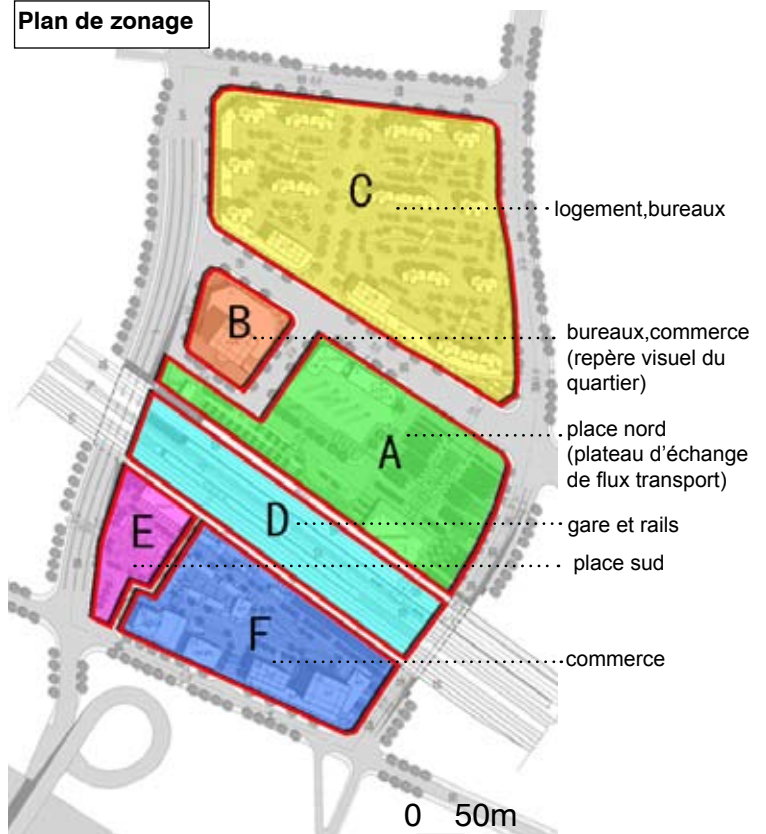
La ville souhaite que la création de l'arrêt de H3 favorise le développement de cette partie est de la ville de Changzhou.



Etude effectuée

Le projet du quartier de gare Qishuyan a une superficie totale prévue d'environ 23 ha. Dans le cadre de «construire la porte est de la ville», le projet a pour le but d'associer le transport, les bureaux, les logements et les commerces, les places comme espaces publics.

Plan de zonage





La typologie urbaine et l'usage du sol sont variés. Industries, maison individuelles, terrains vides. Possible substitution.



Aux alentours de la zone d'intervention. Les zones industrielles sont établies et quelques habitations collectives R+6 sont démolies.



Zones A et B
Place Nord et bureaux
Partie du projet déjà
achevé devant la gare



Plan d'aménagement du quartier de la gare



Vue 3D de futur quartier de la gare Qishuyan

Quartier de la Gare QiShuYan - existant



Rue Wuyi (1er Mai): la voie principale qui relie le nouveau centre administratif au nord et l'ancien centre du quartier au sud des voies ferrées.



Rue Changqin et le tunnel qui passe sous les voies ferrées.



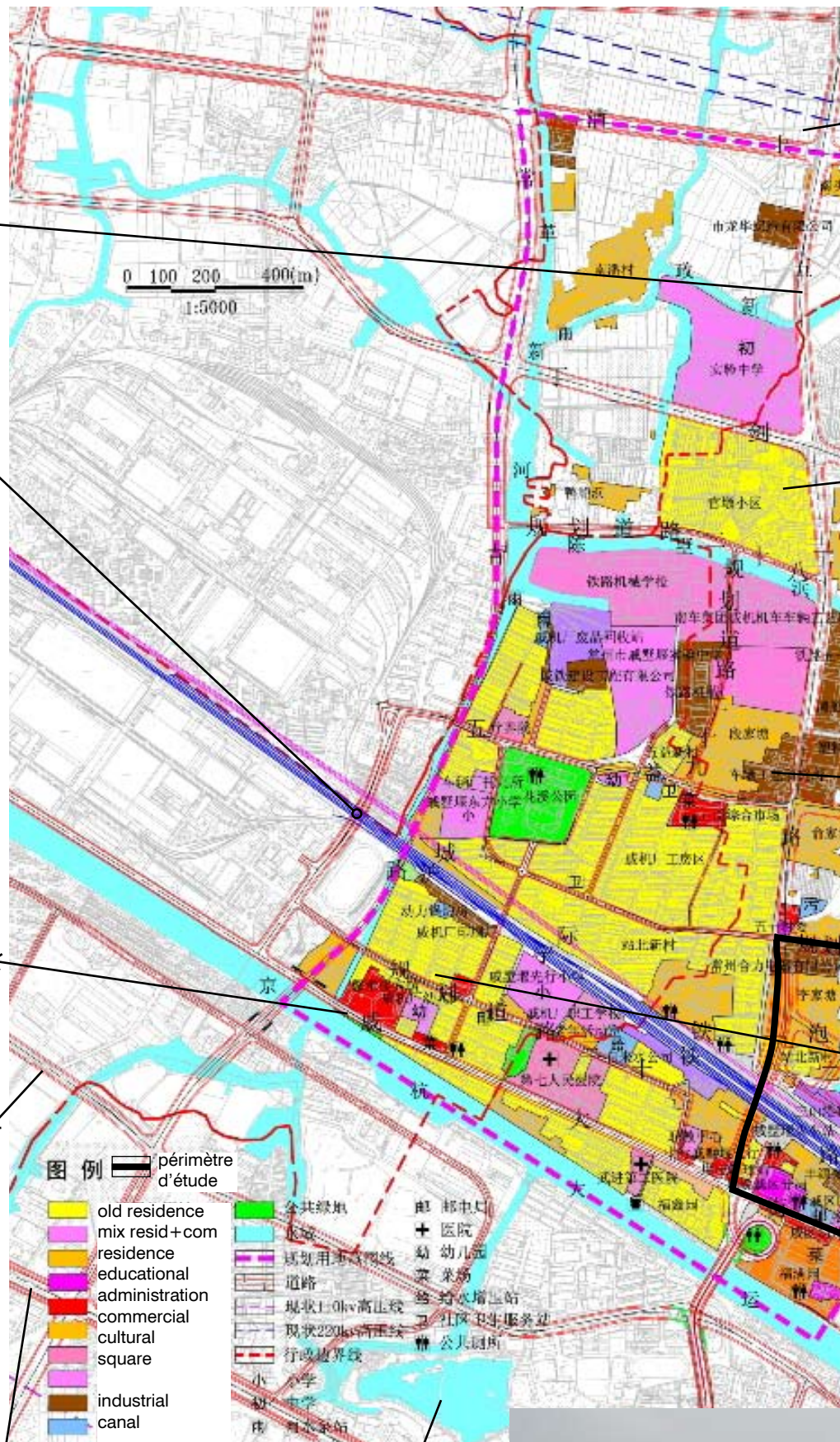
Rue Qishuyan: la rue principale commerciale de centre du district.



