

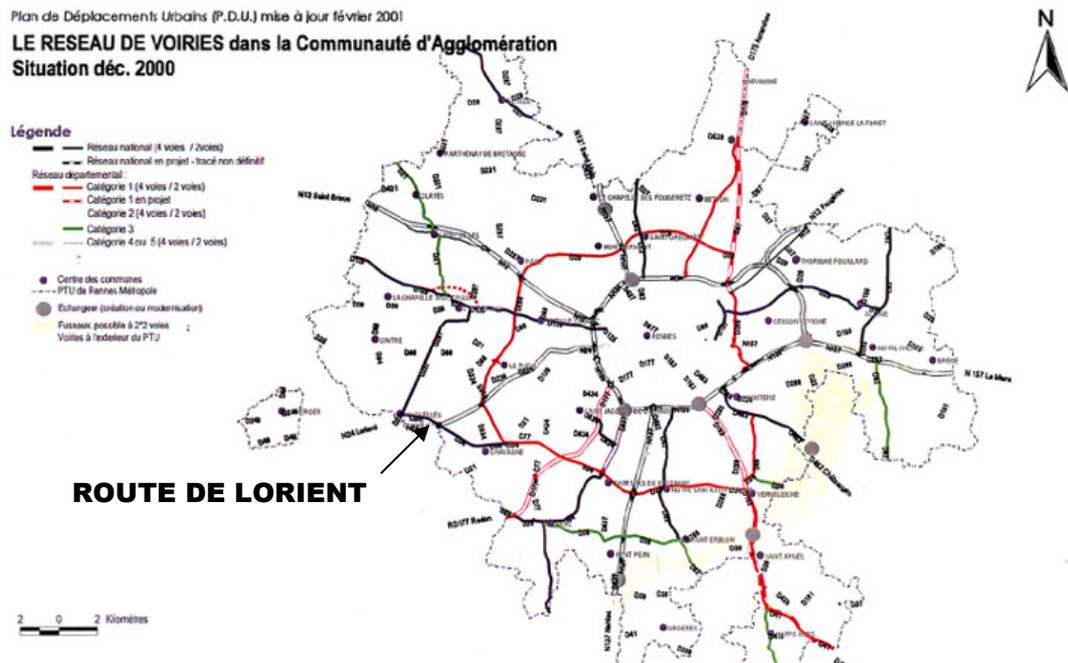
## LA ROUTE DE LORIENT A RENNES

### INTRODUCTION

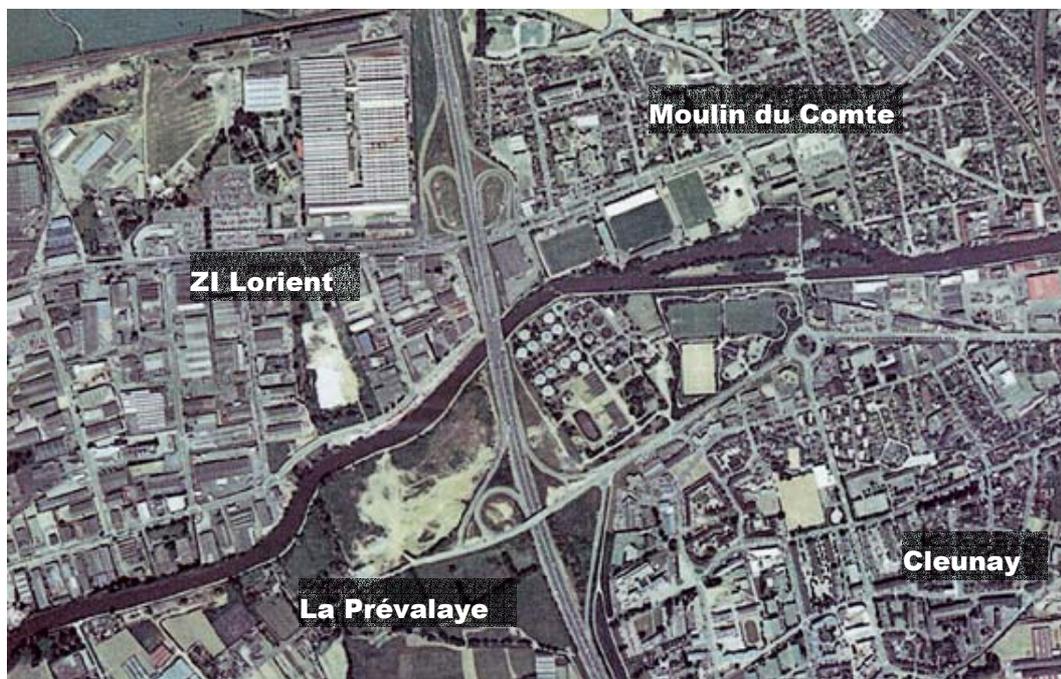
A Rennes comme ailleurs, la surface urbanisée croît plus vite que la population, qui s'établit à 360 000 personnes dont 200 000 dans la ville centre. Celle-ci est passée de 4200 hectares en 1970 à 7650 ha en 1990, ce qui correspond à plus de 3% de croissance annuelle, touchant principalement les communes de la périphérie, avec le développement de lotissements d'habitat individuel autour des centre-bourgs. Nous sommes cependant loin du triplement de la tâche urbaine observé à Nantes, que l'on doit principalement aux divergences politiques d'appréhension des liens entre mobilité, densité et activité.

Rennes présente une typologie radio-concentrique, avec des ondes plus ou moins circulaires jusqu'à une rocade et une ceinture verte qui confortent cette image. Cette dernière, créée au plan d'urbanisme de 1958 et reprise par tous les plans d'occupation des sols successifs, donne les orientations sur le paysage de la rocade, favorisant la reconquête des paysages de bocage. Ainsi, trait original et qualitatif de l'agglomération rennaise, les extensions des villes périphériques n'ont pas rejoint le cœur urbain comme à Nantes, et surtout ce dernier ne s'est pas développé en « doigts de gants » le long des grands axes à partir de la ville-centre, ce qui a permis d'éviter la banalisation et le brouillage de l'image urbaine de la ville.. L'aspect monumental de la ville est ainsi conservé et perçu depuis les routes qui convergent. L'automobiliste est mis en contact avec ce paysage et il existe, selon les termes du Dossier de Voirie d'Agglomération une « vraie mise en scène de qualité du spectacle paysager »

De façon à maintenir cet aspect singulier et cette qualité, des chartes paysagères avec des projets d'aménagements d'itinéraires sont en cours d'élaboration et concernent la rocade, la RN 157 et la RN12, ce qui illustre à nouveau la prise en compte originale des éléments fixes qu'impose le mouvement.



Située à l'ouest de Rennes en parallèle approximatif à la Vilaine, la route de Lorient, ou RN 24, est le théâtre de nombreux bouleversements. Les secteurs de notre étude s'étageront depuis la rue de Lorient, prolongeant le mail François Mitterrand après franchissement de la Vilaine, jusqu'à la ZAC des Trois Marches, à la lisière de la grande zone d'activité, et de la campagne bretonne où s'en va disparaître la voie rapide.

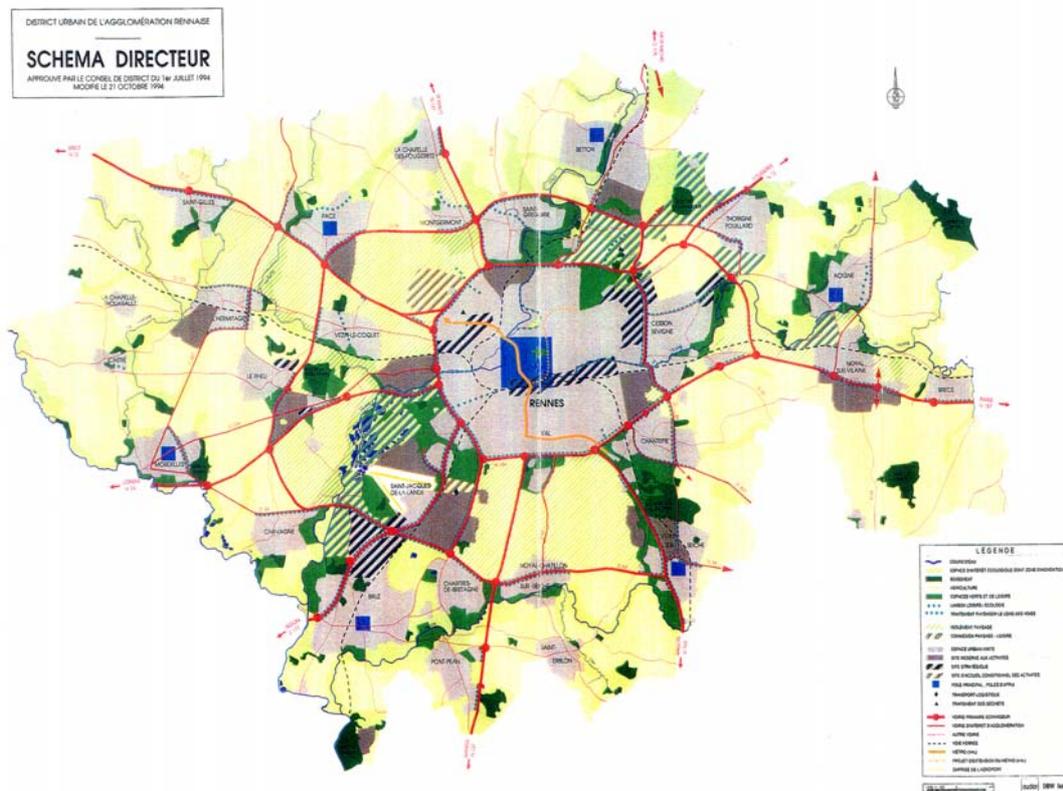


*Une vue aérienne du secteur d'étude et ses alentours, avant les transformations. On remarque, du nord au sud, la rocade de Rennes croisant successivement la Route de Lorient puis la Vilaine. A l'angle de la route de Lorient, l'énorme rectangle de l'usine de la Barre Thomas, et à l'angle de la Vilaine, les disques de l'ancienne station d'épuration, sont deux autres éléments remarquables. (Source : CIU)*

A Rennes, on ne peut, si l'on est attaché à une certaine pertinence, limiter son secteur d'étude à quelque chose près au front bâti de part et d'autre de la voie, comme cela est possible à Nantes sur le secteur de la Route de Vannes. Dans ces pages, nous analyserons donc successivement les grands secteurs que traverse la Route de Lorient, ou auxquels elle est reliée par la cascade de transformations qui s'enchaînent depuis quelques années. Il s'agit du quartier Moulin-du-Comte avec la ZAC de Lorient-Saint-Brieuc, du parc des Sports, de la ZAC Cleunay, de la rocade elle-même, de la ZI Lorient, et de la Prévalaye.

## LA ROCADE

Ayant nécessité 40 ans de mise en œuvre, la rocade de l'agglomération s'est vue attribuer en 1984 par le SDAU (schéma directeur de l'aménagement et de l'urbanisme) le statut de limite de l'extension urbaine, endossant ainsi une double fonction de bras armé du Projet Urbain. D'abord les communes limitrophes sont réorganisées autour des centres existants afin de ménager le principe de coupures vertes existant entre elles et la ville centre. Mais surtout elle devient un « rempart » entre les conditions urbaines de son intérieur et de son extérieur, avec des politiques et des vocabulaires urbains différents, parfois contraires.



*Le schéma directeur de l'agglomération Rennaise. On note que les communes périphériques sont nettement disjointes de la ville centre (tâches grises) dont la rocade forme une limite rigide à peu d'exceptions près. (source : Rennes Métropole)*

Voulue pour décongestionner le système circulatoire d'agglomération, le rôle local voire municipal de la rocade s'est amplifié avec la péri-urbanisation. Elle s'est doublée d'une fonction de périphérique et assure un important transit national, et à force d'amplification du mouvement des hommes et des biens, elle supporte un engorgement croissant. Suivant les agglomérations rencontrant les mêmes congestions de leurs infrastructures, on parle de deuxième rocade extérieure, comme à Nantes ou d'élargissement de la chaussée des rocales existantes. Des projets de rabattement du flux automobile sur des parcs relais de transports en commun, en amont de l'arrivée sur la rocade, sont plus rares car ils demandent une réflexion beaucoup plus large et globale sur les problématiques pour ne diminuer qu'un seul type de trafic automobile.

En s'éloignant un peu du sol, l'arc de développement programmé sur l'axe Cleunay, Lorient-Saint-Brieuc, Atalante-Champeaux, Villejean où le VAL démarre aujourd'hui au centre du pôle Kennedy, et plus loin jusqu'à Beaugard, comprend donc tous les secteurs concernés par notre étude sur la route de Lorient intra-muros. Il y a, à travers cette barrière de délestage de la rocade et de contournement du centre-ville, les prémices d'une intermodalité renforcée par un transport en

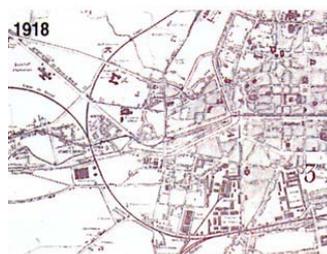
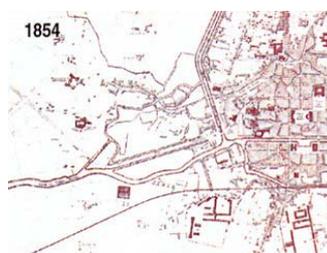
commun de type bus en site propre ou même VAL et/ou par rabattement des automobiles de la Route de Lorient, de la RN12, et bien entendu de la rocade.

## L'INTERIEUR : LE MOULIN DU COMTE, RENAISSANCE D'UN DELAISSE

### L'histoire du quartier

Avant les années 1850, le secteur est constitué d'espaces agricoles entre deux voies royales, le Boulevard Marbeuf et la rue Guilloux, excepté au Moulin-du-Comte lui-même avec son écluse sur la Vilaine, et au monastère de St-Cyr. L'écluse est toujours en fonctionnement pour des voiliers, vedettes et bateaux de location.

A partir de 1860, la création de la rue de Lorient qui crée un franchissement des récentes voies de chemin de fer, amorce l'accueil d'activités. Des ateliers de machines agricoles, une usine de chaussure, une minoterie ou encore une papeterie colonisent le bord de la Vilaine et drainent l'habitat ouvrier. La route est rapidement desservie par la ligne 4 du tramway, qui survivra jusqu'en 1951

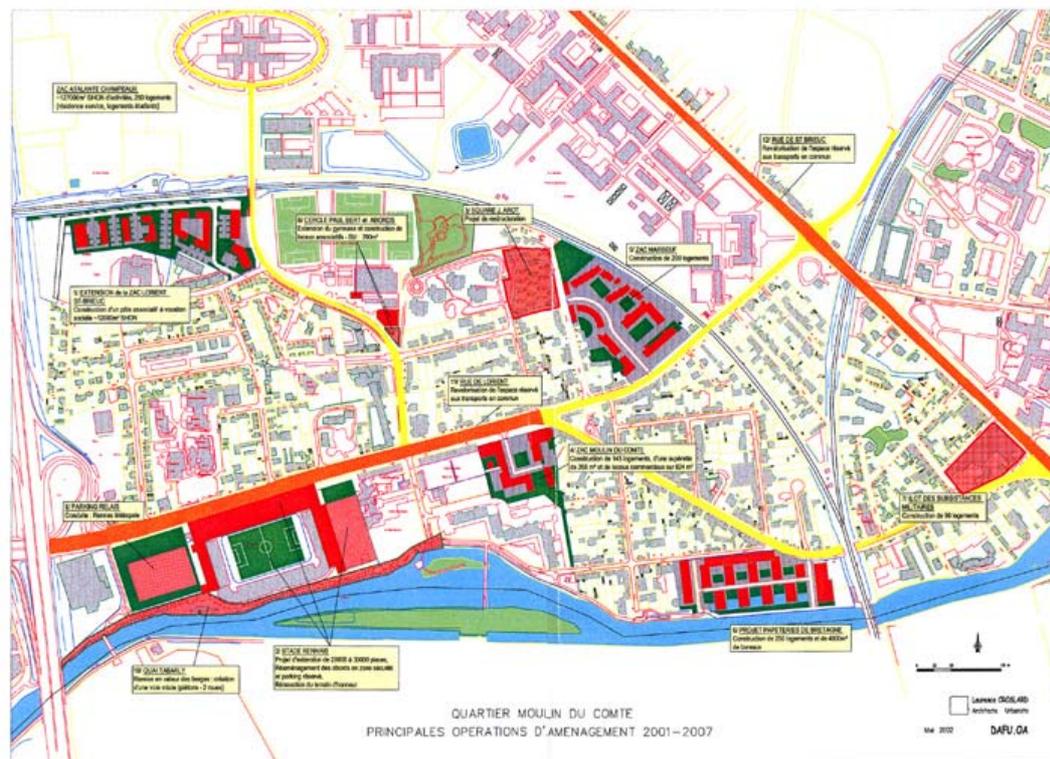


*Ces plans démontrent la dimension structurante des voies de chemin de fer dans la naissance du quartier.*

A l'entre-deux-guerres, les activités continuent à se développer, et la création de lotissements ouvriers, et de cités de transit, génère un ensemble de voies privées en raquette, bloquées par le merlon ferroviaire. L'aménagement du premier Parc des Sports entre la Route de Lorient et la rivière se renforce après 1948 avec la progression du Stade Rennais et le complexe sportif Charles Géniaux. La ZAC multisite de Lorient-saint-Brieuc engage dès 1988 la dynamisation du secteur et la réalisation de nouveaux équipements.

## Les transformations

A l'intérieur de la rocade, les grands équipements publics et privés, tels le stade, les centres commerciaux, et les locaux d'activité, hier situés en périphérie de la ville parce que la route de Lorient le leur permettait, sont aujourd'hui victimes d'une obsolescence proportionnelle à leur médiocre qualité originelle et font l'objet d'une requalification poussée. D'urbanisation tardive, gagnée sans grande cohérence sur des espaces de campagne, cette zone voit un enchaînement de transformations introduit par le départ de l'ancienne station d'épuration de Cleunay vers le site de Beaurade, à la Prévalaye, à l'extérieur de la rocade.



*Le quartier du Moulin du Comte, et l'ensemble des transformations qui s'y déroulent ou vont s'y dérouler, repérées par des couleurs vives. En rouge et vert, les opérations de logement et d'équipement, et en orange et jaune, les opérations sur l'espace public et la voirie. (Source :DAFU)*

C'est un véritable jeu de taquin d'anciennes emprises industrielles et commerciales qui donne l'occasion de renforcer l'habitat et les services de proximité offerts à la population par la création d'espaces publics et commerciaux sur les anciens sites occupés par Renault, Leclerc ou les anciennes papeteries. La ZAC Lorient Saint Briec, le projet des transformations du parc des sports, la création du pôle commercial ouest sont autant de moyens de densifier, valoriser et recomposer les secteurs intra-rocade.