Rue Laodong est qui va au sud du centre ville



Boulevard Zhong-Wu: l'ancienne route nationale G312



Parc Weidun: récemment aménagé et devient un parc public très fréquenté.



Parc à l'entrée ouest du district



La partie nord du site est peu dense. On y trouve les locaux de CSR (centre de recherche de locomotives), les maisons individuelles avec les jardins potagers, et les nouveaux immeubles en construction.



Les industries sont très présentes dans le secteur mais avec les styles architecturaux peu qualifiés. Les locaux de CSR sont par contre très modernes.

Les différents logements anciens pour les ouvriers de l'usine de locomotives: certains bâtiments ont une qualité architecturales de l'époque que l'on ne voit plus dans d'autres parties de la ville.



Le cinéma qui n'est plus en activité mais sert aujourd'hui comme salle de réunion et salle de fête.



Vue sur les voies ferrées depuis l'autoroute Yanjiang



L'autoroute Yanjiang (le long du fleuve Yangtze)

Gare TGV Pékin-Shanghai

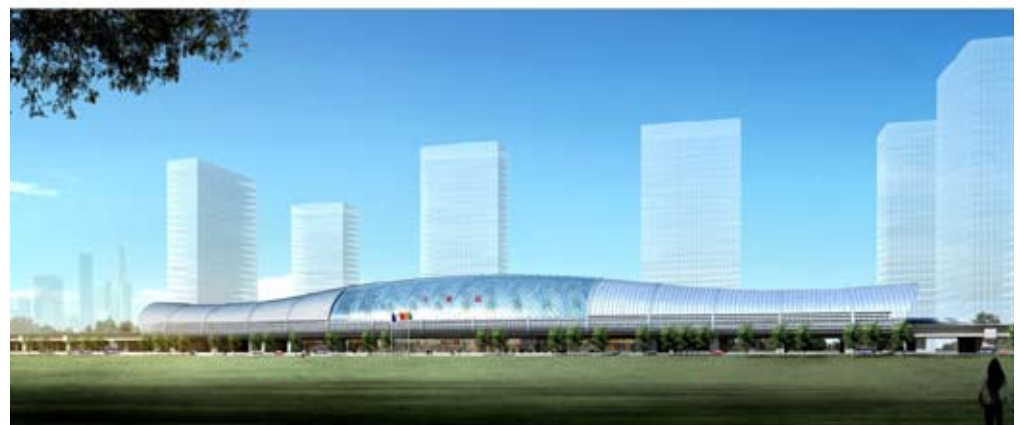


La future gare, en construction, se situe dans le district Xinbei au nord de la ville, à proximité de l'autoroute Nankin-Shanghai et de la voie rapide aérienne ouest.

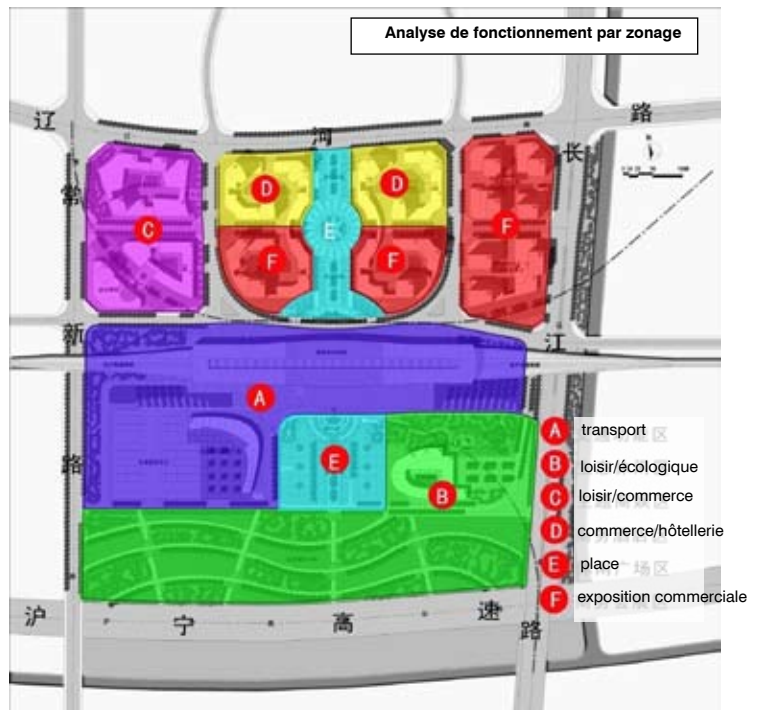


Plusieurs études ont été effectuées sur le secteur. Un projet de création d'un pôle d'échange multimodal a été retenu pour quatre caractéristiques principales:

- Faciliter le transit entre les différents modes de transports,
- Valoriser économiquement les terrains, surtout les espaces sous les voies aériennes,
- Constituer un réseau routier conforme,
- Privilégier le transport en commun.