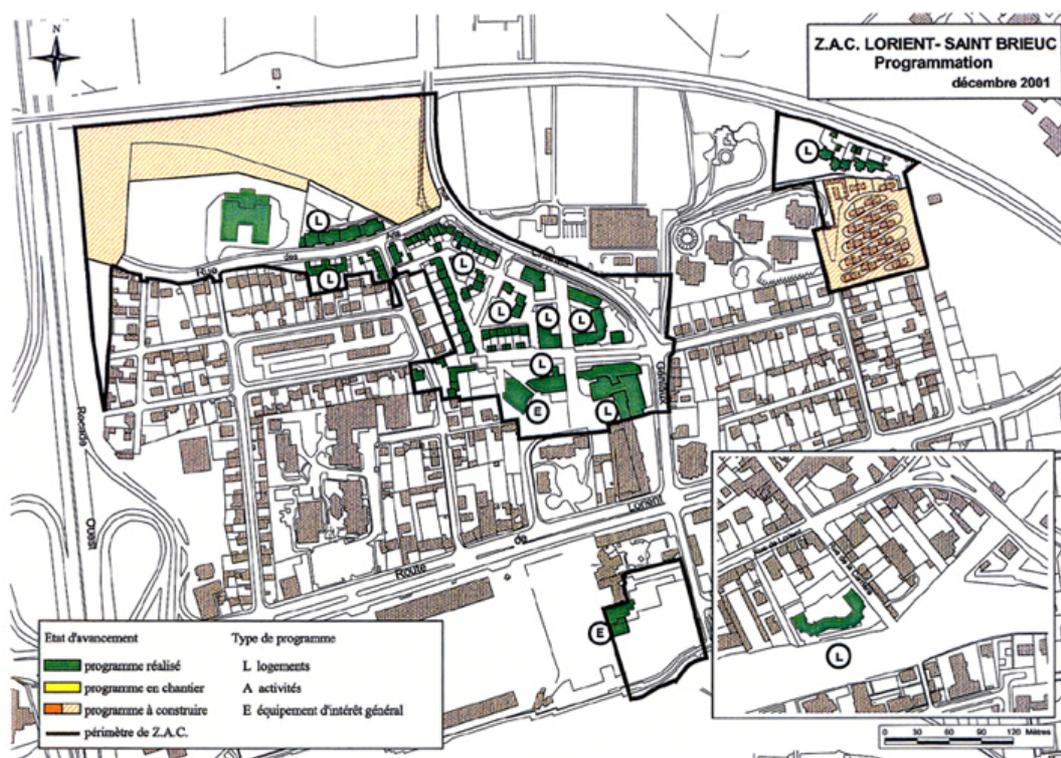
## La ZAC de Lorient Saint-Briec

Depuis son lancement en 1988, son programme de 348 logements, d'un centre social et d'espaces publics dont une nouvelle rue, la rue Renée Prévert, a été réalisé de 1990 à 2002. Elle donne un nouveau souffle à un quartier vieillissant tout en évitant son dépeuplement. Elle est traversée par la rue de Lorient qui, lorsqu'elle devient route de Lorient en section à quatre voies, la sépare au Sud du parc des Sports. Au nord et à l'est de la ZAC, les voies ferrées vers la Bretagne, perchées sur leur merlon qui l'isolent du centre, forment frontière avec une partie de la ZAC Atalante-Champeaux, futur site de la technopole Rennes Atalante qui est le moteur bien connu du

rayonnement économique et scientifique rennais. A l'ouest enfin, c'est la rocade qui la clôture, avec pour tampons quelques emprises d'activité. Ces grosses sociétés s'adressent aux mobiles par leur signalétique mais leur fonctionnement tourne le dos à la rocade et s'ancre sur le Moulin du Comte.

Les locaux appellent même cette enclave le « triangle des Bermudes », faisant aussi allusion au délaissement dont elle fait en général l'objet. Le moulin du comte est un gros bourg composé de 80% de maisons et 20% de collectifs, réputé humain mais oublié des politiques urbaines, et elle s'était trouvé un centre-bourg par défaut avec l'ancien Centre Leclerc.

De nos jours, la population de plus de 3200 habitants est assez stable mais les ménages d'une ou deux personnes plutôt jeunes en forment 70%, et remplacent progressivement les familles. Le quartier a la particularité socioprofessionnelle de recevoir 52% d'actifs, dont une moyenne d'ouvriers supérieure de 10% à celle de Rennes. La mobilité, par les implantations qu'elle permet, exclut donc progressivement en l'absence de réaction à la fois la polyfonctionnalité de l'activité mais aussi la mixité de l'habitat.



*La ZAC Lorient Saint Briec est un bon exemple d'opération multisite en harmonie avec les trames urbaines existantes. (Source : DAFU)*

C'est donc au départ une vaste zone peu définie, aujourd'hui bordée par les grandes infrastructures et rattrapées par la ville, où se sont développés des quartiers mal maîtrisés, d'extension trop rapide, avec emprises militaires, commerciales, industrielles, des cités d'urgence dont le nom donne une idée claire du temps de réflexion qui a précédé leur implantation et leur conception.

La programmation des ZAC multisites telle que la ZAC Lorient-Saint Briec permet une recomposition fine, au sens traditionnel de retrouver des enchaînements urbains et des hiérarchies de voies et de bâti sans faire table rase de l'existant. C'est une opération de dentelle urbaine qui donne sens et équilibre à ce maelström d'emprises hétéroclites en y introduisant la mixité de l'habitat et la couture d'espaces publics de qualité. Le programme est en l'occurrence

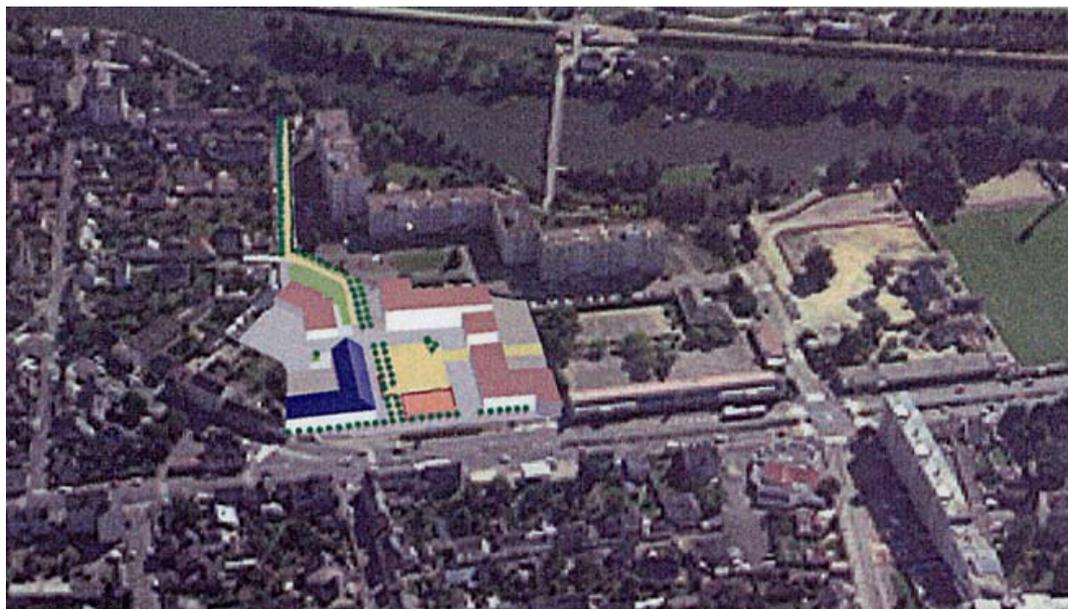
essentiellement résidentiel avec des ensembles de collectifs et de pavillons, remplaçant les cités d'urgence et les zones d'activité, et une ventilation de 25% de locatif social, 10% d'accession sociale, et le reste en libre.

### **D'autres points de suture**

D'autres opérations dans le quartier du Moulin du Comte traduisent les mêmes préoccupations de requalification des espaces et des usages:

Les anciennes papeteries OTOR, dites papeteries de Bretagne, implantées en 1927 et fermées en 1977 faute de pouvoir s'étendre, ont été démolies et laissent place à une nouvelle ZAC conventionnée, c'est-à-dire privée. 250 à 270 logements sont prévus dont 25% PLA (prêt locatif aidé) sur les 20 000 m<sup>2</sup> de terrain où 40 % d'espaces verts feront oublier la pollution visuelle des anciens bâtiments. Un réaménagement de l'espace public accompagne le projet, notamment le long des berges de la Vilaine, et un traitement de qualité et la route de Lorient au droit de la ZAC.

Sur les espaces libérés par l'ancien centre Leclerc, c'est la ZA du Moulin du Comte qui prévoit 150 à 180 logements dont 25% sociaux, avec un pôle de quartier à vocation commerciale qui redonnera une centralité à l'ensemble. Le rapport à la Vilaine et le traitement de la frange de la route de Lorient sont là encore des points forts de l'aménagement.



*Une insertion informatique du futur pôle dans la « dent creuse » d'un ensemble ancien. On remarque en jaune le cheminement piéton-cycles prévu vers la Vilaine, dont on aperçoit le franchissement en haut de l'image par l'écluse du Moulin-du-Comte, qui donne son nom au quartier. (Source : CIU)*

La ZAC Marbeuf enfin, conventionnée entre Renault, aménageur à travers une filiale immobilière, et la Ville de Rennes, vient reprendre les terrains du constructeur. 230 logements, dont 25% PLA comme souvent, sont prévus sur les 22 000 m<sup>2</sup> de l'emprise, et donne l'opportunité de reconfigurer le carrefour de la rue Louis Guilloux et de la Route de Lorient.

Toutes ces transformations augurent en fait un doublement de la population du quartier du Moulin du Comte, avec une visibilité de quelques années et toujours dans le contexte de densification souhaitée de Rennes à l'intérieur de sa rocade.

### Le Parc des sports

La transformation complète du parc des Sports de la route de Lorient, où évolue l'équipe du Stade Rennais, est à l'œuvre sous la direction de l'architecte Bruno Gaudin, et la réalisation de deux nouvelles tribunes et d'un ensemble VIP est le prétexte d'un véritable projet d'ensemble, retenu pour ses qualités d'intégration urbaine.

En conséquence, Sur la route de Lorient, le projet urbain évalue la prise en compte des problèmes de sécurité lors de matchs au stade, la gestion des parkings, du flux piéton-cycles et la transformation de la zone en aval, d'abord industrielle et qui tend aujourd'hui à devenir une zone commerciale de « gros ». Pour répondre à ces problématiques, la Ville de Rennes et Rennes-Métropole évoquent un transport en commun en site propre, de préférence à une implantation de ligne de bus conventionnelle. Il pourrait s'agir d'un bus, tram-bus, ou même d'un tramway évoqué à l'horizon 2011. Conjointement, le parc des Sports se dote d'un parc-relais desservant la ZAC Lorient-Saint-Brieuc dans le cadre de ses réaménagements actuels.

### Le pôle commercial ouest

Le déplacement et l'extension du centre commercial Leclerc de la route de Lorient libère une emprise stratégique de la ZAC Lorient-saint-Brieuc et entame la création du pôle commercial Ouest retenu par la charte d'urbanisme commercial .



*L'ancienne station d'épuration (à gauche) a aujourd'hui laissé place au centre commercial dont on voit à droite une insertion informatique, avec l'ensemble d'aménagements urbains et paysagers qui l'accompagnent. (Source : CIU)*

Le positionnement du nouveau centre commercial Leclerc à la place de l'ancienne station d'épuration permet la valorisation de sa façade le long de la rocade, la mise en place d'un vaste parking arboré restituant une section de ceinture verte qui n'existait plus à l'agglomération Rennaise. Il faudra cependant attendre que les arbres, pour l'heure appelés les « balais » par les habitants, aient un houppier nettement plus important et masquent les surfaces de parking pour valider cette dernière perception.

Une liaison à travers le centre commercial entre la grande ZAC résidentielle de Cleunay et la Vilaine, le parc des sports et par suite la ZAC de Lorient, a concrétisé aussi le renforcement de la reprise en main des espaces publics le long de la rivière.



*Les intentions des aménageurs de la ZAC Cleunay sont assez bien résumées sur ce panneau de style « tourisme routier »*

Ignorés voire combattus pendant de longues décennies, les méandres de la Vilaine qui viennent au cœur de Rennes, sont aujourd'hui valorisés à travers leurs berges, leurs fronts bâtis et un ensemble de passerelles. La reconquête de leurs berges se retrouve actuellement dans toutes les opérations du Projet Urbain.

### **L'EXTERIEUR : LE GRIS ET LE VERT**

A l'extérieur de la rocade, on peut distinguer deux situations très contrastées. L'extension au sud de la Vilaine empiète la ceinture verte de l'agglomération, et les projets en cours traitent le maintien du caractère essentiellement paysager de ces sites. Le traitement au nord de la rivière concerne la zone industrielle qui a rejoint la rocade et crée une continuité visuelle avec le quartier du Moulin-du-Comte. Les problématiques de la mutation de cet espace industriel sont celles du transport en commun en site propre qui traversera les secteurs d'étude jusqu'au centre ville, et de la réintroduction de la mixité et de qualité de l' « architecture intérieure de la ville » suivant le mot de Jean-Michel Wilmotte.

### **LA ZONE INDUSTRIELLE DE LORIENT**

#### **L'histoire**

En fond de vallée de la Vilaine, Jules Prod'homme alors président de la CCI crée un « lotissement à usage industriel » en 1952, qui devient la toute première « ZI » de France à la faveur de délocalisations nationales et régionales de l'après guerre, notamment l'usine Citroën de la Barre-Thomas qui vient border le quartier du Moulin-du-Comte à l'ouest.



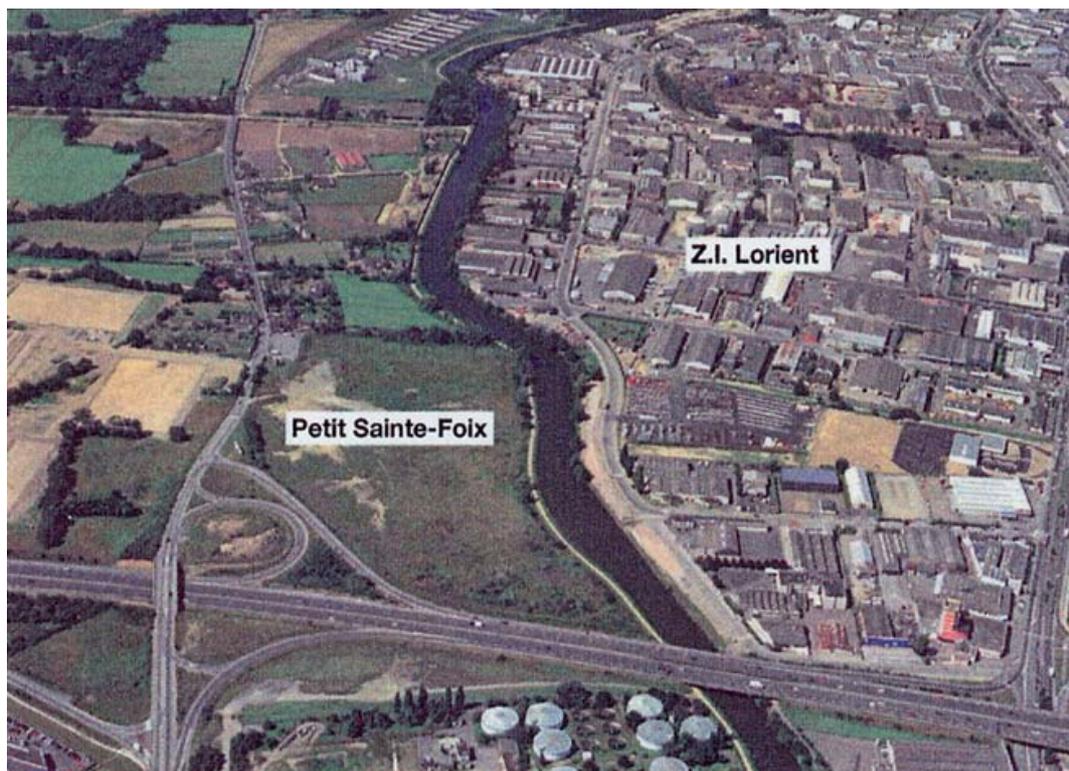
*L'écrasante citadelle de la Barre-Thomas, bordée par la bretelle d'accès à la rocade.*

Bloquée au nord par la voie ferrée et au sud par la Vilaine, la ZI a bénéficié de ces infrastructures pour se développer progressivement, au rythme de la croissance démographique et économique de l'agglomération.

Les entreprises de taille moyenne au début, surtout vers la zone inondable, se sont développées et se sont étendues. Puis, certaines ont disparu et laissé des bâtiments trop importants pour

l'artisanat qui dominait la demande. Le positionnement de la zone n'est plus très clair, et artisanat, industrie et commerce sont à présent en lutte et se créent des nuisances réciproques, alors que le tertiaire fait son apparition.

Aujourd'hui regroupées sous le nom Parc d'activités de Rennes Ouest (PARO), 270 entreprises employant 6000 personnes sont accueillies sur cette zone. Elle amorce plusieurs types de mutations, dont la dynamisation par la création de la ZAC des 3 Marches, plus commerciale, lui donnant une limite à l'ouest.



*La « première ZI de France », historiquement, est stoppée net par la Vilaine et fait face au Petit Sainte-Foix, autrement appelé Prévalaye. (source : CIU)*

### **Des idées pour la Route**

Les projets abondent concernant l'engorgement de la Route de Lorient, épine dorsale du site dont les voies transversales sont soit des impasses soit des boucles qui se repiquent dessus, interdisant tout délestage des encombrements.

La déviation de la Route à l'arrivée de la Bretagne n'interviendra pas avant 2007 au plus tôt. Les entreprises demandent par exemple un pont sur la Vilaine vers le rond-point de Cleunay, pour donner une alternative à la route de Lorient, mais aucun décideur ne souhaite créer d'égout à camions au milieu de la ceinture verte de l'agglomération et les collectivités penchent plutôt pour un barreau entre la RN 12, ou route de Saint-Brieuc, et la RN 24. Des associations de réflexions prônent une clarification des trafics par la séparation des flux propres à la desserte de la ZI, des flux de transit entre Paris, la Normandie et le Morbihan, et des flux métropolitains vers et depuis le centre de Rennes.

### **La perception de l'entrée de zone**

La ZI Lorient constitue l'une des rares et malheureuses entorses au principe de maintien de la ceinture verte autour de l'agglomération car elle est antérieure à la rocade. Elle commence, soudée autour de l'échangeur entre la pénétrante et la rocade perchée en haut de talus, par des emprises industrielles à l'échelle de ces infrastructures, avec pour pierre angulaire l'immense linéaire de façade de l'ancienne usine Citroën de la Barre-Thomas ouverte en 1955 et reprise récemment par l'italien CF Gomma, formant une citadelle surannée, fermée de toutes parts et des plus inhospitalières. Celle-ci a dès les années soixante fédéré l'implantation de nombreuses entreprises co-traitantes ou sous-traitantes, et l'activité de la zone en général.

La route de Lorient s'étire alors, avec une mise en scène délibérément routière, jusqu'à la campagne, bordée de locaux et d'espaces d'activité industrielle ou artisanale, plus loin de commerces.

### **Le développement voilà 40 ans**

On retrouve des témoignages édifiants sur le climat de concertation et de transparence qui prévalait lors de l'implantation d'activités dans cette période. Pas question de CDEC, urbanisme, projet urbain ou tutti quanti pour l'usine de la Janais, à proximité de la Barre Thomas :

*« Nous avons bien vu des métreurs, dès la fin de 1957, mais ils nous disaient que c'était pour le Cadastre. », dit un ancien Citroën, où un élu confirme que « Pour garder le secret, tout avait été fait par des géomètres extérieurs à la Bretagne. L'usine prévue s'étendait sur 200 hectares, le quart de la commune\* y passait ! ». Le préfet avait prié Antoine Chatel « de faire le meilleur accueil à des industriels intéressés par une implantation, mais je ne savais pas qu'il s'agissait d'André Bercot, le PDG de Citroën, et de son état-major. Dans les premiers temps, je ne savais pas non plus quelles voitures on y construirait ni combien d'ouvriers y travailleraient. »*

### **La typologie**

Au contraire de la route de Vannes à Nantes, les activités tournent le dos à la route, les parcelles étant desservies par l'arrière, et le rapport à celle-ci n'est que peu traité. On trouve un alignement assez aléatoire des façades et pas d'unification des espaces publics et privés, que des clôtures grillagées séparent là où cela aurait été possible.

Le rapport des bâtiments avec leur parcelle n'est pas traité par les règlements, et le foncier est découpé en fonction du programme et sans ordonnancement du tissu urbain dans son ensemble.

La quatre voies est bouchée matin et soir, phénomène renforcé par les carences de la signalisation, importante dans une zone que beaucoup de camions et de fourgons viennent desservir de loin. La moitié des entreprises signalées sur les panneaux n'existent plus et les nouvelles n'y figurent pas.

Presque rien n'est composé non plus entre les bâtiments et les voies secondaires et tertiaires, chichement équipées, qui sont des impasses vers le nord, et au sud des barreaux ou des boucles. L'une d'elles débouche d'une façon assez surprenante sur les bords de la Vilaine, d'où l'on contemple avec une sensation de « bout du monde » sur l'autre rive la campagne de la Prévalaye, restée presque naturelle.

\* NdA : commune de Chartres-de-Bretagne, limitrophe de Rennes !

### La promenade de la Vilaine

La volonté de réintroduire les modes doux s'exprime par une promenade aménagée des berges de la rivière, au nord et au sud, où l'on peut flâner doucement avec elle, avant de passer dans l'ombre d'un pont d'où émane le feulement incessant des voitures et camions lancés à pleine vitesse sur la rocade. On rejoint là les quartiers du Parc des sports au nord de la rivière, et au sud du nouveau centre commercial. On peut voir les promenades sur berges s'éloigner en direction du centre ville dans la verdure, entre le parc des Sports et la rivière. Il y a une passerelle, un petit ouvrage en métal et en bois qui permet aux piétons, rollers et cyclistes de passer d'une rive à l'autre en toute quiétude.

Le plus étonnant est d'en voir un nombre conséquent, flâneurs, sportifs, ou chargés de commissions, et l'on sent bien ici que la recomposition est possible, que la rappropriation des lieux par les gens s'effectue lorsqu'on le permet. Pourtant le site est cerné d'une usine, d'un stade « bétonneux », d'un centre commercial, de la rocade en section à six-voies et d'un pylône haute tension ! La reconquête dans cet espace de berges, niché au creux d'infrastructures titanesques, n'est pas triomphale ni même ambitieuse, mais tout le caractère du lieu change avec ces modestes aménagements réalisés en finesse.



*La passerelle relie pour les modes doux le quartier du stade au nouveau centre commercial, et par extension à la ZAC Cleunay. (Source : CIU)*

### Au sud : la Prévalaye

Ces espaces situés au sud de la Vilaine font face à la nouvelle promenade traitant la frange entre la zone industrielle et la rivière. Ils ont conservé un aspect naturel et ouvert et réservent dans leur partie haute de beaux panoramas sur la ville de Rennes. Plusieurs projets se sont succédés sur ces anciennes gravières au cours des décennies, avec d'abord une cité de standing, sur le modèle des cités lacustres avec pilotis et quais de plaisance sur la Vilaine puis plus tard une sorte de grand parc de loisirs. De nos jours, le respect de la ceinture verte de Rennes est garanti par une réflexion environnementale et paysagère sur 450 hectares en grande partie maîtrisés par la collectivité. Le plan d'aménagement et de programmation mis au point par la paysagiste Jacqueline Osty fait de la Prévalaye un des sites-clefs du Projet Urbain Rennais. L'implantation d'un parc de stationnement paysager et d'un centre d'entraînement de cinq terrains de football, ou encore des projets de fermes pour enfants procurent des opportunités de requalification paysagère et offrent un maintien de la continuité visuelle de la ceinture verte.



*On voit le long de la Vilaine, face à la ZI Lorient, le parc relais, et au dessus, le centre sportif.*

*Ces deux équipements permettent de garder au secteur un caractère essentiellement vert, conforme au schéma directeur, sans toutefois demeurer rural. (Source : CIU)*

### Plus loin

L'extension de l'urbanisation se fait sur les axes routiers sur une distance de plus en plus grande de Rennes Métropole. Il faut néanmoins se méfier des conclusions hâtives et on peut attribuer ce fait à des facteurs aussi divers que le tarissement de la réserve foncière des communes plus proches, l'augmentation des vitesses à cause de l'infrastructure ou à un phénomène en cascade. Pour exemple, si les ménages s'installent dans un village péri-urbain, il faut a priori développer ou créer une école, une station-service, quelques commerces, activités employant du personnel qui peut aller se loger un peu plus loin encore du noyau de l'agglomération.

## **SYNTHESE ROUTE DE LORIENT**

La route de Lorient à Rennes présente un caractère nettement différent de celui de la Route de Vannes à Nantes. Tout d'abord, elle n'a pas de vocation métropolitaine et n'est pas la colonne vertébrale de tous les quartiers qu'elle traverse, laissant largement cette distinction à la Vilaine qui zigzague en parallèle au Sud. La voie dessert et irrigue simplement les quartiers qui lui font face du centre ville à la rocade, et qui lui tournent le dos au-delà. Son rôle de pénétrante à d'ailleurs été considérablement amoindri par la réalisation du contournement de Rennes.

De grands équipements sont venus s'implanter entre la Vilaine et la pénétrante, complétés d'opérations de logements peu coordonnées au nord de la route, et l'obsolescence de l'ensemble, dont l'urbanisation est la plus tardive de l'agglomération, a rendu nécessaire une reprise en main complète du secteur par le projet urbain. L'opération Vilaine Aval recherche la cohérence globale de l'aménagement à la fois par le travail transversal important entre les services impliqués dans tous ces projets, et par la révision du PLU, élaborée parallèlement.

Ainsi, on cherche à profiter des délaissés et des friches pour créer un quartier et surtout permettre la densification, essentiellement à l'intérieur de la rocade tout en constituant une véritable armature de réseau pour les cyclistes et les et une nouvelle offre de desserte

Les mutations sont ici la fédération d'une série de projets de ZAC multisites et d'évolution de grands équipements publics ou privés, engendrant une dynamique de recomposition de la ville sur elle-même, franchissant un palier tant de son histoire que de sa qualité urbaine.

## **SYNTHESE ENTREES DE VILLES**

### **Un héritage difficile**

On a constaté depuis longtemps les difficultés de coexistence des voies structurantes et de l'urbanisation existante ou prévue autour de ces emprises. Leur caractère imperméable dû tant aux réalités physiques de la voie, en termes d'emprise, de dénivelé ou de profil, qu'à l'importance des trafics écoulés impliquant bruit, pollution et parfois danger, les oppose par nature au développement harmonieux des espaces urbains. L'évidence souligne ainsi l'opposition entre les gares et leurs quartiers, en tant que nœud liant les échelles en interrompant en un point commun toutes les vitesses modales, et réciproquement la route, qui en favorisant par élongation la continuité des vitesses, crée rupture et unicité des échelles.

Toute la problématique des entrées de villes revient à se demander d'abord s'il convient de garder le statut de voie primaire aux pénétrantes d'agglomération au delà du premier anneau de contournement des centre-villes, et ensuite comment résoudre les problèmes issus de l'urbanisation aléatoire qui s'est greffée sur ces axes.

Les implantations, anarchiques ou non, des entrées de ville s'accompagnent d'une forte structuration de l'espace basée sur la fonctionnalité, l'efficacité à profit interne, et non sur une intention architecturale, encore moins urbaine.

Chronologiquement, on constate à l'évidence une sorte de « génération spontanée » de la ville-mobile, c'est-à-dire de la ville résultant du déplacement humain. La vision érodée de la mobilité, consistant à consacrer tous les vides à la fonction circuler, à travers voirie, parkings et signalétiques de tous ordres, qui prévalait lors des décennies passées nous oblige à aujourd'hui à rattraper et à traiter ces extensions incontrôlées. Le pari à relever est énorme et la recomposition de la ville dans ces lieux et ces non-lieux interroge toutes les échelles du projet urbain.

### **Les nouvelles extensions spontanées**

La pente naturelle en l'absence de maîtrise politique conduit à la position dominante de l'automobile et à la génération spontanée de « zones urbaines » qui ne sont pas vraiment de la ville, là où on ne les attendait pas. Il en est allé ainsi des entrées de ville le long des pénétrantes, et cela se reproduira sans doute concernant les extensions péri-urbaines de la « ville-archipel » où pourraient à l'avenir se rencontrer de nouvelles déconvenues. On assiste là-bas à la proliférations d'ensembles pavillonnaires de plus en plus distants des centres urbains mais qui, à la faveur des infrastructures privilégiant la vitesse, s'y relie avec un temps de déplacement quasiment constant, ainsi que certains chercheurs dont Zahavi ont su le distinguer. Leur distance à l'hypercentre les excluait encore récemment des réflexions concernant urbanité et développement durable, mais leur caractère de « quartier de ville » soudé au noyau urbain par la seule connexité des flux doit être à présent admis.

### **Des antécédents**

Ce phénomène n'est pas nouveau. Le réseau des routes nationales américaines, les interstates, qui fut l'un des plus grand chantiers de l'histoire de la civilisation, devait au delà de ses objectifs évidents créer des mouvements irréversibles de population, et notamment vider la ville-centre au profit des espaces lointains et diffus, rêve américain empli de maisons et de voitures. Déjà l'illustre Frank Lloyd Wright avec Broadacre City voyait en l'automobile, le téléphone et l'électricité le pouvoir de créer la ville partout et nulle part, porteuse de valeurs démocratiques et jeffersonniennes. La métropole traditionnelle centripète lui semblait inadaptée à l'automobile, et condamnée par des territoires créés à la disposition de celle-ci.

### **Où la pensée constate au lieu de fonder**

Comme nous le révèle Aristote, le secret n'est pas « dans la pensée de la polis idéale mais dans la manière de mettre celle-ci en pratique ». Dans les lieux engendrés indirectement par les mutations sociales ou technologiques, la pensée cherche à traduire les mutations de la ville. En d'autres lieux ou d'autres temps, d'Haussman au Corbusier, d'Aillaud à Renaudie, c'est la ville qui s'emploie à traduire les expérimentations ou les mutations de la pensée.

Tous les quartiers de faible densité observés, allant de la zone monofonctionnelle des décennies passées au lotissement péri-urbain, se répandent au gré de l'aménagement des infrastructures suivant la même forme d'envahissement « somnambule », en attendant le réveil des projets urbains et architecturaux.

### **Les solutions**

Les notions de boulevard urbain et d'introduction d'une alternative de déplacement par la réalisation du tramway ou les modes doux reflètent à ce titre la reprise en main par les politiques publiques de ces « jachères » de l'urbanisme, et rompent sévèrement avec le laxisme antérieur, que l'on devait principalement à l'éparpillement, parfois la concurrence, prévalant entre aménagement et transport.

A Nantes sur la Route de Vannes et à Rennes sur la Route de Lorient et Vilaine-Aval, on assiste au début de la recomposition sous toutes les facettes possibles, une forme de récupération par la ville des extensions inconsidérées que lui a légué la mobilité rapide. Le phénomène est dû à la saturation des emprises disponibles et des infrastructures, aux limites des temps de parcours que celles-ci permettent, et à la reprise en main des politiques urbaines.

Les opérations de reconquête se proposent de réutiliser la matière architecturale et urbaine existante et d'en tirer le meilleur parti possible, en relation avec le projet urbain, en ne démolissant que dans l'ordre du nécessaire et perpétuant le grand mixage formel et social qui qualifie dans la durée la ville de toujours.

Toutes les échelles et tous les quartiers vont être de plus en plus concernés par la recomposition de la ville sur elle-même. La charte d'Athènes séparait les fonctions habiter, travailler, se récréer, circuler. Lorsque cette dernière fonction a pris une importance démesurée avec le règne de l'automobile et la toute-puissance de l'Équipement, les grandes extensions urbaines d'habitat moderne et d'activité mono-fonctionnelle se sont multipliées. Aujourd'hui, l'urbanisme a compris qu'il convenait de ne pas séparer mais d'intégrer et tout le travail consiste à réintroduire l'urbanité dans ces extensions.

Les architectes ayant cessé de rêver à faire table rase du passé pour tout créer ex-nihilo, le vrai post-modernisme devient la démarche, humaniste et transversale, qui s'attaque à la reconquête par la ville de l'ensemble des zones urbaines toutes disparates qui existent devant elle et en elle.

## NANTES : LES TRANSPORTS URBAINS

Nantes est la pionnière historique des transports, avec la création par Etienne Bureau du premier omnibus au monde qui dessert son entreprise, et qui doit son nom à sa station de départ face au chapelier Omnes. C'est Stanislas Baudry qui en fera un outil de transport public avant de s'en aller créer l'ancêtre de la RATP à Paris.

Nantes lance dès 1879 le premier tramway à vapeur de France, par opposition aux matériels hippomobiles utilisés ailleurs. Il comptera 39 kilomètres de lignes avant d'être remplacé par tramway électrique en 1917, lequel ne s'effacera complètement devant l'automobile qu'en 1958.

L'idée dès 1977 de réintroduire le tramway est une aventure à laquelle aucune autre ville ne s'est attaquée. La ville de Nantes dispose aujourd'hui du plus long réseau de France, avec 36 kilomètres de lignes, qui s'est révélé un excellent outil de rénovation urbaine.

Nantes se veut de nouveau à la pointe du progrès avec l'étude d'un tram-bus pour la quatrième ligne en site propre, vers le sud-est, et fait partie des quatorze villes auxquelles la communauté européenne a versé cinquante millions d'euros pour innover en matière de transports publics.

### Le constat des évolutions



*Les tout premiers tramways (rames à deux modules) évoluent en hiver 1986 à Nantes*

La construction progressive des notions d'intermodalité, de développement durable et de pôle d'échange dans les politiques publiques se retrouve dans la chronologie des projets successifs des lignes du tramway nantais, présent comme nous l'avons observé sur les deux secteurs d'étude, et frappé d'une dynamique similaire.

Ainsi, la première ligne ouverte en 1985 ne comportait au départ que des stations de correspondances avec une ou plusieurs lignes de bus, et recevait un traitement objectivement ferroviaire sur une part significative de son parcours, avec du ballast, des quais et des passages à niveau, parfois munis de barrières ! La deuxième, dès sa conception, a intégré la mise en place de trois parcs-relais, et d'un réel projet architectural pour les quartiers traversés, prévoyant aux abords des voies la réalisation d'œuvres architecturales prestigieuses. Pour les troisième et suivantes, la définition d'un projet urbain intègre toutes les composantes de la multi-modalité, de l'offre de service, du partage de l'espace public et de qualité de l'environnement.

### **D'un projet au suivant**

Les réflexions sur le plan de déplacements se sont naturellement nourries de la pratique des usagers en matière de mobilité. Mais, surtout, le projet de transports en commun en site propre donne nécessairement lieu aujourd'hui au réaménagement des espaces publics, à la requalification des quartiers et à la « recouture » du tissu urbain, dans des proportions d'autant plus structurantes que leur capacité de transport est importante.

La reconquête s'effectuant sur tous les ordres d'échelle, les grands projets sont aussi l'occasion d'après Paul Chemetov de traiter les aménagements avec parfois la précision et la délicatesse d'un couturier, avec tel arbre bien mis en perspective, tels éléments de mobilier bien choisis, tels calepinages bien étudiés, telle mise en scène ou mise en lumière adaptée. C'est donc bien le langage de l'architecture et non celui de l'infrastructure qui accompagne aujourd'hui les grands projets de transport.

### **Les premiers résultats en longue durée**

Les premiers bilans de ces aménagements sont extrêmement favorables puisque avec Stuttgart, Nantes était en 1998 la seule ville européenne d'importance où la part des déplacements automobiles ait régressé sur une décennie. Elle s'inclinait, et c'est ce qui est le plus significatif, devant un bond de quatorze points des transports en commun. Les VAL et tramways qui se multiplient dans de nombreuses agglomérations devrait cependant permettre à celles-ci, dont Rennes, de rejoindre ces deux pionnières.

En outre, des technologies de matériel train-tramway roulant indifféremment sur des chaussées encaissées et sur des voies de chemin de fer sont à l'étude, suivant le modèle expérimenté à Karlsruhe en Allemagne, offrant des possibilités de réseaux urbains et suburbains à coût de revient très modique, sans rupture de charge et exploitant la trame des voies qui rouillent paisiblement tout autour des villes françaises.

Nantes exploite depuis bientôt un siècle et demi le filon de l'innovation en matière de transport urbain pour provoquer et gérer ses mutations urbaines, à travers l'enrichissement de ses expériences. C'est donc une tradition d'approche et de savoir-faire urbain profondément ancrée et toujours renouvelée.

## RENNES : LE PROJET URBAIN

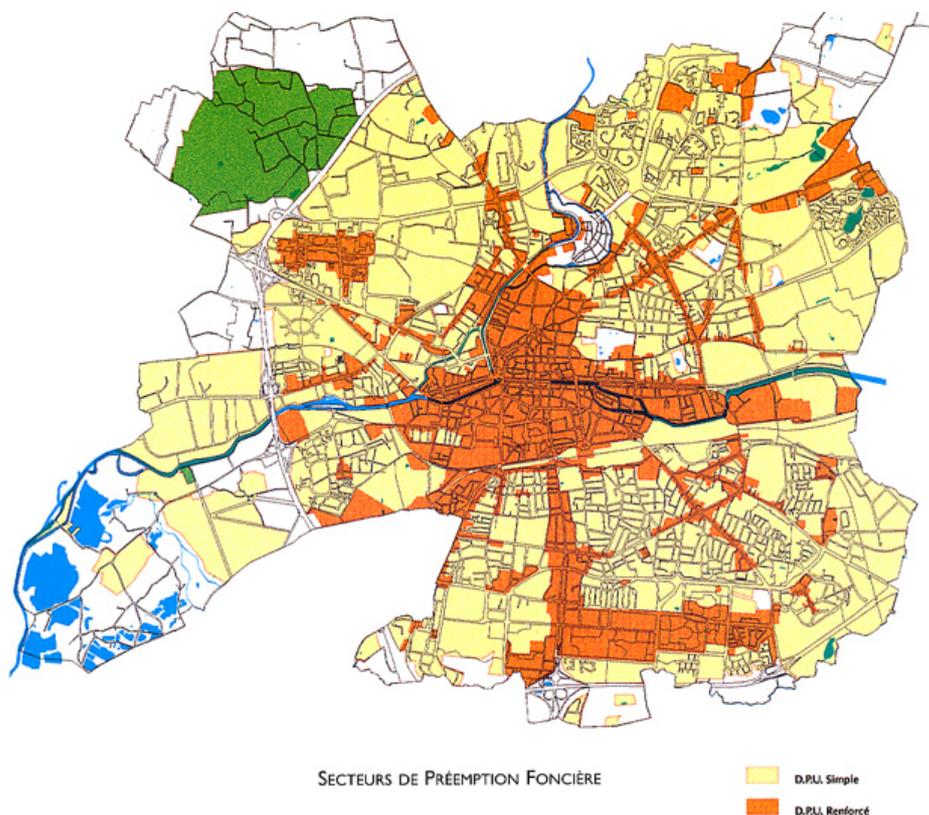
L'agglomération rennaise est un modèle original d'« archipel réduit », par déviance de l'appellation de Jacques Beauchard, constituant une sorte de continent très localisé et dessiné, entouré d'îlots et conservant un aspect vert, mais pas forcément rural, des espaces interstitiels.

Aujourd'hui, comme le rappelle, il ne serait plus possible d'imposer de vastes schémas d'aménagement comme l'ont fait Haussmann au XIX<sup>ème</sup> siècle ou Paul Delouvrier en 1965 car ceux-ci ne sont envisageables qu'en situation de pouvoir fortement centralisé, au contraire de la tendance actuelle, et de très forte croissance comme lors des trente glorieuses. Ce qui est possible, en revanche, c'est de « reconstruire la ville sur elle-même » en la dotant d'un projet urbain qui soit une lecture sensible de la ville. Il fédère en les mettant en cohérence des schémas directs plus partiels laissés à la responsabilité des décideurs locaux, regroupant les villages urbains autour de pôles centralisateurs.

### La méthode

Le Projet Urbain Rennais, lancé en 1989 et validé en 1991, est une démarche fondamentale de transversalité, associant tous les partenaires qu'ils soient promoteur, architecte, entreprise, habitant ou service municipal, au développement de la ville et au delà des intérêts catégoriels qui souvent s'affrontent.

Les problèmes techniques majeurs concernant la maîtrise de cette recomposition urbaine sont d'ordres foncier et fiscal, c'est-à-dire d'acquisition de terrains par les structures publiques, et de répartition des taxes professionnelles, deux matières où la métropole Rennaise s'illustre par son avant-gardisme.