Vue simulée de la future gare TGV



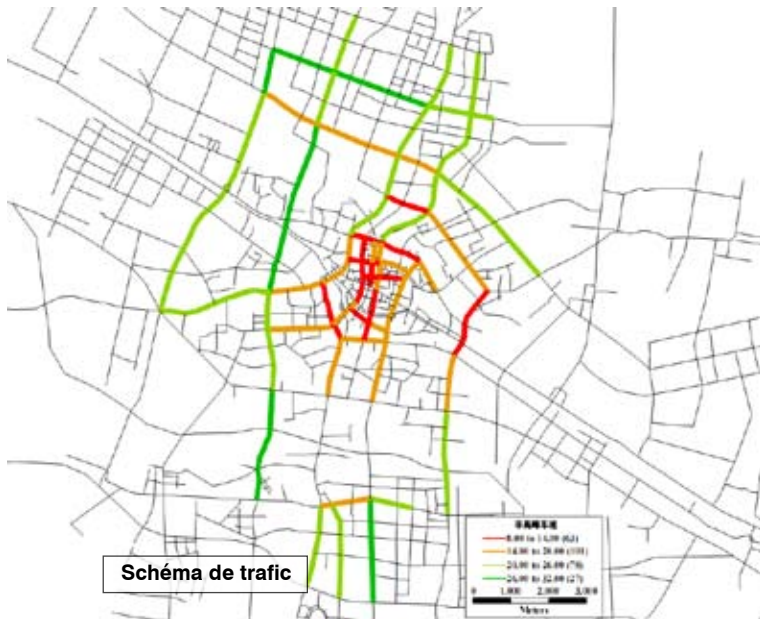
Réseau routier

La ville se trouve dans un réseau routier très dense. Le transport routier est le principal moyen de transport pour les passagers comme pour les marchandises. Il occupe plus de 90% de la totalité de transport. Trois autoroutes traversent la ville et permettent une excellente liaison avec les villes voisines:

- **L'autoroute Shanghai-Nankin(a)** avec ses 2 x 4 voies et environ 55 000 passages/jour, joue un rôle significatif dans le réseau de transport du delta du Yangtze. Elle est parallèle, juste au sud, de la ligne TGV Shanghai-Pékin en construction.
- **L'autoroute le long du fleuve(b)** avec 2 x 3 voies a une circulation beaucoup moins importante. En parallèle avec la future ligne H3, elle se croise avec les voies ferrées Shanghai – Nankin à Qishuyan au niveau de la gare de l'Est.
- **L'autoroute Xi-Yi (Wuxi-Yixin)(c)** qui passe dans la partie ouest de la ville. Elle n'influence pas le trafic routier de Changzhou.

La ville a beaucoup investi dans de très nombreuses infrastructures routières, notamment dans un réseau de voies rapides qui entourent la ville.





Malgré de grands investissements, Changzhou commence à connaître les embouteillages. Pendant l'heure de pointe, la vitesse moyenne de circulation dans la partie centre urbaine ne dépasse pas 20 km/h. Cela s'explique par la forte hausse de voitures individuelles. Entre 2001 et 2008, ce nombre croît de 37%, soit de 20 000 voitures par an.

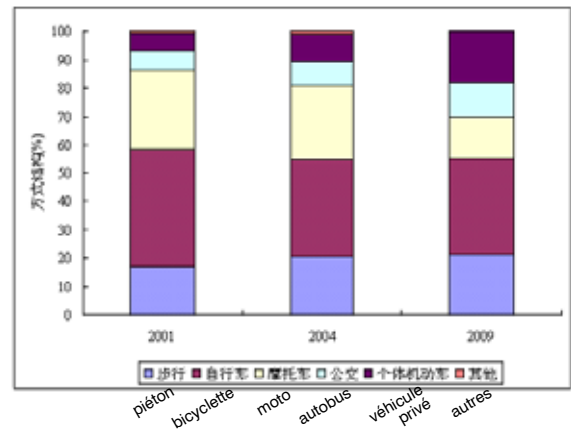


Existence de divers moyens de transport

La grande diversité de Chine se trouve particulièrement dans l'existence de différents moyens de transport. Cela crée des difficultés pour la répartition des voiries et la gestion des carrefours.



Différents modes de transport



Transport en commun



Informations sur les BRT

Capacité: 150-180 personnes/bus de 18m
 Vitesse: 25-35km/h (80km/h max)
 Source: gazole
 Design: norme les personnes à mobilité réduite

En janvier 2008: la mise en service de B1 (mai 2007 démarrage de travaux)
 En mai 2009 : la mise en service de B2

B1- direction nord-sud, la ligne principale est de 24,5km, 980m entre station

B2- direction est-ouest, la ligne principale est de 21,5km, 781m entre station

Avec l'arrivé des BRT, le prix d'immobilité le long de BRT a augmenté en moyenne 5-10%.
 80% d'habitants la considèrent comme l'un des facteurs pour le choix d'achat immobilier.

Le développement du métro est également à l'étude.

A part les autobus normaux comme dans toutes les autres villes, la municipalité a mis en place un service de Bus Rapid Transit (BRT) depuis 3 ans. Ce service, très efficace, contribue à la renommée de Changzhou.

Le BRT est considéré comme le principal réseau de transport en commun avant la construction du métro, qui sera conçu de manière complémentaire et en intermodalité avec le réseau BRT existant.

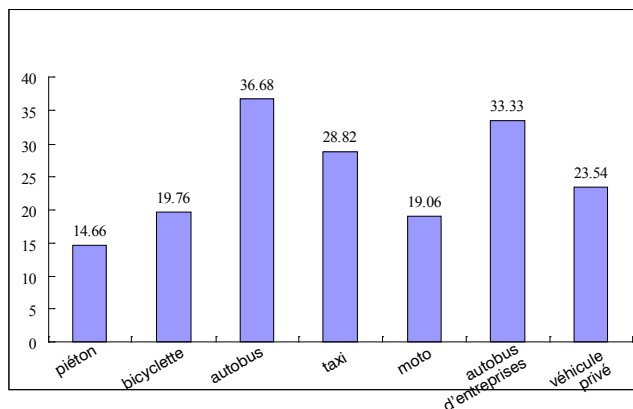
Comparé avec le bus normal, le tramway et métro, le BRT représente des avantages : sa grande capacité de transport des passagers et sa rapidité; en même temps il n'est pas facile de mettre en service une voie proprement utilisée par les BRT.