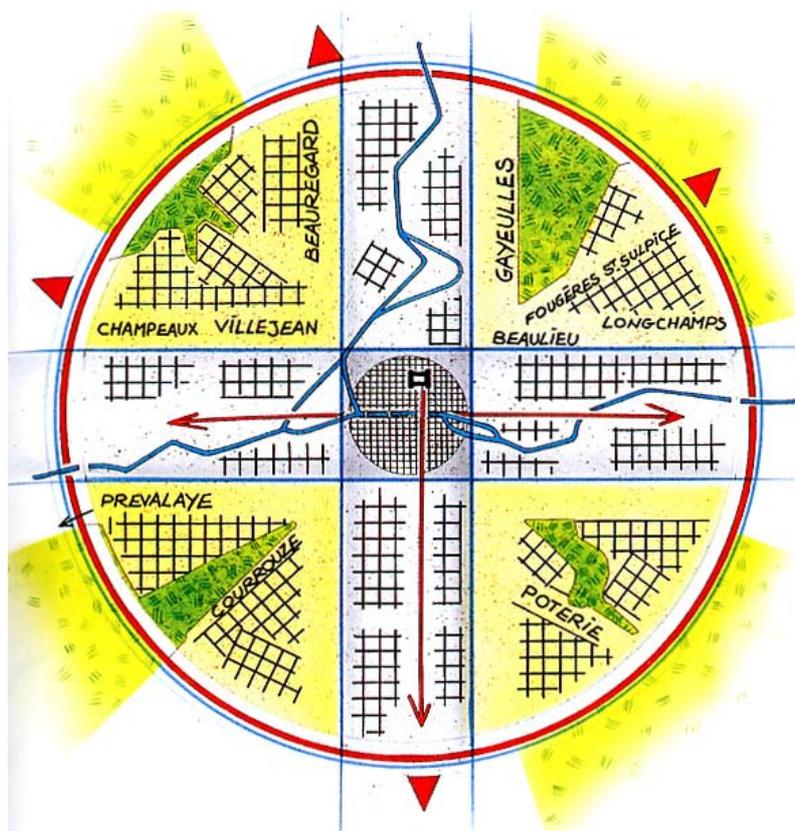


*On remarque que l'ensemble du secteur central, la rue de l'Alma, et les alentours du Stade de la Route de Lorient sont en DPU Renforcé. (Source : Projet Urbain)*

La maîtrise publique des opérations d'urbanisme, avec 27 ZAC menées et réalisées, un Droit de Prémption Urbain renforcé pour l'essentiel du centre et des grands axes, et 70 à 75% des logements neufs contrôlés par la ville, est le socle d'un partenariat constant pour faire partager à tous les acteurs le contexte et le Projet Urbain.

### La théorie

Outre cet enrichissement mutuel entre méthodologie, politiques sectorielles et opérationnelles, permettant de globaliser en dix choix fondamentaux toutes les problématiques urbaines, le Projet Urbain propose et valide un niveau supplémentaire de théorisation à travers la nouvelle lecture de la ville. Si l'histoire et la géographie ont doté la ville d'un puissant axe est-ouest, l'arrivée du chemin de fer et les bouleversements que nous avons évoqués ont mis au carreau du premier un axe pénétrant nord-sud, que renforce aujourd'hui la ligne de VAL.



*L'anneau rouge représente la rocade, le faisceau Est-Ouest la Vilaine, la Route de Lorient et l'axe lourd bus, alors que le faisceau Nord-Sud est celui du VAL ou encore les pénétrantes dont la rue de l'Alma. Ils décrivent quatre « quadrants » de la ville (en jaune) et se croisent au niveau du centre historique et de la gare SNCF. (Source : Projet Urbain)*

Cette lecture croisée réinterprète le « cardo-decumanus » romain, pour donner au Projet Urbain des orientations nouvelles et cohérentes, subdivisant l'Agglomération en deux fuseaux dessinant quatre quadrants jusqu'à la rocade, puis un traitement de la ceinture verte et enfin quittant l'échelle de la composition urbaine pour celle de la métropole.

La ceinture verte fixe les limites de l'urbanisme communal, première étape mettant un terme à toute extension de la ville centre, et maintient dans une densité suffisante une population intra-muros de plus de 200 000 habitants.

### **La mobilité et la recomposition**

La problématique rennaise nous amène sans cesse à considérer l'impact de la mobilité sur la forme urbaine comme un aller retour permanent avec les documents directeurs et le Projet Urbain, chacun alimentant l'autre et incubant la reconstruction de la ville dans ses propres frontières.

La volonté de « recomposition de la ville sur elle-même » se rencontre à la fois dans le quartier de la gare et dans le secteur d'étude de la route de Lorient et témoigne de cette politique réintroduisant des équilibres nécessaires, à travers l'application du Projet Urbain dont toutes les composantes traitent des problématiques issues de la mobilité, qu'il s'agisse de l'habitat, de l'intercommunalité ou bien entendu de la politique des déplacements...

C'est sur le territoire de la ville que s'effectuent, ou se sont effectués, tous les grands programmes de ZUP puis de ZAC, suivant un processus qui bientôt arrivera à terme, puisque toutes les réserves foncières seront épuisées. La recomposition de la ville sur elle-même et la politique de redensification actuelle du projet urbain sont à mettre également en relation avec ces éléments. A la croisée des deux fuseaux de la ville, le secteur de la gare, et dans le quadrant sud-ouest, le secteur de la Route de Lorient en partie à urbaniser et en partie à recomposer, sont deux points forts du Projet Urbain.

## LA RECOMPOSITION DE LA VILLE SUR ELLE-MEME

### Le passé lointain

La recomposition, la transformation des emprises construites, est une constante dans l'histoire des villes. Autrefois, alors que les moyens du mouvement étaient plus faibles et plus rares, les recompositions sont intervenues dans les limites de la ville. Les bâtiments, y compris les monuments, ont connu à travers l'histoire, des transformations permanentes à l'aune des besoins financiers et fonctionnels, et avec souvent une large variété stylistique.

Pour Ruskin et Morris, la conservation du passé ne revenait en aucun cas à l'imitation de celui-ci, ni à la restauration d'un prétendu état de pureté, mais au contraire à reconnaître que chaque génération se devait d'imprimer sa marque, et que les constructions devaient évoluer au rythme des changements de la société.

### Le passé proche

Pour ce qui concerne les générations de nos parents et grands-parents, la société a incontestablement évolué en fonction du progrès technique et énergétique et de l'accroissement de la mobilité qui en a découlé, avec laquelle ils se sont souvent conduits en apprentis-sorciers.

Leur legs est l'explosion des limites de la ville, l'ensemble d'énormes extensions urbaines résidentielles, industrielles ou commerciales, qui ont investi les territoires rendus accessibles par les grandes infrastructures. Pendant que l'on construisait tout cela, on a un peu oublié la recomposition, les centres urbains ont été peu remaniés, exception faite des « rénovations urbaines » des années cinquante et soixante où l'on a rasé de vieux quartiers insalubres. On s'est surtout préoccupé d'accessibilité en laissant la part belle au transport, de préférence rapide, dans l'espace public. Quelques constructions sont bien venues investir des délaissés ou en remplacer d'anciennes, ruinées après abandons ou bombardements, ou encore indignes de valeur aux yeux des conservateurs de l'architecture, mais en fait rien n'a vraiment évolué dans les centres anciens depuis Haussmann et depuis la révolution de l'ascenseur inventé par Roux et Combaluzier.

### Le présent

Dans un contexte où les notions de sauvegarde du patrimoine au sens occidental du terme parfois teinté d'historicisme, de nostalgie, voire de morale, protègent les centres des siècles passés presque intacts, toutes les extensions urbaines qui les entourent juxtaposent les deux schémas antagonistes de la ville moderne et de la ville traditionnelle. Que ce soient les quartiers neufs de Rennes qui se sont jetés autour des voies ferrées avec la rigoureuse composition d'un jardin français, ou les grandes zones d'entrée de ville qui ont investi les franges des axes routiers, tenant plutôt du lierre autour des troncs d'arbre, on se trouve en présence d'une matière urbaine quasiment neuve, parfois déjà obsolète mais de première main, qui vit ou achève sa première ère mais qu'il nous faut à présent faire revivre, transformer et évoluer.

Il ne faut donc surtout pas tout démolir comme le préconisent certains, mais accepter cet héritage, le redécouvrir sans forcément le traiter comme une maladie honteuse, et entamer les réflexions qui conduiront la ville à y pénétrer et à le rapprocher. Il nous faut réapprendre à transformer ce qui nous est laissé, comme le faisaient nos anciens, puisque nous ne pouvons aller indéfiniment de plus en plus loin faire nos propres tentatives de villes. Les architectes modernes travaillaient peu avec le passé et leurs villes ont su profiter du développement de la mobilité pour s'excentrer. Les architectes d'aujourd'hui s'approprient plus communément la diversité du passé et ils apprennent la démarche du réemploi qui n'est pas du tout celle de la restauration ou de la réhabilitation.

Pour Jean Nouvel, on peut distinguer le « devenir » du « changement », « les villes auparavant finissaient par acquérir une singularité, devenaient quelque chose au fil de l'histoire, alors que là elles changent à toute vitesse et parfois dans une certaine confusion, que justement l'urbanisme s'est mis en tête de corriger et de maîtriser. Le changement est le credo de la mode, le devenir celui du développement maîtrisé, durable. » Alors qu'allons-nous devenir ?

### **L'avenir**

Les projets urbains, les évolutions territoriales et politiques rendues nécessaires par l'explosion urbaine et la mobilité entament la recomposition. D'aucuns s'approprient le foncier pour mener des opérations de recouture, d'autres jonglent avec les taxes pour équilibrer le maillage de l'activité et du logement. D'autres encore requalifient l'espace public, le partage et l'alternative modale. Ils sont une première étape de la recherche d'équilibre entre automobile, modes doux et transports en commun en site propre ou non. A travers la réduction de la vitesse, la porosité retrouvée des quartiers s'assigne l'objectif de séduire tous les acteurs et de redonner confiance en la ville. Car c'est bien la mutation de chaque emprise, par les acteurs privés et publics, qui garantira la mixité, l'urbanité et la réussite de l'ensemble.

Il existe beaucoup de manières de reconstruire, requalifier, reconquérir, rénover, réaffecter, recomposer. On trouve les Halles ou la Villette, le Front de Seine ou Rive gauche. La reconquête des espaces, qui s'opère par exemple sur la route de Vannes à Nantes avec l'introduction de la mixité des fonctions et du volume des programmes, peut également se produire sans variation de l'échelle du bâti et du parcellaire, comme plusieurs exemples sur la Route de Lorient nous le démontreront plus loin.

### **Notre succession**

Les projets urbains sont notre façon, c'est-à-dire celle de notre génération, de réapprendre à recomposer la ville tout en intégrant les nouvelles échelles que la mobilité a permis de rendre tangibles et perceptibles. Peut-être ces actions permettront-elles aussi à la population de se réconcilier avec l'architecture, en investissant et en transformant de façon raisonnée les extensions créées dans le passé, et en imprimant la marque que nous laisserons à notre tour aux générations futures. Avec les tendances multiples et floues de l'architecture post-moderne, transitoire en attendant un éventuel nouveau courant de conception et de pensée, les projets urbains sont, en fait, peut-être aussi notre « style ».

## SYNTHESE GENERALE

### DES DEUX AGGLOMERATIONS

On peut se livrer à une brève comparaison entre les deux villes étudiées, capitales régionales avec pour Nantes un passé d'échanges internationaux chargé d'Histoire et pour Rennes une puissante tradition identitaire. Deux nœuds historiques de communication, deux agglomérations frappées d'un dynamisme similaire depuis plusieurs décennies.

Tout d'abord, Rennes se reconstruit sur ses emprises et sa « tâche urbaine » a péniblement augmenté des deux tiers pendant que celle-ci triplait à Nantes. Ces divergences d'orientation territoriale, et les écarts de densité résultants existent, on l'a vu, de longue date puisque la Rennes baroque s'est construite à la place de la Rennes moyenâgeuse par suite de l'incendie de 1720, pendant que Nantes positionnait sa ville baroque autour et notamment à l'ouest de son contour moyenâgeux, créant deux centres-villes dont les disparités se lisent aujourd'hui encore.

A Rennes donc, la recomposition de la ville sur elle-même revient avec insistance dans chaque secteur d'étude, où elle est préconisée depuis fort longtemps à travers une réflexion sur la densité et le dessin du cœur urbain, alors que cette notion émerge tout juste à Nantes avec pour exemple les modèles de boulevard urbain approuvés par les instances locales. Les opérations de ZAC constituent à Rennes l'outil fédérateur de toutes les recompositions, de la gare à la route de Lorient, faisant de la première une esquisse de pôle d'échange, et de la seconde une recouture du tissu de logement et d'activité que viendra compléter le réseau de transport et le réaménagement de l'espace public.

En revanche, le polycentrisme et l'équilibrage des pôles est plus avancé dans l'agglomération nantaise, notamment à travers les réseaux de transports en commun favorisant l'alternative de déplacement. Aujourd'hui les mutations imminentes de la Route de Vannes sont précédées de l'introduction du tramway et de la requalification de l'ensemble en boulevard urbain. De même que le tramway était parvenu à la gare SNCF bien avant les restructurations proposées par le pôle d'échange.

L'espace public et les projets de transport urbain semblent amorcer les aménagements en cours à Nantes, alors qu'ils les parachèvent à Rennes. Mais la distinction se situe dans le phasage et le mode opératoire. Dans les deux cas, la mobilité est une question centrale en tant que cause et effet des mutations. Chacune des métropoles s'est pénétrée de ces problématiques à la faveur du temps et de l'évolution des mentalités, et chacune s'est munie de la panoplie presque intégrale des outils réglementaires et opérationnels nécessaires à une vision globale de l'urbanité, pour aborder la recomposition de la ville sur elle-même, ou reconquête de la ville.

Les deux voies de la réussite sont, dit la maxime, agir en personne de pensée et penser en personne d'action. Ainsi, Rennes applique une théorisation globale avec son Projet Urbain, là où Nantes prêche sa *realpolitik* de la mobilité. Si les deux recettes semblent fonctionner, les résultats font apparaître des écarts notables de densité, de structure et de développement de l'extension urbaine entre les deux agglomérations. Certains avec Rem Koolhaas parlent de la ville générique, vers laquelle toutes les métropoles tendraient avec des centres primordiaux qui, pour autant qu'ils soient conservés, ne seraient que les persistances caricaturales d'un temps révolu. On peut objecter avec ce qui précède que seul le laisser-aller politique peut amener une telle fatalité.

Les aléas de l'histoire, et en particulier des politiques antérieures concernant la mobilité, sont à Rennes comme à Nantes la pierre angulaire de l'intercommunalité, car la mobilité n'accélère pas seulement les mouvements des hommes mais aussi, à travers le développement socio-économique, les nuisances qu'elle aggrave. Elle sanctionne d'une façon désespérément naturelle, toujours plus brutalement et rapidement, les carences politiques qui l'entourent au départ, et pire encore si elles se maintiennent. Les instances décisionnelles sont ainsi contraintes à la réduction

de leurs temps de réflexion concernant des espaces toujours plus importants, ce qui n'est réalisable en toute logique qu'à travers l'intercommunalité et la transversalité des services. Le rapport de force, la « bagarre » qui prévalait jusque là avec la domination d'un acteur, qu'il soit lobby ferroviaire, de l'automobile, ou l'Équipement, s'est révélé définitivement caduc. Ceci inspire un ensemble de réflexions sur la mobilité en général, puis en particulier suivant les diverses acceptions qu'elle peut revêtir.

## **DE LA MOBILITE EN GENERAL**

### **Le « tout-quelque chose »**

Les progrès techniques et les choix politiques, dans un contexte de forte croissance, ont créé, un déséquilibre entre les forces agissantes en matières de déplacement, d'aménagement, d'activité et d'habitat. Les nuisances induites en termes urbains (explosion des tissus, césures, congestion, mono-fonctionnalité, architecture), sociaux (ségrégation, incompatibilité), politiques (lutte, laisser-aller) et environnementaux (bruit, air, eau, paysage) ont provoqué la reprise en main que l'on a distingué plus haut, avec les notions de transversalité et d'intercommunalité. La mobilité mal canalisée participe donc d'une part, à travers ses propriétés, des extensions des villes spontanées ou planifiées, et d'autre part, à travers ses nuisances intolérables, des prises de conscience conduisant à la recadrer.

### **La tendance actuelle**

La ville reprend maintenant ses droits, en modifiant parfois au forceps l'équilibre entre l'urbanité et la mobilité, au sens de lieu à vivre et à circuler. Elle doit accepter et maîtriser cette nouvelle condition. Ses acteurs doivent l'entériner par des arbitrages et des projets raisonnés, seuls moyens d'éviter le chaos, l'évanouissement de l'architecture et de la vie urbaine. Le projet urbain émerge dans cette recherche, et plus l'explosion urbaine montre ses limites et plus la ville recommence enfin à évoluer sur ses propres emprises et à apprivoiser, en les investissant, ses nouvelles extensions sauvages. L'automobile dans la ville est aussi en phase de domptage, elle cède le pas à d'autres modes individuels et collectifs dans ses surfaces. Son rapport au temps est aussi transformé à travers la réduction de sa vitesse qui paradoxalement favorise la fluidité, puisque elle ne se jette plus à toute vitesse sur des quartiers sans espace à rouler ou à stationner, où elle vient tout engorger dans un stress généralisé.

Tout cela donne l'occasion idéale de reprendre l'espace public, dont les formes traduisent à nouveau l'urbanité, l'ouverture, la rencontre et finalement la vie en société. Le bâti enfin à travers l'architecture, répond à sa façon aux mutations de contexte qui lui sont proposées en inventant de nouvelles formes, et de nouveaux devenir pour toute la matière architecturale existante, préservée ou délaissée. Ces défis à toutes les échelles, engendrés par la mobilité, sont à relever pour parvenir à faire la ville de la génération future, la ville sur la ville.

### **Les âges de la ville**

D'aucuns identifient des âges de la ville aux niveaux urbains, architecturaux, socio-politiques. Christian de Portzamparc en donne trois, Philippe Panerai cerne des glissements plus doux « de l'îlot à la barre ». Vus sous l'angle de la mobilité, les liens de causalité compliquent cette identification et ramènent à l'éternel débat de l'œuf et de la poule. Est-ce la mobilité ou l'activité humaine qui est à l'origine des transformations de la ville ? Est-ce la ville qui gouverne le mouvement ou l'inverse ? Ni l'un ni l'autre et les deux à la fois comme de bien entendu. Cependant, en établissant des parallèles entre les transitions des « âges » de la ville et du mouvement, on peut néanmoins formuler une classification approximative. Dans l'optique de la mobilité, ce sont quatre âges de la ville qui peuvent se déduire.

### **L'âge lent**

Notre étude commence à observer le fait urbain vers le milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, où jusqu'ici elle n'a connu, grossièrement, que le moyen-âge et l'âge baroque, lesquels comptent pour un puisque la mobilité y est sommairement la même, et que l'on peut appeler le premier âge.

### **L'âge du train**

Le train inaugure le deuxième, en permettant à la fois les premières grandes extensions urbaines de logement et d'activité dues à la mobilité, et à la fois pour partie l'exode rural à travers le désenclavement et l'aménagement du territoire. Les villes s'emplissent d'une activité fourmillante de chevaux et d'attelages, de tramways à vapeur, électriques, de piétons, et de la voiture émergente. L'espace public est commun et équitablement partagé entre tous.

### **L'âge automobile**

Lorsque l'automobile se substitue au train ouvrant un troisième âge, elle donne prétexte tant au maillage du territoire par la voirie rapide qu'à l'adoption des théories modernes pour les extensions urbaines. Tout cela se traduit par l'explosion du tissu, l'apparition des entrées de villes et de la rurbanisation, toutes typologies incompatibles avec la voirie classique et la ville traditionnelle. La ville-archipel pourrait être l'objet d'un âge particulier de la ville dans sa typologie, mais dans le cadre de notre étude ciblant la mobilité, elle reste une conséquence de l'âge de l'automobile.

### **L'âge de tout**

Ce quatrième âge n'apparaît que lorsque l'on cherche à recréer l'urbanité par l'alternative de déplacement, la mixité sociale et économique et que l'on se persuade de l'urgence d'un développement durable. Le TGV amorçant le pôle d'échanges, le tramway ou le boulevard urbain agissent sur les vitesses et toutes les échelles territoriales pour permettre à la ville de pénétrer des espaces qu'elle avait oublié. L'extension urbaine ne pouvant guère s'étendre indéfiniment, ces mutations ouvrent à long terme la reconquête de la ville sur ses emprises, y compris les plus ingrates, à travers des formes de constructions et de réemploi dont beaucoup restent à inventer.

### **Conclusion**

Les grandes ères de la mobilité, répondant à des progrès techniques, à des tendances socio-économiques, ou à des changements d'ordre politique, contiennent les germes de mutations de la ville à deux niveaux. D'abord dans les effets planifiés, puis plus en profondeur dans les effets induits en longue durée. S'ils n'ont pas été correctement anticipés et ne sont pas maîtrisés, ils peuvent se solder par des « catastrophes lentes », dont la portée ne se perçoit que trop tard, et dont le traitement n'intervient encore que longtemps après.

S'ils ont été prévus à travers l'implication de tous, alors ils autorisent un développement durable à toutes les échelles, et notamment à travers le relais actif de l'architecture tant « ordinaire » que monumentale. Dans tous les cas, la mutation de la mobilité n'est pas forcément le fait générateur d'un nouvel âge de ville, mais elle joue le rôle de catalyseur, rendant possible la transition d'un âge à l'autre. Des formes urbaines se créent, s'improvisent ou évoluent à chaque grande innovation concernant la mobilité, accompagnées de mutations de la société et des perceptions, des parcours et en général de la vie des hommes. On verra dans le troisième chapitre qu'elles se répercutent mécaniquement, et parfois inconsciemment, sur la forme architecturale à travers l'espace, l'échelle, l'usage et la symbolique.

Conformément aux définitions de la mobilité prises pour hypothèse en introduction de cette étude, on peut discerner deux conclusions majeures, données dans les paragraphes qui suivent :

## **DE LA MOBILITE EN TANT QUE MODES ET INFRASTRUCTURES**

Au cours de l'analyse des secteurs choisis, nous avons pu observer la mutation de la route en pénétrante, puis sa restitution à la ville en qualité de boulevard urbain. D'autre part, nous avons distingué la progression de la gare originelle à l'arrivée du TGV suivie de la dynamique du pôle d'échange. Dans les deux secteurs d'étude, nous avons ainsi mis en évidence un élargissement par phases de la pensée de la ville, à travers les politiques de la voirie, du chemin de fer et du tramway.

Ces évolutions ou ces transformations se sont réalisées sous l'empire de la mobilité et l'impact a été sensible sur les tissus urbains depuis le simple mode de transport jusqu'à la redistribution des fonctions de vie à l'échelle urbaine.

### **Prises de conscience**

Toutes ces évolutions structurelles traduisent l'impact de la mobilité prise en tant que mode, en ce qu'elle a donc de soumis aux variations temporelles, et notamment par la continuité et l'interpénétration qu'elle impose aux pensées et aux politiques urbaines des aménagements et des transports. Ces dernières, enfin unifiées, enrichies de réflexions socio-économiques ou environnementales, peuvent alors répondre avec justesse aux mutations permanentes des stratégies de la vie humaine.

### **Les cadres administratifs**

La loi SRU en est une conséquence frappante, qui sous les notions de solidarité et de renouvellement urbain, redonne à tous les secteurs impliqués dans ces thèmes, du politique à la copropriété immobilière, une souplesse procédurale permettant de sabrer l'immobilisme et d'accompagner légalement les différentes formes de mutation de la ville. Des champs autrefois connexes et traités indépendamment tels que l'urbanisme, l'environnement, la démographie, les transports, l'aménagement ou l'immobilier, sont à présent joints dans une dynamique cohérente de modernisation et d'interpénétration. La création de cadres planificateurs et réglementaires tels que les PDU, plans de déplacements urbains, les SCOT, schémas de cohérence territoriaux, et bientôt pourquoi pas d'un plan global de stratégie urbaine, illustre également la pensée générique à l'œuvre aujourd'hui.

### **Conclusion**

On peut émettre la réflexion suivante : « la mobilité humaine en tant qu'ensemble de déplacements et de modes de transports engendre, proportionnellement aux vitesses permettant de lier des espaces toujours plus vastes, l'élargissement de la conscience et donc de la politique urbaine ». Les politiques du « tout-un » comme le « tout-train », « tout-voiture » ou « tout-TGV » révèlent leur vacuité et cèdent le pas à la politique du « tout ». La mobilité permet donc de saisir l'articulation des délicates échelles s'étageant progressivement depuis la parcelle, en passant par la ville et le territoire jusqu'à la nation ou le continent, et bientôt, jusqu'à la planète.

## DE LA MOBILITE EN TANT QUE MOUVEMENT ET DYNAMIQUE

En observant les mutations des quartiers de gare et des entrées de ville, on perçoit un recouplement fondamental. Dans les deux cas, en effet, ce qui était hors la ville est rejoint et inexorablement pénétré par la ville, transfiguré par l'urbanité.

### Le recouplement

Entre les espaces urbains des centres historiques et des zones industrielles ou commerciales, chacun peut couramment percevoir de profondes disparités. Cette étude envisagée du point de vue de la mobilité revisite tous ces espaces et fait apparaître leurs similitudes, qu'elles soient physiques ou abstraites. On entrevoit dans chaque secteur l'une des facettes d'un même phénomène, issu de la vitesse:

Dans un système linéaire et centrifuge tel que les pénétrantes qui sillonnent les entrées de ville, la vitesse augmente. Elle semble déchirer les tissus urbains, délier et amplifier l'échelle et la « tension aux franges » des bâtiments.

Au contraire, dans un système local, notamment un pôle d'attraction tel que la gare, la vitesse des différents modes diminue et souvent disparaît. Il semble alors qu'elle lie les échelles et réduit, voire annihile la tension existant entre le montré et le caché.

Du point de vue de la perception humaine, ce « phénomène à deux facettes », issu des recouplements entre les secteurs, révèle assez fidèlement l'impact de la mobilité sur la forme architecturale et urbaine.

### Conclusion

On l'a vu, les moyens de transport, les pensées et les politiques qui les accompagnent, répondent à une demande de déplacement qui se multiplie et se diversifie. Tout cela change, s'affine et se construit à travers les époques et constitue l'aspect modal, ou quantitatif, de la mobilité.

En revanche, à travers le recouplement appelé ci-dessus « phénomène à deux facettes », on note que si la vitesse augmente, ses effets s'amplifient bien naturellement, mais que le rapport entre l'une et l'autre demeure inchangé.

Autrement dit, lorsqu'elle est prise comme fait dynamique, c'est-à-dire comme rapport entre le déplacement et sa perception, ou encore comme rapport entre la vitesse et ses effets, la mobilité reste finalement identique, intemporelle.

C'est ainsi que l'on distingue l'impact « qualitatif » de la mobilité en comparant des formes de ville radicalement divergentes. La comparaison n'est-elle pas d'ailleurs en soi un mouvement imaginaire de la pensée d'un espace à un autre ?

CHAPITRE

**3**

## MOBILITE ET FORME ARCHITECTURALE

## INTRODUCTION

Autrefois, de grands tournants architecturaux, constructifs et artistiques ont été propagés grâce au mouvement d'hommes à la découverte ou à la conquête du monde et de ses peuplades.

Pour ne citer que deux exemples historiques majeurs illustrant cette affirmation, les châteaux-forts en pierre commencent à remplacer en Europe ceux bâtis en bois sur des « mottes » à l'inspiration de la civilisation arabe, suite à la première croisade au XI<sup>ème</sup> siècle, ouvrant ainsi la porte aux styles romans puis gothiques. Plus tard, aux confins du XV<sup>ème</sup> et du XVI<sup>ème</sup>, la renaissance italienne se diffuse en France au profit des guerres d'Italie menées par les rois de France Valois, dont François I<sup>er</sup>. Ces deux transitions sont, on en conviendra, des plus essentielles dans la composition du paysage architectural, urbain et culturel de nos villes.

Mais en quoi l'explosion de la mobilité généralisée, touchant un public toujours plus large, à partir du XIX<sup>ème</sup> siècle, s'est-elle trouvée écho dans la production architecturale ? Comment en rendre compte malgré la dilution de cet écho dans la complexité de temps si changeants et multiples, alors qu'aujourd'hui toutes les tendances semblent cohabiter ou s'opposer au lieu de se succéder ?

En se gardant d'ériger en dogme l'impossibilité de saisir une réalité trop fluide, trop mouvante et complexe, on adopte donc ici une démarche exploratoire, ouverte mais méthodique, c'est-à-dire fondée sur une hypothèse de base, pour déduire des axes privilégiés de réflexion. Ces derniers s'appuient sur la différenciation des espaces suivant leur fonction, et suivant leur rapport aux « mondes » de la mobilité qui les côtoient. Par comparaison entre ces différents espaces, on pourra distinguer s'il existe effectivement un impact de la mobilité sur la forme architecturale.

## PRINCIPES DE BASE

### HYPOTHESE

Mies van der Rohe écrivait en 1924 que « l'architecture est toujours la volonté de l'époque traduite dans l'espace », et c'est sur quoi notre hypothèse de départ s'appuie. Si l'on admet pour hypothèse que l'architecture en tous temps porte les valeurs de la société, et que cette dernière porte elle-même les valeurs successives et changeantes de la mobilité, il se fait intuitivement une liaison probable entre mobilité et forme architecturale. C'est donc ce qu'il nous faut démontrer à travers des œuvres choisies dans les secteurs d'étude.

Toutefois, commençons par définir certains mots de l'énoncé, car le concept même d'« architecture » étant assez flou, il faut s'assurer de parler autant que possible un même langage pour échanger les mêmes idées.

### LA FORME ARCHITECTURALE

Ainsi, l'expression « forme architecturale » ne paraît-elle pas réductrice par rapport à celle d'« architecture », compte tenu du fait que la « forme » est probablement l'élément le plus libre et le plus personnel de l'œuvre architecturale, en tant que projection sur la réalité de l'imagination et, sans connotation péjorative, de l'ego du concepteur ?

C'est que la notion de forme architecturale revêt ici un sens beaucoup plus large que celle de plastique et de géométrie des volumes du construit. En fait, il s'agit de l'architecture produite, de ses antécédents culturels, de ses matériaux, etc... Elle nous est livrée une fois dissipés les aléas de projet, ou d'économie de la construction.

La forme architecturale dont il est question dans ces pages regroupe l'ensemble des éléments manipulés par l'architecte, que Jean-Marie Duthilleul appelle les « sept claviers de l'architecture » et qui sont, outre la forme en tant que contours des vides et des pleins, le traitement de la matière, de la lumière, de la couleur, du rythme, de l'échelle, et enfin de la structure.

Il est d'autres « aspects » qui dépassent la forme architecturale bien que l'architecte puisse les modeler, comme par exemple le son, l'air ambiant, la fréquentation, les formes d'appropriation et d'entretien, ainsi que d'autres effets physiologiques et psycho-émotionnels ou encore l'évolution de son contexte urbain... L'ensemble contribue à son devenir et donc à l'héritage qu'il représente pour les générations suivantes.

### LES PARADIGMES

Pour Aldo Rossi, l'architecture ne signifie que par la force de son rapport à ce qui la dépasse. Aussi, les réseaux, le contexte urbain permettent de lui attribuer un sens particulier à travers les rapports de traitement des extérieurs et des intérieurs. On propose donc de distinguer trois paradigmes architecturaux et de les mettre en rapport avec la mobilité pour saisir son impact sur leur forme « première ». Les paradigmes que nous avons choisis de retenir ne sont pas des différences fondamentales au plan architectural, mais des cadres méthodologiques pour « saisir » où la mobilité exerce son impact et où elle ne l'exerce pas.

#### L'architecture à usage public

Le premier paradigme est celui des bâtiments ouverts au public, particulièrement les lieux dévolus aux transports, où il y a, en relation avec la mobilité, à la fois un intérieur et un extérieur. Ce sont les gares, ports et aéroports ou encore les grands magasins, à la fois objets traversés et espaces

traversants, où la mobilité peut influencer les deux dimensions, et où il apparaît à partir d'une certaine échelle un caractère monumental.

### L'architecture à usage privé

Dans le cas des bâtiments privés, seul l'extérieur a une relation avec le mouvement et la ville. L'édifice à usage privé est presque uniquement un objet architectural mis au contact de l'espace public, car l'intérieur se prête à une appropriation de toute autre échelle, touchant au design et à la décoration, que la mobilité affecte très peu. L'intérieur, le privé, l'appartement, le bureau ou encore le café, hormis des références explicites à la mobilité en termes d'aménagement intérieur, est la bulle qui échappe à l'impact de la mobilité et n'en subit la réalité qu'au travers des déformations filtrées par l'enveloppe, de même que l'intérieur du corps ne reçoit du monde extérieur qu'à travers la peau.

Ces deux premiers paradigmes sont dissociés depuis toujours dans l'opposition entre architecture monumentale et architecture domestique, mais ils ont tout de même des points communs. Dans les deux cas, on note que l'enveloppe du bâtiment constitue la transition entre les espaces extérieurs et les espaces intérieurs. La relation entre les deux se fait principalement par l'intermédiaire des ouvertures et de leurs caractéristiques.

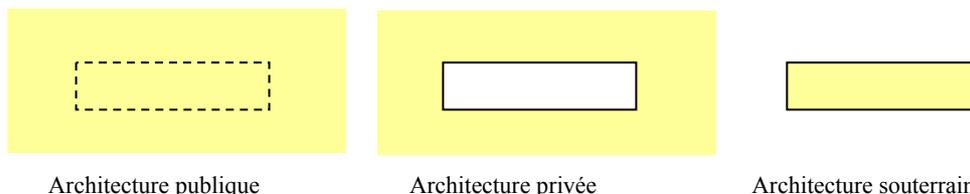
L'échelle, quant à elle, fait la transition entre le bâtiment et d'une part sa portée territoriale en termes d'attractivité, et d'autre part l'urbanité du site dans lequel il s'inscrit. Les lieux de transition sont par nature le siège des plus forts effets de tension et détente. La notion de « tension aux franges » qui sera évoquée au long de l'étude concerne ces effets de relations explicites ou implicites entre les extérieurs et les intérieurs.

### L'architecture souterraine

Le troisième paradigme est plus récent. Tous les progrès de la mobilité contemporaine ont, en zone urbaine surtout, qu'il s'agisse de métros, RER, périphériques, parkings, trains, jeté des foules immenses dans les entrailles des villes et de la terre sur des durées quotidiennes parfois considérables.

D'espaces secrets et confinés, catacombes et cryptes au moyen-âge, puis carrières, mines, caves à champignons, lignes de défense, réseaux d'égouts ou réservoirs d'eau potable, les souterrains sont subitement devenus des espaces publics, et rapidement très grand public.

Il a donc fallu développer une architecture du souterrain public et de l'ouvrage profond en à peu près un siècle, accompagnant les évolutions du transport public aboutissant de nos jours à une culture et une effervescence aussi notable que celle qui caractérise l'architecture « hors sol ». Ces espaces constituent une forme originale par rapport aux autres espaces publics, puisqu'ils sont du vide modelé dans du plein, ou en d'autres termes qu'ils ont un intérieur mais pas d'extérieur, et se prêtent donc à des réflexions nouvelles et fructueuses.



*Les carrés noirs de l'illustration représentent l'unité de bâtiment, qui a son intérieur dans le carré et son extérieur hors du carré. En jaune, on situe donc les espaces où les réalités de la mobilité agissent, et en noir, l'enveloppe du bâtiment, perméable dans le cas de l'architecture à usage du public.*

## LES « MONDES PARALLELES »

On l'a noté lors de l'étude sur les formes urbaines, les infrastructures, ferroviaires classiques ou à grande vitesse, routières ou autoroutières, se matérialisent sous la forme de longs filaments, des faisceaux et de larges emprises, souvent parallèles, qui marquent d'une façon sinon définitive, au moins durable, le paysage urbain et les orientations de la ville. Mais la mobilité elle-même, à travers les valeurs dont elle est porteuse, crée aussi la puissante sensation de franchissement et d'embarquement vers des « ailleurs » de différentes portées.

Ainsi, le monde ferroviaire devient dès sa naissance un monde à part, dans l'esprit, l'usage, la légende. La gare transcrite nécessairement dans ses formes cette condition qui explique aussi pourquoi le chemin de fer est un mythe lorsqu'il va bien, et un paria lorsqu'il va mal. L'introduction du train, comme anciennement celle du bateau puis plus tard celle de l'avion, est un vecteur de liberté et de progrès partagé et crée un monde à part vécu collectivement.

L'automobile est par contre une extrapolation du foyer et, par suite, de l'être intime, c'est-à-dire un vecteur de liberté et de progrès individuel, et c'est aussi pourquoi il est si courant qu'elle soit prise comme projection de soi. Il se crée donc autour d'elle un monde à part vécu individuellement.

Dès lors, si l'on admet que l'architecture porte les valeurs de la société, une telle distinction doit se refléter dans le caractère et la forme des infrastructures et des équipements, et c'est bien ce que l'on observe :

- le fer et la gare de chemin de fer sont porteurs d'une architecture de la foule, du collectif et par là de l'espace public.
- le trafic routier génère une architecture au service de la voiture, à la fois cocon et projectile dédié à la stratégie personnelle, une architecture de l'accumulation des individus où un plus un ne font plus deux, où les espaces se banalisent et sont « à l'usage du public » mais plus réellement « publics ».

Dans cet ordre de réflexions, la gare, l'aéroport et le parking ne sont pas les seuls témoins de cette divergence. Il s'en trouve à chaque confrontation entre un « monde parallèle » de la mobilité, et le monde du construit, créant différentes sortes de relations ou de tensions. Tous ces lieux de l'architecture trouvent leur illustration dans les secteurs d'étude de Nantes et Rennes et fournissent une matière solide pour fonder des conclusions sur l'impact de la mobilité sur les formes architecturales.

Nous observerons donc successivement les gares de Nantes et de Rennes, lors d'une analyse conjointe, les ZAC de la route de Lorient et leur programme de logements, le parking de la gare de Nantes, le « parc Monier » et le Stade Rennais sur la RN 24, l'hypermarché et le Sillon de Bretagne sur la route de Vannes à Nantes, et enfin le NEC sur l'esplanade du général de Gaulle à Rennes.

## LES LIEUX DE LA MOBILITE

A travers l'étude des gares de Nantes et de Rennes, nous découvrons l'architecture publique monumentale, des lieux de la mobilité dont l'originalité urbaine est d'avoir pris en cent cinquante ans le rôle paradoxal de portes de la ville situées dans leur cœur même. Mais plusieurs périodes liées à l'Histoire et au caractère du chemin de fer dans l'imaginaire collectif leur ont valu des transformations architecturales radicales.

Ainsi, quand apparaît le chemin de fer simultanément à Nantes et à Rennes en 1857, les deux gares hors de la ville sont l'image du progrès et du désenclavement. Les architectes décorateurs accompagnent le chemin de fer et le symbole fort qu'il représente, connoté de voyage et de modernité, d'un style propre. La nouveauté du mode appelle bien sûr la nouveauté de la construction, mais le monde ferroviaire, on l'a vu, devient aussi rapidement un monde à part. En effet, la mobilité conditionnant la façon dont les gens « vivent » les territoires, la gare représente l'« ailleurs » d'une façon inédite. C'est pourquoi la déclinaison architecturale la plus employée dès le XIX<sup>ème</sup> siècle est celle de la porte. Les grandes halles, inspirées de l'architecture des serres, participent de la mystique du voyage dans les gares, ainsi que tous les sons de la foule, les grincements de l'acier et les volutes de fumée et de vapeur qui s'entremêlent sous elles.

### LES GARES DE NANTES ET RENNES

La façade principale de la première gare de Nantes, tournée vers la Loire, est typiquement une porte, même si la gare a été conçue à la fois comme terminus avec son arche monumentale et sa composition travaillée, symétrique et hiérarchisée, et à la fois comme gare de passage avec son corps de bâtiments parallèles aux voies. Par ces dispositions, elle devient un palais tel que les futuristes Sant'Elia ou Marinetti le souhaitaient pour les « grandes centrales du mouvement » qu'étaient les gares.



*La gare de Nantes vers 1852. La symbolique de l'architecture est évidente sur cette vue.*

A Rennes, la gare est plus modeste. Conçue comme gare de passage, plus provinciale, elle n'est dotée ni d'une symbolique de porte ni d'une halle, mais malgré ce caractère de gare secondaire, la composition est également de rigueur avec de grandes arcades et une symétrie des bâtiments autour de la cour, aujourd'hui place de la gare. Elle se positionne donc tout de même comme représentante d'une institution respectable et progressiste et en cela se monumentalise.