Circulation douce



la durée moyennes de différentes modes de transport



Comparant avec les autres moyens de transport, les piétons, les cyclistes et les motocyclistes occupent une place importante. L'avantage de mobilité et de rapidité est évident dans une ville moyenne comme Changzhou.

La Chine était le pays de vélo. Le développement économique et l'extension urbaine sont en train d'éliminer les vélos qui étaient le principal moyen de déplacement quotidien. Les voiries de plus en plus larges et les carrefours de plus en plus grands laissent peu de place aux autres que les voitures. La motocyclette électrique est une bonne alternative pour parcourir des longues distances sans être bloqué dans les embouteillages. Les cyclistes et les piétons sont très peu respectés.

Plan des cheminements piétons du centre ville



Autres moyens de transport

Le port sur le Fleuve Yangtze est un port ouvert de catégorie 1 nationale, qui a la capacité d'accueillir des navires de plus de 10 000 tonnes. Il existe deux ports principaux sur le tronçon sud du grand canal.



Le port LuAnZhou du fleuve Yangtze à Changzhou



Les bateaux de transport de marchandises dans le Grand Canal

L'aéroport de Changzhou est le deuxième plus grand de la province de Jiangsu et a un projet d'agrandissement.

Des voitures électriques sont fabriquées par quelques industries au Nord et au Sud de Changzhou, cette activité est récente et quelques véhicules sont déjà dans les rues de la ville, mais encore sans licence. La police de Wujin, district sud de Changzhou, et le gouvernement ont acquis des nouvelles voitures électriques et la commercialisation officielle à la population est prévue d'ici à 6 mois. Les stations de recharge électrique sont déjà mises en construction. L'autonomie de la batterie d'environ 100km.

POINT DE VUE : « Un petit véhicule électrique n'est pas cher, coûte environs 30.000 RMB. »

Dix villes sont choisies par l'État chinois pour promouvoir l'utilisation des voitures électriques, surtout des grandes villes comme Shanghai, qui ont le support financier pour les acheter. A Shanghai les bus électriques circulent dans l'Exposition Universelle.

Les motocyclettes électriques ont commencé à circuler dans les rues de Changzhou depuis environ 5 ans et alors sont déjà nombreuses et largement utilisées. Elles sont chargées en 4h ou 8h dans quelque prise ordinaire, ont une autonomie entre 50 / 100 Km et les prix sont très bas, environs 1500 RMB – un salaire minimum chinois. Ce moyen de transport est acheté par la population à bas revenu, les ouvriers, les « cols bleu », et ses familles, qui forment le plus grand pourcentage de la population de Changzhou. Les « cols argent », ouvriers techniques spécialisés, partie de la classe moyenne qui s'élargit de plus en plus, se promènent plutôt en nouveaux BMW, Audi etc.