Bientôt, dans toute la France, il existe 3 500 gares pour 36 000 communes françaises, soit presque une pour dix communes, et dès le début XX<sup>ème</sup>, par souci de distinction architecturale, beaucoup de grandes gares se dotent d'un campanile. Ce signal urbain témoigne de la mythologie du voyage et tient dragée haute au clocher de l'église, position bien réelle en ces temps de séparation de l'Etat et du clergé, où l'on retrouve la vocation de l'architecture à porter les valeurs de la société.

## LE MALAISE

Après la seconde guerre mondiale, la gare de Rennes qui a perdu un étage lors des bombardements est remontée à l'identique sans véritable réflexion sur le train ni sur l'architecture. La gare de Nantes, flanquée par les Allemands d'un grand blockhaus de 500 m<sup>2</sup> se voit contrainte de le supporter sans autre aménagement majeur. C'est que le temps du déclin du chemin de fer est alors confirmé, et l'imaginaire du voyage que portait le train s'efface au profit de la route, et de l'avion sur les longues distances.

Les quatre-vingt ans d'efforts qui s'étaient succédés pour créer les conditions de l'intermodalité et du partage sont balayés à l'époque de la Reconstruction par la voiture, l'autobus et le camion. Sur ce plan comme sur les autres, la génération qui nous précède a résolument ruiné son passé, oublié ses mérites et construit son développement sur la table rase. La fureur iconoclaste des années quarante à soixante-dix a conduit à démolir le plus de vestiges possible du passé des trains et des tramways qui assuraient le trafic intra et inter urbain.

Inévitablement, suivant notre hypothèse, les gares de cette époque devraient traduire la décrédibilisation du train dans les mentalités et la société. Et en effet, lorsqu'il s'agit de reconstruire la gare de Nantes en 1968, on la déplace de quelques cent mètres et on la conçoit comme une réponse simplement fonctionnelle à demande de transport ferroviaire qui existe et qui, pense-t-on, est appelée à décroître. Elle se compose de deux volumes dont l'un, vertical, est perpendiculaire aux voies et reçoit les bureaux, et l'autre, horizontal, abrite le hall et les salles d'accueil des voyageurs. Elle perd son rôle de signal, et le style neutre des façades ne marque ni les entrées, ni la relation aux voies. La porte n'est plus traitée, et préserver le caractère monumental aurait été bien incongru, prétentieux et ridicule, en ces temps de coma du transport ferroviaire. La structure et la forme sont basiques, les ouvertures vitrées fonctionnelles et l'habillage en aluminium et carreaux de faïence verte évoque les voitures voyageurs, à la livrée gris poussière et vert anglais, de l'époque. Autrement dit, le bâtiment aurait pu recevoir presque indifféremment un collège ou une administration quelconque. Pour comble de l'ensemble, en 1975, le parvis est éventré par la pénétrante Est de l'agglomération et surtout par sa trémie, qui achève d'effacer et de banaliser la gare dans le paysage urbain.



*Vue depuis l'Est ci-contre, côté parvis, rien n'identifie clairement la gare Nord SNCF de Nantes dans sa fonction. C'est encore bien pire en venant de l'Ouest, comme en dessous : on peine à deviner quel bâtiment est celui de la gare (source : wanadoo)*



A Rennes, il ne se passe rien en trente ans excepté l'édification du bâtiments de la Direction Régionale, suivant un dispositif étrangement proche de celui des bureaux de la gare de Nantes, à savoir un parallélépipède vertical perpendiculaire aux voies et sans relation à celles-ci. Bien sûr, l'envahissement par l'automobile de l'ancienne cour de la gare est la seule autre évolution notable.

La gare Montparnasse, de 1965, est suffisamment archétypale pour être citée ici et montre bien, en dissimulant la gare dans un gigantesque U de béton et de verre, que l'on ne croit plus du tout au train.

## LA RENAISSANCE

C'est pourquoi le TGV est bien plus qu'une innovation technique. Parce qu'il redevient le moyen de transport terrestre le plus rapide, qu'il concurrence l'avion sur toutes les destinations nationales, le fleuron industriel amène bien plus que la vitesse, il inverse les valeurs de la société, et surtout fait renaître la magie du train.

Comme précédemment, L'architecture des gares suit donc cette mutation et la gare Montparnasse, la première, redevient une porte, avec l'adjonction de l'arche monumentale en façade, signalant à nouveau l'existence de la gare et la fierté d'accueillir le TGV. C'est le retour de la porte qui, outre sa symbolique, rétablit visuellement le lien entre la ville et le voyage. On voit l'évolution des foules de la gare depuis le parvis et vice versa. Et l'on met en scène le paysage urbain, la place, la grand-rue vers le centre historique, on traduit l'identité de la ville d'accueil dans la transition qui s'opère sensiblement depuis le quai jusqu'au trottoir. Ces concepts introduits, les projets émergent à Nantes comme à Rennes pour accueillir le renouveau du train.

A Nantes, on souhaite créer une gare TGV au sud et maintenir les trains conventionnels au Nord, et c'est donc un édifice contemporain ouvert au public le 18 janvier 1992 qui porte la gare vers le sud, sans autre intervention remarquable à l'époque sur la gare Nord. Le nouvel ensemble s'articule autour d'un hall destiné aux réservations et d'une longue rampe centrale qui prolonge la gare jusqu'au souterrain menant aux voies. La rampe forme une rue et dessert de part et d'autre les bureaux de la SNCF et les services aux voyageurs. L'ensemble est couvert d'une toiture tendue, et des références explicites à l'identité de la gare, de la porte et de la dimension « océanique » de Nantes sont lisibles, à travers des poteaux et des arcades bleues monumentales entourant les volumes.



*Le hall principal de la gare sud de Nantes, on l'on retrouve l'esthétique de la porte  
(source : Wanadoo)*

Hélas, la gare Sud n'a aucun rapport direct aux train, ce qui est regrettable car il n'y a pas de quai étant donné qu'elle longe des voies de service conservées comme telles. On est donc obligé de

s'engager dans la rampe et les souterrains pour rejoindre son train. Pire, l'espace marginal entre les rails et la nouvelle gare, inaccessible aux voyageurs et imperceptible de l'intérieur, n'est ni dessiné ni réhabilité, et sert au parking d'une société de location de voitures. Une pseudo-gare routière emplit un délaissé le long de l'hôtel couplé à la gare, invisible depuis celle-ci, et le parking silo referme le parvis en y produisant un système compliqué et générateur d'encombrements fréquents. L'ensemble de ces éléments minimise le succès qu'aurait pu rencontrer la nouvelle gare.



*Le parvis de la gare Sud. Les arches ne donnent pas sur les halls mais sur des miroirs masquant les bureaux. Il n'y a pas de lien visuel avec l'intérieur ni les rails.*

*(source : Wanadoo)*

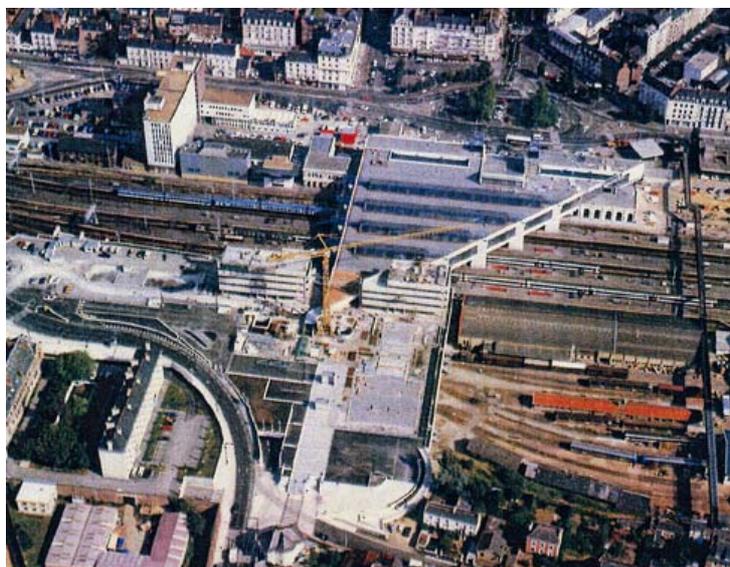
Enfin, à la gare Nord de Nantes, pratiquement inchangée depuis les années soixante-dix, une intervention a modifié le caractère extérieur et intérieur et pour Jean-Marie Duthilleul, « il suffisait d'une rampe vers le sous-sol et de quelques pans ouverts pour rendre le parcours évident ». En effet, le langage du vitrage, la dématérialisation de l'auvent grâce à de grandes ailes de polycarbonate, les matériaux plus nobles du sol et des murs ont redonné une qualification valorisante à la gare et la rapprochent de son futur de pôle d'échange. Mais ici encore, le paradoxe est de chercher à créer un pôle d'échange malgré la logique de la SNCF de prendre seule les décisions d'aménagement qui la concernent en faisant appel soit à des sommités internationales soit à ses propres architectes pour traiter ses seules emprises. A Nantes, par exemple, les réfections menées sur l'ensemble du bâtiment gare s'arrêtent au trottoir devant les portes, là où commence le domaine de la ville dont le sol n'a été ni ré-étudié ni refait. Pire, avec le plan Vigipirate, des bornes en béton armé brut ( dont on voit les crochets de levage! ) délimitent la voie taxi tout en évitant les voitures bélier, et tout cela donne le sentiment d'inachevé qu'aurait un pansement sur une jambe de bois...

A Rennes, en revanche, la restructuration de la gare est amorcée dans un contexte global et urbain à travers de la création de la ZAC Gare, en 1988. Le programme, ambitieux, cherche à lier, comme le précise l'étude sur les formes urbaines, la ville au sud et la ville au nord. Il accompagne pour ce faire la gare d'un volumineux ensemble de bureaux et d'hôtels, tout en fixant les contours d'une plate-forme intermodale dotée du parking, de la gare routière et des loueurs de voitures, prévoyant également la possibilité d'un métro.

Inaugurée en 1991, la nouvelle gare SNCF enveloppe les bâtiments du XIX<sup>ème</sup> siècle dont on a retiré l'étage pour la deuxième fois dans le siècle, et franchit les voies vers le sud à la faveur d'un vaste plateau surélevé, forum de circulation, de commerce et d'information, complété au nord et au sud d'ensembles de bureaux, d'hôtels et de services.

Ces caractères pourraient la rapprocher des pôles d'échanges. Si sa configuration et son rapport aux voies sont en effet avant-gardiste en préfigurant certaines gares de la génération à venir, nous allons voir pourquoi elle n'en est toutefois pas un.

L'objet de ces paragraphes n'est pas de critiquer le travail des architectes ni la gare telle qu'elle existe, mais bien le rapport de la gare avec la notion de pôle d'échanges, qui signalons-le n'était pas encore bien aboutie à cette époque. On ignorait en effet l'engouement qui allait alors surgir pour le train, et on ne pouvait donc imaginer un avenir aussi radieux pour les gares.



*Le plateau se construit en 1991, au-dessus des voies ferrées, alors que démarrent les travaux de l'ensemble de bureaux à la pointe du triangle (Source : DAFU)*

## L'extérieur

Tout d'abord, on peut regretter que les bureaux au nord, et plus encore les patios au statut indéfini et délaissé entourant la verrière du hall, aient fermé la gare vis-à-vis de la ville, lui donnant une ambiance un peu confinée. La façade au nord, considérable linéaire symétrique, est donc à présent plus opaque que celle du bâtiment du XIX<sup>ème</sup> qui existait auparavant, excepté en son milieu où se fait l'accès direct aux quais et aux escalators vers le plateau.



*La gare de Rennes côté nord : le jeu des reflets et des miroirs ferme la façade autant que les bandeaux blancs qui les encadrent au-dessus et au dessous. Quand à l'espace de « soutènement », où l'on distingue dans l'ombre les arches du XIX<sup>ème</sup> siècle conservées, ce sont des cours fonctionnelles balayées de courants d'air.*

Au sud, où s'achève le triangle du plateau, on a créé la barre de bureaux fermant par un long miroir la perspective de la rue de Châtillon, en y ménageant une grande arche creuse formant porte vers la gare.



*Au sud, la seule partie visible de la gare de rennes est la pointe du triangle émergeant ici en blanc dans la grande arche formée par la barre de bureaux.*

Le plateau triangulaire de la gare est donc coincé entre deux barres parallèles aux voies, formant ceillères et forçant depuis l'intérieur les points de fuite dans le sens des rails, qui plus est vers l'ouest uniquement. A l'extérieur, on ne peut deviner les espaces et l'emprise de la gare depuis aucun des deux parvis. Il pourrait aussi bien n'y avoir que des rails et de l'air entre les deux barres sans que la perception change, le langage n'est pas celui de l'échange et de la perméabilité mais celui du cloisonnement, et bien sûr la suture du nord et du sud de la ville dans ces conditions ne se produit pas.



*Depuis le pont de l'Alma, un TGV s'échappe en une reptation d'entre les deux barres (nord et sud) qui encadrent le plateau de la gare TGV.*

## **L'intérieur**

Depuis le plateau surélevé de la gare, le regard est donc orienté vers le faisceau de rails qui fend la ville en direction de la Bretagne on ne peut voir ni la ville au nord ni le quartier au sud. Le parcours du visiteur dissocie successivement le parvis nord du plateau, puis ce dernier du parvis sud cause des niveaux, des volumes et des escalators, dissipant toute sensation de traversée de

la gare par la ville. Il ne s'agit pas là d'une question d'altimétrie, puisqu'il aurait pu être créé de grandes perspectives en jouant sur les différences de niveaux, mais bien des jeux d'ouverture et de fermeture des bâtiments.

En outre, il y a sur le plateau central des « rues », des allées formées par les fronts des boutiques, qui tentent de reprendre le langage de la ville. Une verrière qui filtre la lumière naturelle pour donner une teinte claire et sympathique à l'ensemble, ce qui fonctionne plutôt bien. On trouve une galerie commerciale et des services aux voyageurs, un hall d'attente percé de trémies circulaires pour descendre sur les quais. Mais à nouveau, il manque un pôle, un attrait particulier comme un grand café accueillant, une place centrale, autre chose que ces circulations mesquines bordées de petites cellules commerciales aseptisées et anecdotiques. C'est ici la galerie commerciale d'un supermarché de banlieue qui nous est remise, hissée par-dessus les voies de chemin de fer au sein d'une œuvre architecturale.



*Le plateau de la gare ne se reconnaît que par les trémies d'accès aux voies et certains mobiliers spécifiquement SNCF. Cette vue peut faire penser plus facilement, et sans avoir besoin de trop d'imagination, à la galerie commerciale d'un supermarché qu'à un pôle d'échanges du XXI<sup>ème</sup> siècle.*

Nous avons donc, en contradiction avec la nature essentielle du pôle d'échange, des flux de circulation qui passent mais irriguent peu, une attractivité un peu inférieure à ce qui aurait pu être, et surtout pas d'interpénétration de la ville et de la gare..

Le pôle d'échanges, outre ses propriétés urbaines d'interconnexion entre les différents modes de transport et de mixité des fonctions et des services de la ville et de la gare, est devenu pour certains une sorte de nirvana architectural de l'espace public dédié aux transports, constitué d'un extérieur et d'un intérieur qui coexistent visuellement et entre lesquels se dissipe la tension. L'enveloppe, qui réagit fortement aux tensions entre intérieur et extérieur, peut lorsque justement ces tensions disparaissent se dématérialiser autant que nécessaire.

Jean Ollivro, étudiant l'opposition des centralités historiques et ferroviaires du point de vue urbain, formule l'hypothèse d'une gare et par extension d'un quartier de gare s'inscrivant comme lieux de tension scalaire. A partir de là, la transparence lui apparaît artificielle, une sorte de formalisme ampoulé, de style contraint, lié à l'ostentation de l'agitation et du passage.

Mais du point de vue de la mobilité, l'observation des différents secteurs rencontrés conduit plutôt à considérer comme lieux de tension scalaire ceux où la connexion des modes ne se produit pas. Au contraire, la gare et son quartier sont ici perçus comme lieux de détente, de décontraction scalaire,

de perméabilité. Dès lors, le vocabulaire de la transparence, qui en jouant sur les vues, les reflets et les lumières, n'est pas non plus réduit à celui de la vitrine, devient naturel et crédible.

A cela s'ajoute le fait que la gare soit l'un des seuls monuments de la ville à vivre tard la nuit. Alors que les autres monuments sont éclairés de l'extérieur, présentant une belle façade muette, décor plaqué sur la scène de la ville, la gare est éclairée du dedans, et qui plus est éclaire la ville à son pourtour, offrant des relations visuelles et sensorielles uniques.

## LE VAL

Au XX<sup>ème</sup> siècle, on a branché les autres réseaux sur la gare comme des tuyaux, ou des perfusions. Les métros, RER, voitures particulières, taxis, bus, sont venus se greffer dans des zones séparées, et de préférence cachées. Les gares ont donc commencé à voir plus de gens passer dans leurs tripes que dans leurs parties nobles, laissées à l'usage du seul piéton et un peu plus loin des automobilistes qui avaient choisi de ne pas s'engouffrer dans les zones souterraines réservées.

A Nantes et Rennes, on ne trouvait que les parkings enterrés ou semi-enterrés et les souterrains d'accès aux voies, mais depuis 2002 l'ouverture du VAL donne l'occasion d'illustrer à Rennes le paradigme d'architecture publique souterraine qui conduit depuis plusieurs décennies l'architecture à investir les profondeurs de la ville.

Ainsi, autrefois les métros étaient des boyaux emplis de rails reliés à d'autres boyaux emplis de gens, avec un traitement architectural à peine plus important, influencé par la mode et le design de leur époque. Le métro parisien, s'il est porteur d'image pour ses bouches extérieures avec le style Hector Guimard et ses structures de fer, aligne des voûtes de faïence à perte de vue dans des tunnels étroits. Les stations RER, plus larges, carrées, avec un mobilier de plastique orange et de longs bandeaux néons, sont représentatives du style des années soixante-dix.

Le VAL rennais s'inspire de ces constats et recherche une réponse architecturale et non plus seulement stylistique et technique à la vie sous terre, puisqu'il est exempt de couloirs, doté d'une ventilation efficace, et baigné de lumière naturelle dans la plupart des stations. La station VAL « Gares » est l'œuvre d'AUA Le Berre et Le Trionnaire, qui avaient également signé la nouvelle gare SNCF. Dans leur intention et selon leurs propres mots, « ... la salle des billets, lieu d'échanges, est éclatée en zones différenciées : les accès aux quais, les distributeurs de billets, les cabines téléphoniques... »

Le style high-tech, teinté d'hygiénisme, qui caractérise les nouveaux lieux souterrains est la réponse de l'architecte au besoin d'apaiser les foules englouties en profondeur, qui facilite la relation sociale et amène confort et sécurité, et ainsi encourage l'intermodalité.

En termes de volumes intérieurs, afin d'atténuer la sensation d'écrasement, l'architecture s'abstient de montrer le plafond sur de grandes dimensions grâce à des jeux de perspectives. On évite autant que possible les éléments verticaux permettant de mesurer la hauteur et cela particulièrement s'il y a foule car en matière de perception, la foule est toujours « plus haute que l'individu ».

La forme architecturale de l'espace enterré est originale en ce que, n'ayant d'extérieur qu'au dessus d'elle, ses ouvertures et fermetures significatives sont horizontales et non verticales. Amenant la lumière solaire le plus profondément possible, l'architecture, en jouant sur ses rapports avec la matière et la couleur, fait par exemple des sols blancs et de la lumière chaude qui, combinés, permettent d'éclairer les visages des usagers, par opposition aux sols noirs et aux lumières tristes du métro, qui rendent les yeux noirs et les traits durs. On peut par ces moyens simples restituer la relation visuelle entre usagers, particulièrement dans les lieux profonds où le stress est plus facilement oppressant.

C'est dans ces notions de dessin du vide, d'ouvertures sur le haut et de rapports entre lumière, couleur et matériaux que le souterrain d'aujourd'hui enrichit la palette de l'architecte.

## LE CARREFOUR

La gare, en revenant à la mode, redevient le carrefour urbain de tous les moyens de transport modernes puisqu'elle est pétrie de mobilité et de nouveau fière de l'être. La mise en ordre des réseaux par la pensée du projet architectural, sensible et technique, permet de retrouver la sérénité de l'usage, de l'intermodalité.

Située à la confluence des réalités de tous les « mondes parallèles » de la mobilité, de la route, du métro, du TGV au TER, du piéton et de la ville, tout en y constituant le point d'arrêt, la gare est fort logiquement le théâtre de progrès remarquables en matière de traitement architectural. Le pôle d'échanges naît de cette rencontre d'intérêts et de volontés en un forum grand public. En termes architecturaux, on assiste à l'intégration de toutes ces dimensions verticales ou horizontales, dimensions qui se retrouvent à la fois dans les réalités du déplacement et celles de la monumentalité.

Mis en œuvre pour accueillir l'ensemble des fonctions de la ville et de la mobilité, le pôle d'échanges génère par la symbolique, c'est-à-dire l'imaginaire du chemin de fer dans la conscience collective, une mutation de la forme architecturale. Cela se traduit en termes de style, d'échelle qui se monumentalise à nouveau, et de disparition de l'enveloppe par rapport à la structure, maximisant le rôle perceptif joué par la lumière.

Mais ces caractères, ou d'autres, sont-ils observables ailleurs que dans les gares, dont de nombreux travaux ont déjà présenté les mutations en relation avec les progrès du transport public? En effet, n'est-il pas évident et « facile » de déduire que les lieux du mouvement en subissent l'impact, puisqu'ils en naissent et en vivent? D'autres lieux illustrent-ils la mobilité dans leur forme, et sous quels aspects cela se manifeste-t-il?

## LA MATIERE ET LE BATI

La substance fondamentale que travaille l'architecte est la matière, à travers les rapports de la forme et du matériau, qu'il soit de base, brut, ou lui-même issu du mélange, de l'association et du savoir-faire technique. Et il est de fait que la connaissance des matériaux et de leurs propriétés physiques ont évolué de façon exponentielle, en même temps que la science en général, alors que la mobilité des idées profitait de celle des hommes.

### L'ART ET LA MATIERE

#### Autrefois

Pendant de nombreux siècles on a construit de pierres combinées, tuffeaux, grès, granites et ardoises, extraits de mines, de bois, et de quelques mélanges comme les plâtres ou le verre. Les jeux de la composition et de l'ornementation, poussés au sommet de ce que permettaient ces matériaux, ont produit des œuvres irremplaçables menées par des hommes au faite de leur art, les « maîtres d'œuvre ». La notion d'architecte apparaît début XVI<sup>ème</sup> pour décrire les bâtisseurs de monuments portés par des mécènes, et scinde profondément la l'architecture domestique de l'architecture publique.

#### La révolution de la mobilité

Dès le début du XIX<sup>ème</sup> siècle, La mobilité qui émerge contraint le génie civil à pousser d'autres matériaux à leurs limites, pour créer les ouvrages d'art qui jalonnent les grands réseaux et aussi bien les machines qui les parcourent. Ainsi le viaduc de chemin de fer de Garabit, même si l'ingénieur Eiffel n'en est pas le principal concepteur, est-il un préalable à l'édification de sa tour.

La révolution n'est pas seulement celle de la mobilité mais celle des énergies, de la vapeur à l'électricité, dont les découvertes font évoluer à la fois les techniques de construction et le rapport des hommes à la matière.

L'emploi du fer, de la fonte à l'acier, l'apparition du béton armé, puis précontraint, font au même titre que le mur-rideau ou l'ascenseur que l'architecture ne sera plus jamais bridée au point de vue constructif par le matériau. Les ingénieurs servent donc la créativité des architectes par la liberté d'emploi qu'ils donnent aux matériaux, au point que rapidement la technique constructive s'efface devant la matérialité, et que la substance devient un vecteur aussi idéologique que technique.

Aujourd'hui, la forme n'est pratiquement plus limitée que par les finances et les règlements, et effectivement, il est devenu beaucoup plus rare qu'une forme fasse événement dans le monde de l'architecture. Une exception existe avec les volumes complexes, intersections de tores, de cônes et autres conchoïdes, dont les calculs sont devenus possibles avec l'explosion de l'informatique. Mais ces innovations formelles ne sont plus liées directement à la matière elle-même.

D'une façon plus générale, les progrès de la matière permettent à la structure de s'imposer moins puissamment, et pour certains de s'effacer. Le choix du parement, du matériau, de l'habillage des murs et des ouvertures, s'élargit alors considérablement comme véhicule le projet architectural. C'est ainsi que l'aluminium, les verres securit, puis le PVC, la céramique, le zinc ou encore les bois agglomérés ou non se trouvent porteurs d'idées, de message et de modernité suivant les époques. Et cela se poursuit, aujourd'hui où les bétons spéciaux permettent toutes les avant-gardes et où les verres, travaillés depuis des siècles, atteignent désormais la transparence des meilleurs cristaux.

Dans la production architecturale, il a bien évidemment fallu adapter les constructions aux réalités factuelles des transports, et donc concevoir des édifices propres à accueillir les véhicules de tous ordres, à assurer leur vente, leur entretien et leur stationnement. Il en est ainsi des locaux à vélo, des garages dans les maisons et immeubles, des stations-service, ou autres concessions

automobiles et bâtiments de maintenance ferroviaires. Leur forme architecturale, déterminée presque exclusivement par leur fonction, les identifie clairement dans le paysage, mais leur caractère utilitaire les condamne à ne profiter qu'épisodiquement d'un souffle nouveau en termes de conception et de symbolique, avec quelques exceptions notables cependant comme les hangars à dirigeables d'Orly, exemples des chefs d'œuvres de l'architecture du XX<sup>ème</sup> siècle, réalisés par Freyssinet. Il paraît en revanche fructueux de s'interroger sur les rapports entre forme et matière, qui touchent plus en profondeur la production architecturale.

## **LE MESSAGE**

La matière et ses transformations renvoient à deux notions, qui sont celle de la structure et celle de l'habillage, c'est-à-dire d'un contenant et d'un contenu, qui peuvent en l'occurrence se permuter. La matière est tout à la fois le substrat de la technique et du style, qui procèdent d'univers conceptuels radicalement distants et dont elle est le point de tangence. En architecture aussi, les apparences peuvent être trompeuses et suivant les circonstances, la structure et la vêtue peuvent être alternativement le support du message ou le message lui-même.

La mobilité, porteuse des valeurs de voyage, et par suite de liberté et de progrès qui animent les sociétés, voit à son service des techniques se développer, des méthodes et des matériaux se mettre en œuvre à son service.

D'après notre hypothèse, lorsque la société change, cela se traduit en architecture, et c'est ce que l'on voit sous des aspects aussi divers que le « look » ou la standardisation. On citera par exemple l'inox des années folles ou le plastique des trente glorieuses pour le « look ». Pour la standardisation, inventée par Taylor au profit du travail à la chaîne et mise en œuvre par Henry Ford pour l'automobile, la pré-fabrication en est une application dans le monde du bâtiment.

Enfin, sous diverses tendances naissantes, telle l'« architecture-pixel », l'espace du bâtiment semble chercher à se composer sans la matière. Correspondant à un fantasme de certains architectes, l'« esthétique de la disparition » trouve ses racines dans les nouveaux rapports qu'ont les lieux et les flux, et dans leurs conséquences sur l'idée même de la matière.

On retrouve des idées comparables chez Jean Nouvel avec sa « perspective darwinienne » de l'architecture, remarquant qu'au fil du temps les bâtiments deviennent de plus en plus légers, les structures de plus en plus fines et la transparence exacerbée. « Moins de matière, mais une matière de plus en plus sophistiquée »...

## **L'HYGIENISME**

L'emploi renouvelé des matériaux et de la technique s'est rencontré partout dans les villes à travers les conceptions de l'hygiénisme, qui encore une fois faisait de la lumière et de la salubrité les conditions d'une vie pleine et heureuse. Les conceptions hygiénistes étaient une réponse à l'insalubrité et à l'obscurité des villes nées de l'immobilité, et leur application prenait racine dans les nouveaux moyens de transport à travers les progrès de la technique et des concepts.

Mais de nos jours les villes, et particulièrement les extensions urbaines, sont nées de la mobilité et tout cela prend des tournures nouvelles et parfois inattendues. C'est encore ici un domaine où l'on voit l'impact de la mobilité irradier de l'échelle urbaine à l'échelle architecturale, qui conformément à notre hypothèse, traduit les aspirations de la société.

Ainsi donc les notions d'environnement et de développement durable sont-elles descendues progressivement depuis le trou de la couche d'ozone jusqu'aux villes et à présent jusqu'au bâtiment. La maîtrise de la mobilité et l'organisation des transports qui figureront parmi les grands enjeux économiques et politiques de l'Europe au XXI<sup>ème</sup> siècle ont dicté au législateur un ensemble de lois sur la Solidarité et le Renouveau Urbain qui, outre son volet urbain, est à l'échelle

architecturale une réponse de la matière aux nuisances causées par la mobilité, et aux excès du développement.

## **LA HAUTE QUALITE ENVIRONNEMENTALE**

Sous l'acronyme HQE, avatar des notions de Développement Durable, les menaces et les enjeux de la mobilité en tant que mode trouvent une solution opérationnelle dans le travail de l'architecte. Ainsi l'aspect transport et infrastructure de la mobilité a un impact non seulement sur l'urbanisme et l'aménagement du territoire, de l'ordre du politique, mais aussi sur l'échelle du bâtiment et de l'opération, de l'ordre de l'appropriation.

## **LA ZAC MOULIN-DU-COMTE**

L'architecture cherche à la fois à s'intégrer dans un environnement naturel à travers les dispositions paysagères et l'écobilan de l'opération, et à inspirer la confiance, la sérénité et la convivialité, à travers les matériaux et les formes mises en œuvre. C'est ce que l'on retrouve à des degrés divers sur les nouvelles opérations de logement, telles la ZAC du Moulin du Comte ou la ZAC Cleunay, autour du secteur d'étude de la route de Lorient à Rennes où l'occasion nous est donnée d'observer le paradigme de l'architecture privée d'usage privé dont nous avons dit qu'en rapport à la mobilité il s'agissait d'un extérieur sans intérieur, et que c'est donc l'enveloppe qui doit réagir aux nouvelles conditions du mouvement.

### **Les formes**

Aujourd'hui, toutes les maisons et les immeubles construits appartiennent à des ensembles composés en îlots, et sont hiérarchisés entre eux en termes de forme et de volumétrie. Préservant la continuité architecturale et paysagère, les bâtiments collectifs sont limités en hauteur et le dernier étage est en attique pour en diminuer l'impact visuel depuis la rue.

Des jardinets, de la verdure et de larges espaces collectifs sont placés entre les bâtiments et permettent de donner une image verte aux sites et de faciliter la rencontre des habitants et en premier lieu des enfants.

En termes d'organisation des espaces, les porches des entrées et les fenêtres de cuisine donnent sur la rue pour faciliter les relations de voisinage. Les baies vitrées des maisons sont été positionnées de façon à éviter les ouvertures au nord, offrir au séjour une double orientation et orienter en priorité les chambres à l'est. Ceci a entraîné une conception propre à chaque logement dont l'avantage n'est pas seulement esthétique, mais aussi économique car l'orientation renforce la qualité énergétique.

### **La matière**

L'originalité des réalisations avant-gardistes en termes de réglementation HQE réside dans le choix des matières de construction. En effet, les composantes de bases proviennent de ressources locales quasiment inépuisables telles que l'argile, le sable ou la chaux, et de produits renouvelables, comme le bois. Leurs critères de sélection sont, outre leurs aspects de mise en œuvre, d'entretien et de durabilité, leur temps de transport et l'énergie demandée pour les acheminer, leur facilité de recyclage, une moindre pollution au cours de leur cycle de vie et leur coût, ce qui se résume en gros par la notion d'écobilan.

Ainsi l'utilisation d'ardoises, de terre cuite pour les tuiles, de briques constructives des murs extérieurs, de briques de parement de provenance locale pour la façade, présente de nombreux avantages, à commencer par la réduction du temps de transport. Le cycle de vie incluant extraction, fabrication, conditionnement et recyclage de la terre cuite est étudié finement à travers

l'exploitation et la production, permettant une réduction de la consommation énergétique, une rationalisation des flux de matières, une diminution des déchets et des pollutions. Les bois pour la charpente, pour les volets et portes, ainsi que pour les plinthes et les escaliers sont également une ressource locale et un matériau renouvelable, recyclable, biodégradable... Un traitement spécifique des revêtements intérieurs permet de minimiser la pollution et la toxicité d'éventuels dégagements nocifs en cas d'incendie. Les plinthes sont même clouées afin d'éviter les émanations toxiques issues des produits contenus dans les colles à bois.

Un enduit traditionnel, composé de chaux, ciment et sable retrouve une seconde vie pour protéger les murs extérieurs tout en favorisant la respiration des murs par régulation de l'hygrométrie à l'intérieur de la construction.

Les projets de logement et notamment social, qui répondent aux critères de la Haute Qualité Environnementale, pensent en amont de la construction, et donc au niveau de l'architecte, aux problématiques de bilan énergétique, de gestion des déchets et des eaux, témoignant de la prise en compte des enjeux actuels de l'environnement. La conception des cellules d'habitation doit bien évidemment se baser sur la simplicité des formes et de la structure, ainsi que sur la répétition, pour réaliser des économies de construction et réduire ainsi le surcoût induit par certains choix écologiques, bien que ceux-ci amènent souvent des économies d'entretien et de maintenance.

Il existe aujourd'hui d'innombrables initiatives ou tentatives d'architectures bioclimatiques, bio-compatibles, de systèmes anti-vibratoires et de capes-habitat, d'enveloppes et de dispositifs formels traduisant un rapport nouveau avec l'environnement issu de l'intensification de la mobilité.

### **Symbolique du matériau**

Partout on voit que le matériau lui-même est, outre sa mise en œuvre, porteur de valeur et de symbole. Comme l'intérieur du logement et du bureau, de l'ordre de l'appropriation personnelle, ne réagissent que peu aux tendances de la mobilité, excepté concernant quelques marottes décoratives, c'est l'enveloppe du bâtiment qui traduit ces évolutions par le biais de ses matériaux et de leur charge symbolique.

Le fer est presque autant synonyme de train que de matériau métallique, et il est donc logique que l'architecture du fer se soit imposée lorsque le train vivait ses grandes heures. Le béton des modernes des années soixante n'est pas seulement le mélange de graviers, de sable, d'eau et de ciment. Il est aussi dans la représentation collective celui des autoroutes, de leurs ponts et de leurs échangeurs. Le mot « bétonnage » n'est-il pas employé péjorativement par la plupart de nos concitoyens pour caricaturer l'aménagement du territoire des décennies passées ?

Aujourd'hui, alors que le développement durable et l'environnement deviennent des valeurs de la société, enjeux que l'on doit principalement à la mobilité généralisée et à la globalisation qu'elle a conduit, à travers notamment les nuisances qui les accompagnent, l'architecture les porte à nouveau dans son jeu de matériaux avec les démarches HQE et les recherches d'avant-garde.

## L'ARCHITECTURE URBAINE

Pour lever toute ambiguïté, il ne s'agit pas dans ces paragraphes de l'acte d'urbaniser avec une vision architecturale du projet urbain en tant qu'objet ou « produit urbain », mais de l'exact contraire. Il s'agit de l'architecture urbaine qui a émergé au sens de concevoir le projet architectural et constructif sur la base de l'insertion urbaine, c'est-à-dire de l'insertion dans le site enrichie de la compréhension des enjeux de l'urbanisme, et du contexte « temporel ». Si l'on admet que la mobilité a influé en profondeur sur la forme urbaine, il suit que l'architecture en a probablement subi les conséquences directes ou indirectes.

Le parking de la gare de Nantes, « sorti de terre » en 1975 sous la maîtrise d'œuvre de l'architecte André Sentenac, constitue un exemple de bâtiment situé à la croisée des mondes de la mobilité et de l'urbanité, à l'époque où justement la ville cherchait à s'adapter à l'automobile. Les réflexions de l'architecte, pour éviter de créer un objet simplement fonctionnel et banalisé mais un objet urbain, constituent alors l'avant-garde de ce qui se pratique aujourd'hui de plus en plus, c'est-à-dire de l'architecture urbaine.

### LE PARKING DE LA GARE DE NANTES

S'agissant du contexte, Les pleins pouvoirs sont encore aux mains du ministère de l'Équipement, en droite ligne de la centralisation à la française, une énorme machine relayée par les directions locales dont souvent les intérêts s'opposent à ceux des communes elles-mêmes. A la demande de l'État et des commerçants, la réalisation des pénétrantes d'agglomérations permet d'amener les gens au centre. Le phénomène doit être complété par les rocades qui évacuent le transit, et des parkings partout à proximité de l'hypercentre, lesquels ne seront pas toujours construits.

La parcelle est linéaire, entre le faisceau de voies ferrées et l'autoroute urbaine qui va apparaître prochainement.. Elle est au croisement de la pénétrante est de contournement du centre, de la pénétrante sud qui arrive depuis la deuxième ligne de ponts, et la pénétrante nord, dont le projet finalement jamais réalisé descend l'Erdre et pourrait aboutir aussi non loin de la gare. Le parking intervient donc plus pour équiper le centre ville, à l'aboutissement de la voirie rapide, qu'en complément à la gare en laquelle, on l'a vu, peu de gens croient encore à cette époque.

L'idée de construire le parking, dans l'opinion générale, est bien accueillie puisque celui-ci va masquer les rails et les nuisances des manœuvres en gare et permettre à la fois de mettre en ordre les réseaux et de faire disparaître le blockhaus qui défigure le secteur depuis la seconde guerre, ainsi que le parking sauvage qui se pratique autour de celui-ci.

Introduisant une réflexion globale sur la question urbaine, les premières esquisses prévoient le réaménagement de l'ensemble du secteur, les articulations entre la gare, le système de pénétrantes, la trémie qui se construira en même temps et le secteur à l'époque végétalisé du futur autopont Carnot.

La maîtrise d'ouvrage des services techniques municipaux nantais évacue les idées d'entourer le blockhaus, de ménager un accès vers le parking depuis la trémie devant la gare, des moyens d'animer le quartier et le parking avec, par exemple, cinéma ou station-service souterraine, ainsi qu'un passage couvert entre le parking et la gare et l'aménagement de terrasses plantées et arborées prolongeant les niveaux de parking.

Plusieurs idées profitant de l'analyse urbaine et de la prospective menée en amont du projet sont néanmoins maintenues en ce qui concerne la forme architecturale du projet. Ainsi, il n'est pas évident à l'époque de proposer un parking ressemblant à autre chose qu'une boîte opaque du type

du parking Neptune situé un peu plus loin, à la pointe de l'ancienne île Feydeau. Ici la volonté est de laisser respirer les espaces, de mettre l'ensemble en lumière, et aussi de créer des jardins intérieurs et extérieurs. Ainsi, le système de demi-niveaux permet en évitant les habituelles contraintes de rampes de gagner en continuité visuelle et donc en pénétration de la lumière. Le parking est habillé de préfabriqués de béton désactivé réalisés spécialement par une entreprise rennaise. Ces bandeaux arrondis, imaginés pour briser l'effet de boîte des parkings conventionnels et appelés « boudins » par de nombreux Nantais, sont la signature la plus évidente du parking.



*Des lignes identifiées sans hésitation par tous les Nantais (source : Wanadoo)*

Il ne s'agit pas d'un monument, d'un temple à la voiture qui, comme on l'a vu, génère un « monde à part » de nature individualiste qui se prête peu à la monumentalité. Mais, bien qu'il cherche à s'effacer en s'enracinant dans sa parcelle, dont la végétation de plus en plus le recouvre, sa personnalité et son dessin le distinguent dans la production architecturale nantaise, rendant en contrepartie plus difficile toute future liaison avec la gare. Les verrues ajoutées par la SNCF et les panneaux imposés par les nouvelles normes de signalétique compromettent quelque peu le dessin d'origine, et l'entretien des panneaux préfabriqués a été fait récemment pour la première fois depuis vingt cinq ans, mais l'ensemble assume bien le poids des ans.

Le passage couvert prévu par l'architecte entre la gare et son édifice a laissé place à un parking mal défini, peu pratique et peu lisible, partagé entre particuliers et professionnels. L'absence de réflexion et de projet sur cet espace réservé est patente.