L'aéroport BenNiu



Voies dédiés pour les motocyclettes électriques et les vélos

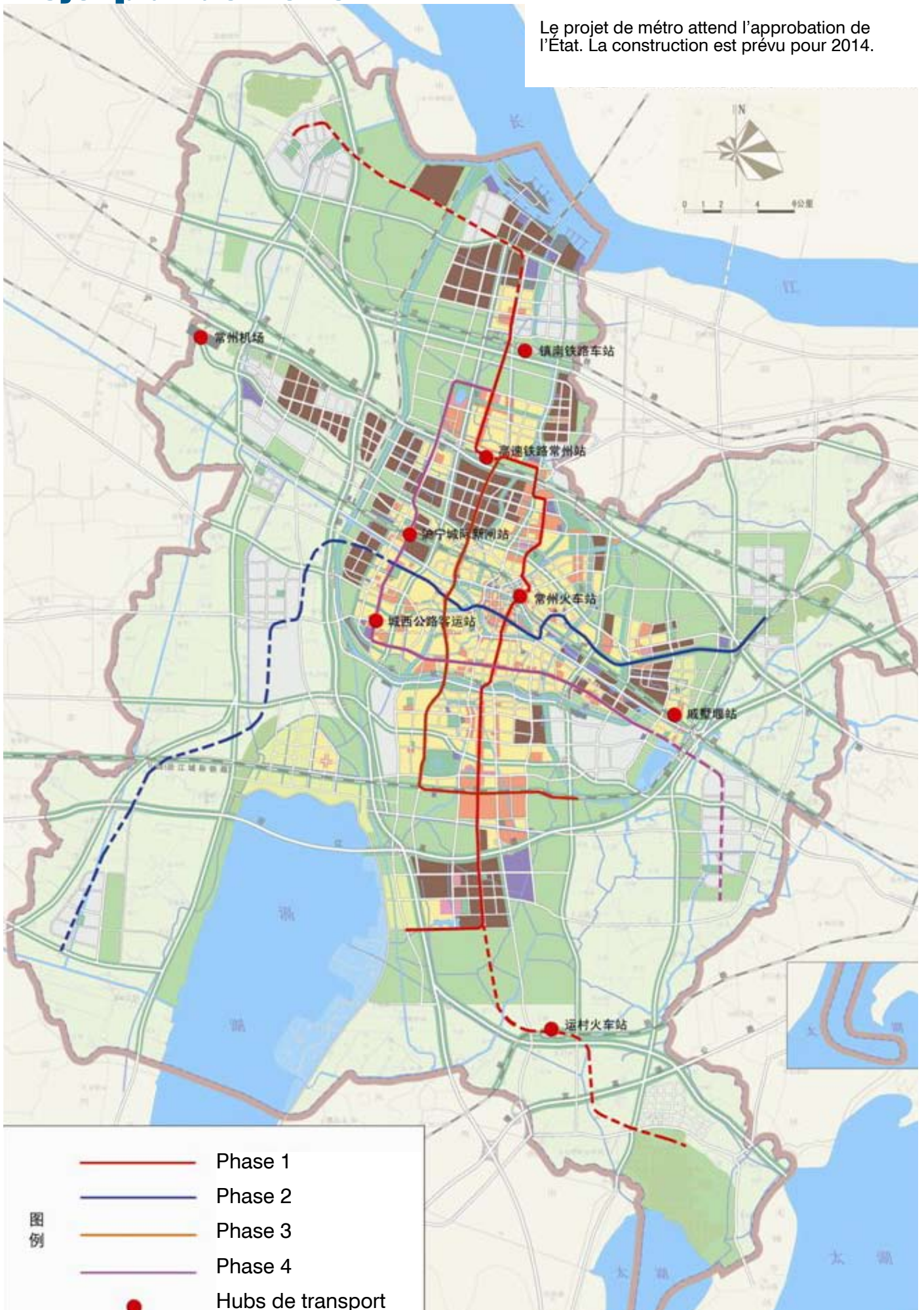


La location des vélos publics n'est pas encore utilisée par la population



Projet plan de Métro

Le projet de métro attend l'approbation de l'État. La construction est prévu pour 2014.



ANNEXE

Publicité de la Ville



La ville investit en publicité pour attirer des nouveaux investisseurs.

Evénements

Quelques événements qui ont eu lieu à Changzhou cette année ou qui sont prévus prochainement :

7ème China International Animation and Digital Arts Festival

Depuis 2004, Changzhou reçoit ce festival. L'édition 2010 a eu lieu du 26 au 30 août, avec le soutien du Ministère de la Culture de la République Populaire de Chine et exhibitions de films de différents pays.



17ème Jeux de Jiangsu Province

La plupart des équipements sportifs construits récemment à XinBei seront utilisés pour la première fois pendant les Jeux de la Province, qui auront lieu à Changzhou du 16 au 23 octobre.



LI NING China Masters Super Series 2010

La compétition de Badminton World Fédération aura lieu à Changzhou du 14 au 19 de septembre.



4th China Rose Fair and Chinese Regional Conference 2010

Cette événement a eu lieu au Zijing Parc du 27 avril au 12 mai, en partenariat entre la société chinoise de roses, la municipalité de Changzhou.



All photos on this page, featuring the opening ceremony, Zijing Park in Changzhou, lecture room at the Traders Fudu Hotel, and the dragon boat races on Taihu Lake, were supplied by Gérald Meylan and were taken by the official photographer

Nouveaux projets urbains



Projet d'agrandissement de l'aéroport



Carrefour à l'est d'une des 3 voies élevées express en construction (tracés en rouge)

En phase final de construction, Zijing Parc se situe à Nord-est de la ville



La ville investit en nouveaux projets et renouvellement des parcs publics.



La nouvelle ligne de train rapide et la nouvelle Gare Centrale, en substitution de l'ancien chemin de fer entre Shanghai et Nankin, sont mise en place depuis juillet.

Illumination décorative des canaux récemment mise en place



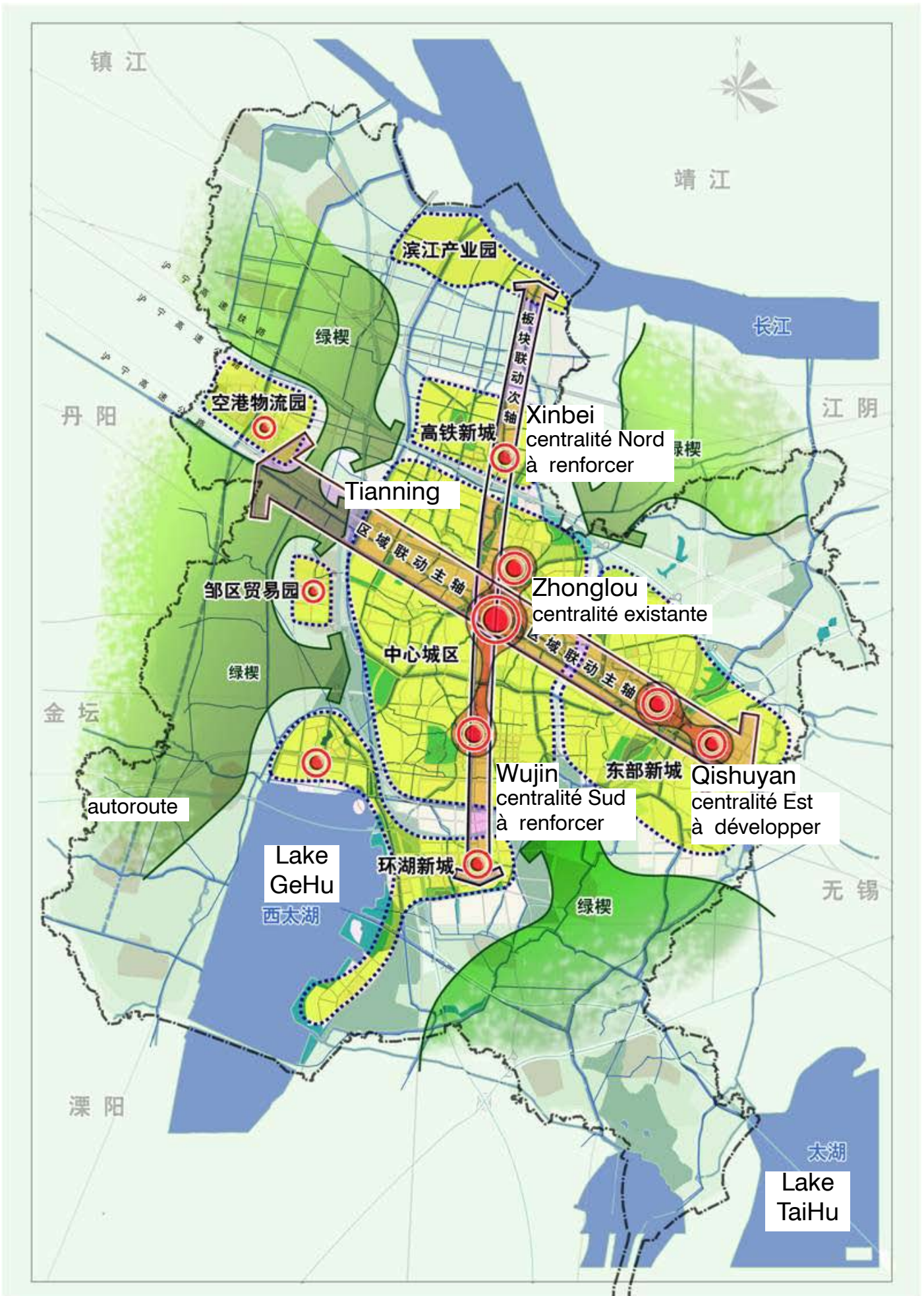
Le Z de développement du grand Shanghai



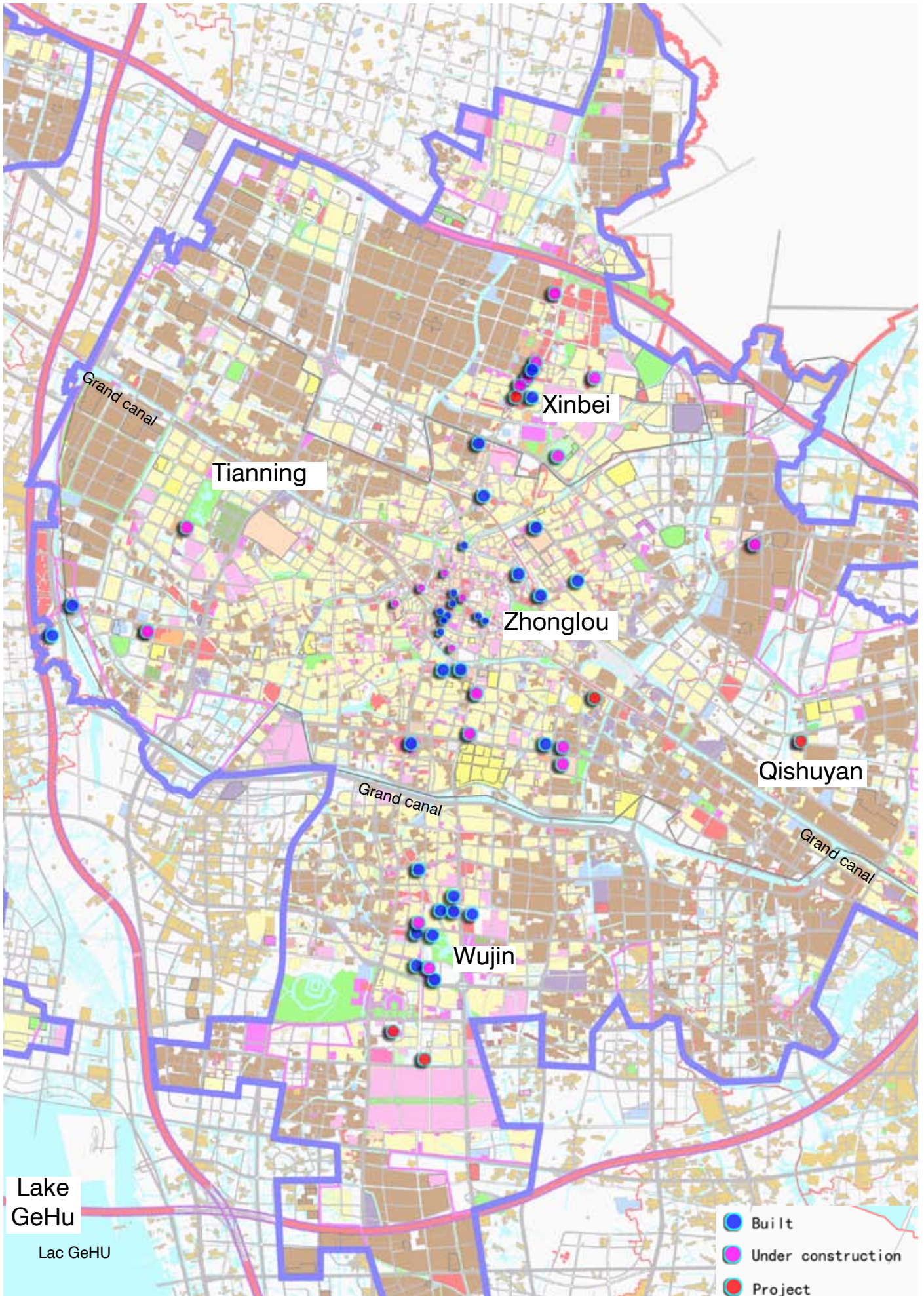
TRANSPORT_Reséaux terrestre



ZONAGE _ Projet de Centralités

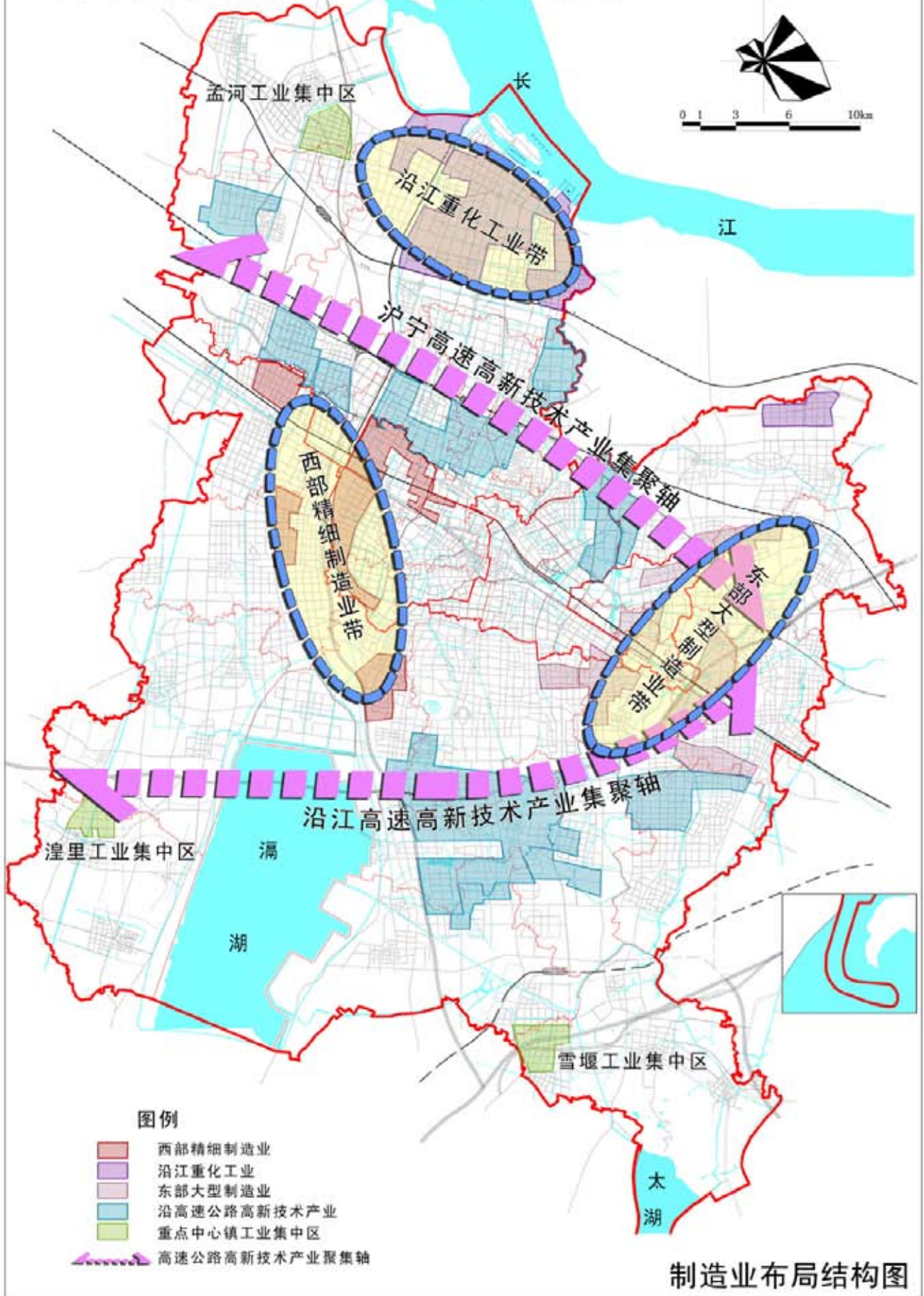


Centres commerciaux

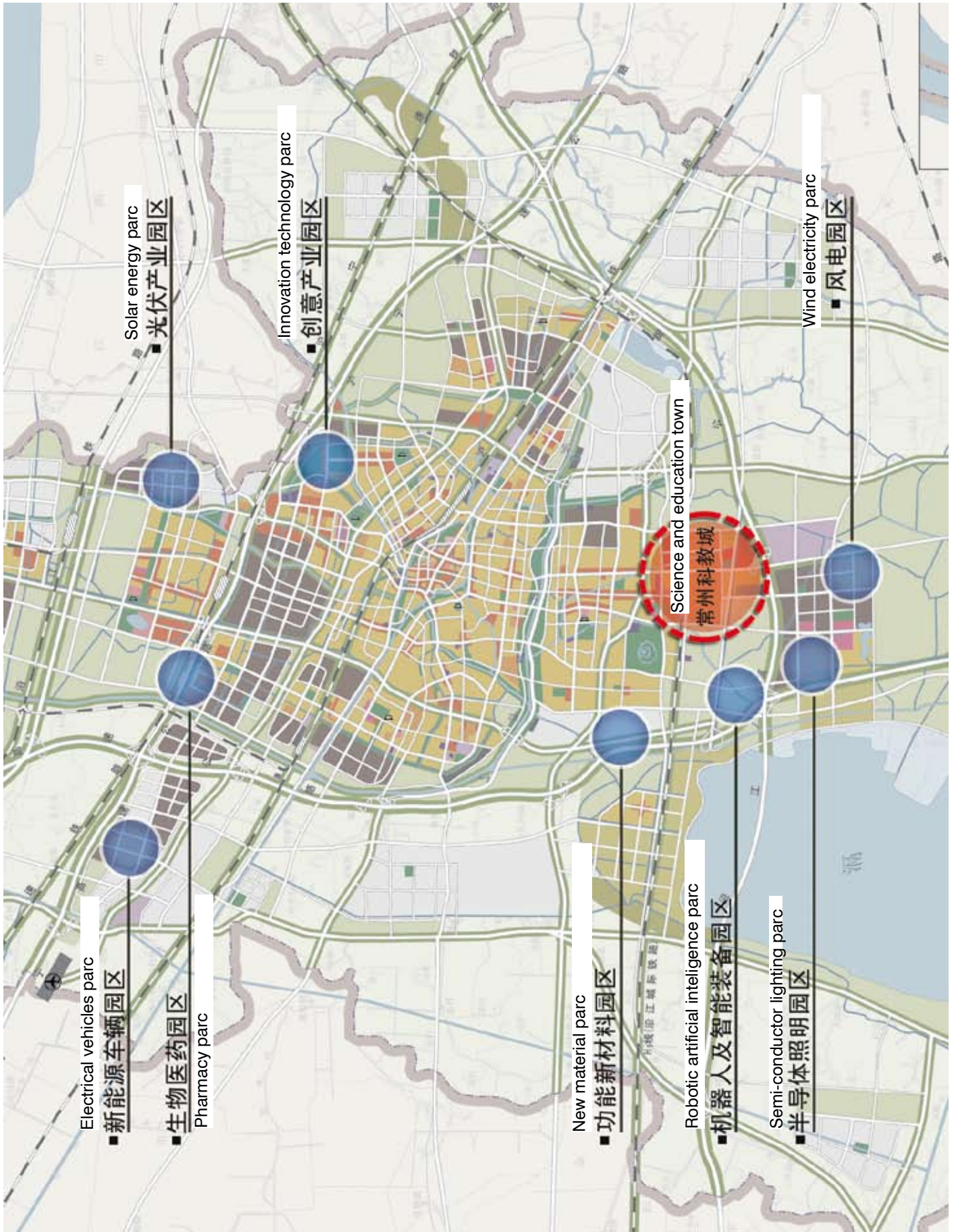


ZONAGE _ Nouvelles zones industrielles

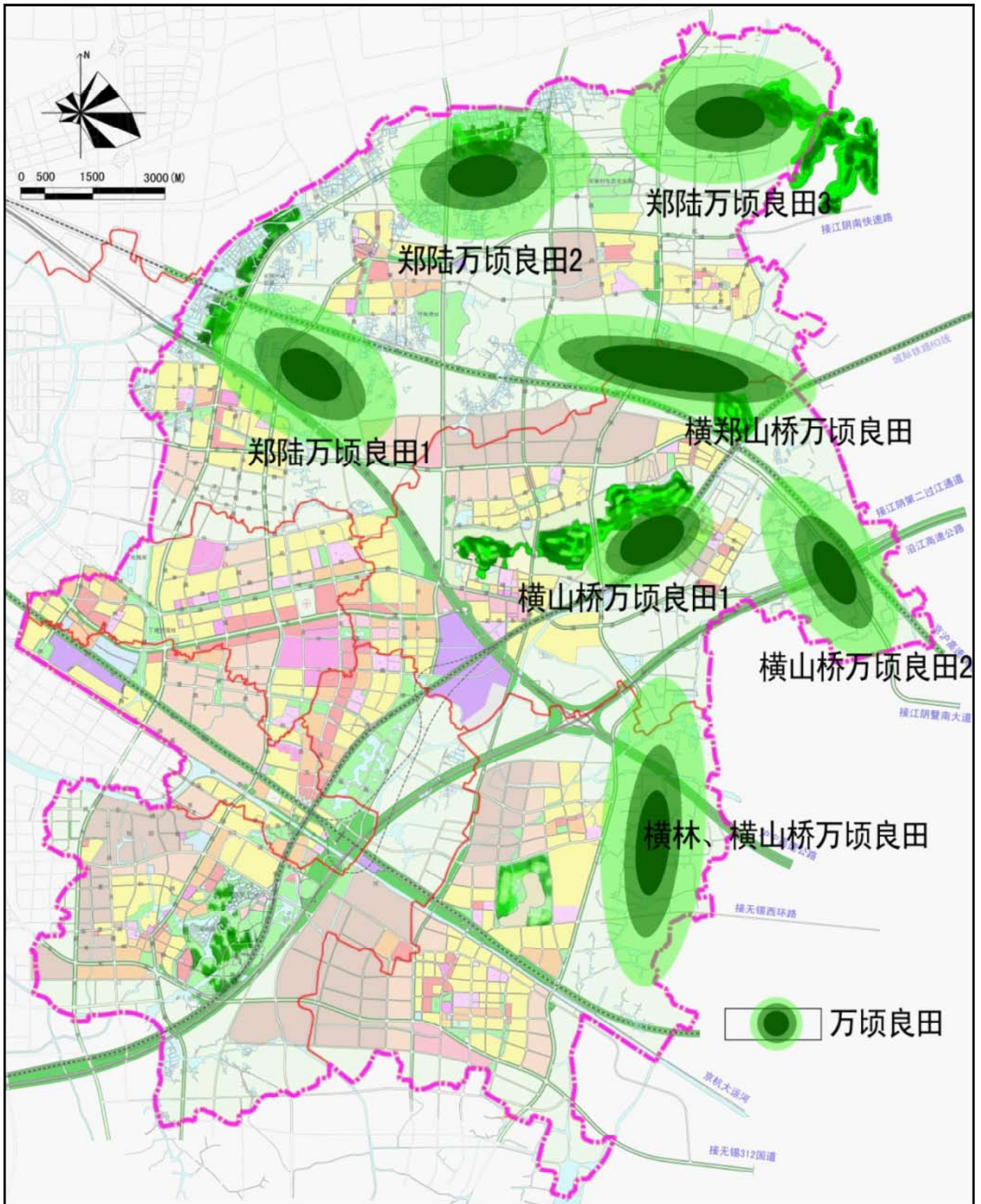
常州市先进制造业空间布局规划



PROJET _ Nouvelles zones industrielles



PROJET _ Zone agricole



Bibliographie

Master plan 2008-2020

L'environnement de l'eau à Changzhou, le stress et les stratégies de gestion, Changzhou Institut Municipal de recherche et de la protection environnementale (2010)

Plan d'urbanisme de la ville de Changzhou (2008-2020) Institut de la planification et de design de la ville de Changzhou

La Chine de l'Est – Province de Jiangsu. Dossier produit par le Consulat Général de France à Shanghai

Obringer F., Les écovilles en Chine. Du rêve nécessaire à la réalité marchande, Mouvements 2009/4, N° 60, p. 29-36. Disponible en <http://www.cairn.info>

Mémoire de la ville de Dragon, Edition Histoire de communisme. Auteurs : Xue Huanbin, Lu Lianzhen, etc. (2009)

Guide Evasion Pékin-Shanghai, Hachette
<http://english.peopledaily.com.cn>

<http://www.changzhou.gov.cn>

<http://fr.wikipedia.org/wiki>

<http://www.cznd.com>

<http://www.cn-yc.com.cn>

<http://www.chinatravel.net>
<http://changzhou.jiangsu.net/>

<http://www.chine-informations.com>

<http://www.chinatouronline.com/china-travel/changzhou/changzhou-facts/index.html>

<http://www.coachdevelop.com>

<http://www.cztgi.edu.cn>

<http://www.qingyunge.com>

Le Quotidien du Peuple en ligne

<http://www.batiactu.com>

<http://www.chinatoday.com.cn/ctfrench/index.htm>

<http://fr.expo2010.cn>

<http://www.nytimes.com>

<http://www.nationmaster.com>

<http://shangwhy.blogspot.com/>

www.vuesdechine.com

<http://www.suzhoubusinessclub.com>

www.worldrose.org

<http://www.prlog.org>

<http://www.hongducz.com>