### **LA FORME AVANT LE DESSIN**

Ainsi, malgré les engagements et les renoncements des uns ou des autres, il est resté la forme du parking, illustrant la naissance du projet architectural après assimilation des notions de l'urbanisme. La tendance de l'architecture, de sa réponse aux mutations de la société en lien avec la mobilité, est présente et amorcée: toute construction nécessite une réflexion à plus grande échelle qui précède le dessin. Bousculant la conception beaux-artienne de l'architecture, où le dessin prévaut, cette tendance dit simplement que toute architecture est possible à condition de réfléchir et de s'en donner la volonté politique.

L'architecture urbaine doit s'accomplir malgré aux aléas du marché, de la conjoncture économique, aux rythmes des échéances du politique, sans compromettre sa finalité: celle de transformer la ville en l'inscrivant dans un modèle de développement durable, concerté et intelligent.

Dans cette logique, la fonction accordée au projet architectural pour transformer, à travers quelques édifices emblématiques, l'image d'une ville est assez classique. Ces réalisations s'inscrivent simplement aujourd'hui dans le cadre de changements à plus long terme concernant les systèmes de circulation et de communication. Elles s'accompagnent comme on l'a vu plus haut de la recomposition des espaces publics ou de projets privés, facette moins spectaculaire, mais très sensible car affectant les espaces quotidiens.

## L'EXPLOSION ARCHITECTURALE

Montrées dans la partie urbaine de l'étude, les époques de la mobilité, du chemin de fer au TGV en passant par l'automobile, ont été accompagnées de politiques urbaines enracinées dans la prépondérance d'un mode sur les autres, et ce jusqu'à l'intégration qui est à l'œuvre de nos jours. S'appuyant sur les notions d'architecture urbaine, décrite ci-dessus, et de libération de la construction par la technique et le matériau, montrée plus haut, il devient évident que ces époques d'explosion de la forme urbaine ont été accompagnées de l'explosion de la forme architecturale. Cela s'est traduit tout d'abord par le mouvement moderne, qui le premier rompt avec tous les ordres précédents qu'ils soient baroques, néoclassiques, empire ou autres encore.

Autrefois, jusqu'aux années trente, hormis pour le monument, la forme architecturale ne trouve de sens que par rapport à la composition. L'immeuble, entre le mal fichu et l'exceptionnel, passe par tout le reste, du pas fameux au pas si mal, qui appartient à un tout, une homogénéité qui valorise l'ensemble mais disparaît si on l'isole. Chacun des éléments n'a pas forcément de particularité patrimoniale, mais participe d'un ensemble qui en a et c'est ce qui donne sa valeur à la composition.

Pour mémoire, les travaux du Corbusier contiennent un volet urbain et un autre architectural. Le premier fixe la séparation des usages, habiter, travailler, se recréer et bien entendu circuler qui probablement lui est apparu nécessaire par l'ampleur que la mobilité se voyait prendre dans la vie des hommes. Le second s'appuie sur les techniques récentes et les matériaux novateurs pour établir le plan-libre, le vitrage horizontal, les pilotis et la toiture terrasse accessible comme alphabet de base de l'écriture architecturale. Le grand ensemble n'est plus hiérarchisé ni composé architecturalement. Il n'y a plus de relation d'enchaînement entre les bâtiments à partir de ce tournant, mais une accumulation d'objets en « morceaux de sucre », fonctionnant ou non par répétition sur son zoning.

Le mouvement postmoderne qui a suivi semble suivre également à sa manière les tendances qui caractérisent l'urbanisme. On redécouvre les notions de composition et d'enchaînement, de hiérarchie et d'insertion. La disparition des grandes politiques univoques de l'urbanisme s'accompagne de la dilution de la théorie de l'architecture. Si en urbanisme, cela se traduit par une globalisation de la vision et de la pratique de la ville, cela prend corps en architecture avec la fin des grands dogmes au profit d'une nébuleuse de théories opérationnelles, limitées dans le temps et l'espace, et s'apparentant à de l'insertion urbaine.

Le rôle de l'architecte et de l'architecture évolue, le style devient plus, selon Jean Nouvel, une démarche d'intégration, prenant en compte la mouvance de la réalité et des contextes, qu'une signature formelle systématique. Tout cela, conjointement au retour et au prolongement de différents mouvements, modes et tendances, historicistes ou avant-gardistes, crée un paysage diffus et rend inexploitable un ordonnancement et une composition axés sur la forme architecturale. Les réseaux, certainement, prendront à plus ou moins long terme le relais de cette composition suivant des modalités qui restent à inventer.

Pour l'heure, du fait que l'extension urbaine n'est pas envisageable ad vitam aeternam, on se trouve à l'aube de la recomposition de la ville sur elle-même. Comme il est précisé dans la partie urbaine de l'étude, de grands projets de requalification ou de transports en commun permettent de recomposer l'espace public de la ville sur ses emprises. En termes de bâtiment et d'architecture, cela mène au concept du réemploi, opérations d'inscription dans la structure existante, faisant peu évoluer la forme générale, mais radicalement le « lieu » à travers la subtilité de l'intervention et l'utilisation bien souvent d'autres registres que la forme « première ».

On peut distinguer sur la Route de Lorient à Rennes deux exemples de ces volontés et de cette réflexion nouvelle de l'architecture lorsqu'elle cesse de rêver de tout raser et de tout refaire. Il s'agit d'une opération privée dans la zone industrielle et du stade rennais.

## PARC MONIER

Sur la zone industrielle de la route de Lorient, on a pu observer lors de l'étude urbaine combien les réseaux contribuaient peu à la structuration de la zone et combien la fonctionnalité a régi l'espace et l'architecture en la disqualifiant.

Aujourd'hui les services remplacent les industries moyennes et lourdes qui avaient ouvert l'urbanisation de la zone à l'exemple de l'usine Citroën de la Barre Thomas, et l'on voit émerger de l'informatique, des grossistes en pièces ménagères, des sociétés de transports ou de location de matériels plutôt que des fabriques de joints thermoplastiques. Des bureaux viennent ainsi s'implanter, dont une opération pilote qui prend pied dans une usine réhabilitée au Parc Monier. Les bâtiments originels construits dans les années cinquante, donc au tout début de l'aménagement de la zone dont on dit qu'elle fut la première zone artisanale et industrielle de France, étaient usés et dégradés, mais sains, et avaient longtemps abrité les 150 employés d'une usine de... récupération, cela ne s'invente pas.

Délabrés, abandonnés, squattés, les deux corps bâtiments des anciens établissements Monier, au 167, Route de Lorient au cœur de la ZI, font peau neuve pour donner vie à un « parc tertiaire », autrement dit ils seront transformés en bureaux. Imposants à l'époque par leur hauteur, ils n'ont pas mérité d'être classés mais ont toutefois été « identifiés au patrimoine local ». Cela signifie que les propriétaires sont invités à les mettre en valeur bien qu'ils gardent l'autorisation de les démolir.

Trois investisseurs ont adhéré au projet du cabinet Brilhac. Deux ans d'élaboration avec l'architecte Jean Pierre Meignan aboutissent à un parc de 3 hectares abritant 10000 m<sup>2</sup> de bureaux, dont sept « open-spaces » littéralement espaces ouverts, de 850m<sup>2</sup> très recherchés par certaines activités comme les bureaux d'études, les sociétés de communication ou encore les centres d'appel.

L'idée était de conserver les deux principaux bâtiments de la parcelle Monier, conçus avec une ossature de béton armé et des remplissages en briques. Les rumeurs de pollution des sols, la dégradation générale, les tags et les immondices partout donnaient à l'ensemble un aspect pourri et dangereux mais les structures étaient en réalité saines.

Toute la façade de la route de Lorient a été refaite, à la satisfaction générale des industriels voisins, qui pensent aux répercussions sur le commerce et l'équipement, et à l'effet d'entraînement qui pourrait se créer. Le rapport de la zone avec cet îlot délaissé et honteux s'est inversé et à présent la plupart des locaux créés font l'objet d'une option.

Le cas du parc Monier n'est pas isolé puisque sur le même secteur d'étude, la vente des entrepôts rennais, où siégeaient les anciens abattoirs de la ville de Rennes, va permettre de procéder à un ensemble de réaménagements. Les 15 000m<sup>2</sup> de bâtiments fortement dégradés par les squatters jouxtent 10 000 m<sup>2</sup> de terrains déjà acquis par la Ville, et vont faire l'objet d'un programme soigné de création et de réemploi.

En réalité, les extensions que la mobilité a induites sont reprises aujourd'hui et donnent un fabuleux terrain expérimental aux architectes. La matière est ici à reconduire et, comme la ville agrégative moyenâgeuse s'était recomposée avec Haussmann, les aires péri-urbaines se verront aussi recomposées, avec un réemploi de ce qui est là.

L'ère de la reprise en main, de la seconde vie, est arrivée pour cette strate urbaine, étirée au maximum de ce que permettent nos moyens de transport, et la mutation s'opérera avec un délicat dosage concernant la mobilité. Comme cela se voit en urbanisme, l'architecture se met à présent à procéder par retouches sensibles

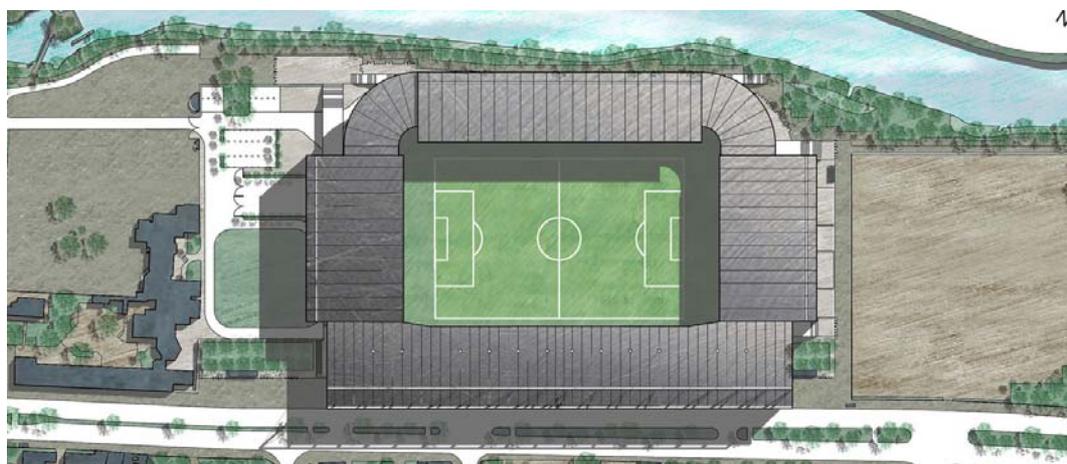
## PARC DES SPORTS DE LA ROUTE DE LORIENT

L'équipement, qui prend place dans la ville et s'adresse à la collectivité, a un caractère d'espace public et doit le manifester à travers la communion des usagers. Mais dans le cas d'un stade, il y a antinomie entre l'introversion de l'espace sportif, sa typologie de chaudron fermé, et l'espace public, par définition ouvert. Cette confrontation modèle nécessairement un espace et une forme.

Dans l'antiquité, le stade était un monument de la cité, inscrit dans le tissu urbain, colonisé par les commerçants et l'activité, les déambulations et les rencontres. La mémoire s'en est perdue avec l'explosion du tissu urbain, la perte de la solidarité qui unissait la ville traditionnelle et les contraintes fonctionnelles et prioritaires d'accessibilité et de stationnement. Tout cela a rejeté les grands équipements en périphérie et aujourd'hui la question architecturale la plus centrale qui se pose lors de leur requalification est celle du sens à donner à leur inscription dans la ville.

A Rennes, le stade est coïncé entre les méandres souples de la Vilaine et l'axe rectiligne de la Route de Lorient. Il est préhensible depuis la rocade, et depuis une partie des accès pénétrants ouest et sud ouest de l'agglomération. Le projet de Bruno Gaudin, également auteur du stade d'athlétisme Charléty à Paris, vient compléter la tribune Lorient, de 4000 places actuellement, par une tribune haute de 6000 places formant front bâti sur la Route de Lorient, et deux tribunes d'angle se raccordant aux tribunes Rennes et Mordelles.

Si les tribunes d'angle reprennent le dispositif du quart de rond, le caractère quadrangulaire du stade de football et la rectitude de la Route de Lorient ont amené la toiture à s'ancrer sur cette dernière pour donner l'axe principal du projet.



*Le plan de masse montre clairement le rapport de la future couverture à la Vilaine et à la Route de Lorient. Bruno Gaudin Architecte – Image : Atelier Bruno Gaudin Architectes (source idem)*

Le système porteur est au dessus de la couverture avec une poutre gigantesque, qui sur cent cinquante mètres de long manifeste le stade à l'échelle de l'agglomération, et permet d'éviter des portiques d'inertie considérable en arrière du stade sur la route de Lorient, lesquels auraient par leur échelle brisé le lien avec le voisinage. La démultiplication de structures légères sous la couverture permet d'aérer, de générer des lumières vibrantes qui ouvrent sur le ciel et sur la ville et ainsi d'assurer la liaison à l'échelle locale. Le stade interagit donc par ces jeux de rythmes et d'ouvertures à tous les niveaux, allant de l'agglomération au quartier, et suivant l'architecte, dès lors que le bâtiment « travaille à toutes les échelles, il devient un bâtiment urbain ».

Un évasement du RDC donne lieu à l'entrée du public, alors qu'au premier niveau une promenade sur la ville, transparente sur l'intérieur du stade à travers les boîtes des loges vitrées, permet de réconcilier l'espace public et l'espace sportif.



*La coupe rend compte de la légèreté des structures et des déambulateurs du RDC et des niveaux supérieurs.  
Bruno Gaudin Architecte – Image : Atelier Bruno Gaudin Architectes (source idem)*

L'ancienne façade reçoit une deuxième peau vitrée, formant déambatoire et accueillant les commerces, et son encaissement sous le niveau de la chaussée est repris avec des emmarchements qui prolongent la ville dans les structures du bâtiment, rappelant là encore les stades et les bâtiments publics antiques. La sous-face des gradins est habillée de poly-carbonate formant un plénum éclairé de l'intérieur, évitant l'effet de muraille de la structure en béton armé, allégeant le stade et les circulations à son pied. Il y a un potentiel de communication anticipant par sa forme la requalification de la route de Lorient et du quartier lui faisant vis-à-vis. « Le grand bateau du stade vient accoster paisiblement le long de la route de Lorient » et contribue favorablement à l'image d'un quartier en pleine mutation.



*Cette vue de nuit donne même l'aspect d'un vaisseau spatial au futur stade. Les jeux de lumière, tout en reprenant les couleurs de l'équipe de football Rennaise, traduisent surtout le caractère de lieu public et d'accueil de l'équipement, lui conférant un indéniable urbanité.*

*Bruno Gaudin Architecte – Image : Bruno Douliery & Olivier Leroy (source : Atelier Bruno Gaudin Architectes)*

L'effet de balcon formé par les déambulateurs profite de la structure porteuse du stade pour se lier au tissu urbain et à la voirie qui lui font face, prédisant et accompagnant les mutations de ceux-ci, et reprenant la relation antique du stade à la ville.

Le stade s'appuie sur l'existant sans chercher à le raser, et son architecture est en cela urbaine. Des objets comme le stade sont les nouveaux remparts des villes, des lieux de « passage » mais pas de vie où le circuler masque pour l'instant les autres fonctions mais où demeurent, comme on le voit avec l'exemple du stade de la Route de Lorient, toutes les possibilités d'action pour y faire entrer la ville.

Dans le cadre de sa deuxième extension restructuration, le Stade Rennais de la route de Lorient donne à Bruno Gaudin le terrain d'une approche sensible du rôle du projet et de la forme architecturale. Il réemploie certes le stade en stade, mais tout le travail mené permet de créer un lien formel qui auparavant n'existait pas entre l'équipement et ses extérieurs.

## LE REEMPLOI

La requalification du projet urbain et des politiques sectorielles et opérationnelles se répercutent au niveau architectural, de l'îlot vers le bâtiment, à travers la recherche d'une série de liens, de coutures de quartiers et de respect des caractères locaux, renforcée par une réponse aux impératifs de circulation des automobiles et des piétons.

Des quartiers où l'on construit beaucoup sans théoriser sont souvent marqués par l'agrégation au lieu de la composition, ce qui n'exclut pas une esthétique ou une architecture involontaire même si elle est parfois déroutante. Ces quartiers peuvent à certaines occasions être réinvestis par la ville et la pensée de celle-ci, et réserver d'excellentes surprises à l'occasion de leurs changements d'affectation, voire de leurs mutations.

Ainsi, pour prendre un exemple Rennais, le quartier Sud Gare est plus à mettre en rapport avec la route de Lorient qu'avec l'avenue Janvier, au sens d'une abdication de l'architecture et de l'urbanisme au profit de la construction envahissante des franges d'un grand réseau d'ordre national, qu'il soit chemin de fer ou pénétrante d'agglomération. Cependant, le caractère architectural habitable et lisible du quartier sud gare le rend plus compatible avec la ville qui l'a ceint depuis lors, et laissent plus de place à sa mutation..

Le caractère d'activités de taille moyenne à importante ouvrant sur les allées parallèles et sans ordonnancement ni relation à l'infrastructure du secteur de la route de Lorient rendent plus difficile et peut-être inenvisageable sa redéfinition aujourd'hui.

Mais qui peut présager de l'habitat ou de l'activité de demain, dans dix, trente ou cinquante ans? Peut-être souhaiterons nous être libérés des logements stéréotypés avec ensoleillement optimal et trames de 5,40 mètres, à l'instar des lofts new-yorkais où, pour Jean Nouvel, dans d'anciennes fabriques de trente mètres de large des surfaces autrefois encombrées de machines et de marchandises se créent des espaces passionnants où avec un mobilier bien choisi, on peut accepter moins de lumière naturelle au centre.

Le réinvestissement des locaux, leur valorisation, et le changement, voire le travestissement de leur affectation est un enjeu de la recomposition de la ville sur elle-même, au moins autant que les programmes concernant l'espace public et la construction de logements sociaux.

La valorisation ne se manifeste pas nécessairement par de grands gestes architecturaux. Il s'agit simplement de rechercher de bons rapports dans les articulations entre bâtiments, avec la voirie, et dans les détails de façade.

## L'ASSIMILATION MONDIALE

De la même façon que les croisés imitèrent les Arabes et que les Français copièrent les Italiens, tout individu et donc tout architecte peut indifféremment aller s'inspirer de l'habitat traditionnel canaque ou des immeubles avant-gardistes de Shangaï ou de Rotterdam.

Les entreprises, le monde concurrentiel, les échanges d'idées au sujet de la normalisation, du management, font qu'aujourd'hui un logement, une entreprise ou un commerce répondent peu ou prou architecturalement et fonctionnellement aux mêmes exigences partout dans le monde. Si l'on y ajoute les chartes graphiques des multinationales et le langage qui tend à devenir universel de la publicité, on comprend à quel point la banalisation des entrées de ville en termes de paysage visuel est liée à ces phénomènes de globalisation. En cela, l'hypermarché peut-être considéré comme un archétype, et l'étude du Sillon de Bretagne sur la Route de Vannes à Nantes permet d'identifier d'une part les caractéristiques de ce mouvement, et d'autre part le rapport de sa forme architecturale aux visions plus globales de l'urbanisme.

Pour Jean Baudrillard, « modèle d'anticipation dirigée, l'hypermarché, préexiste à l'agglomération : c'est lui qui donne lieu à l'agglomération, alors que le marché traditionnel était au cœur d'une cité, lieu où la ville et la campagne venaient frayer ensemble. L'hypermarché est l'expression de tout un mode de vie où ont disparu non seulement la campagne mais aussi la ville pour laisser place à l'agglomération, zoning urbain fonctionnel entièrement signalisé, dont il est l'équivalent, le micromodèle sur le plan de la consommation.»

On retrouve ici le mouvement qui a conduit les grands équipements à usage du public comme les stades hors des villes pour cause d'accessibilité, et ne se sont donc pas porteurs au départ des notions d'insertion urbaine. Dans le même temps, les extensions urbaines de l'habitat moderne se créaient dans le monde suburbain à la faveur du développement des moyens de transport routier, avec le souci de disqualifier la rue, la place, au profit de l'égalité absolue des conditions de logement, d'accès et d'ensoleillement. De grands espoirs se fondaient sur ces grands ensembles, aux vertus de salubrité et d'intégration sociale des immenses populations du baby-boom ou de la décolonisation.

Hélas, les emprises suburbaines, dans le sens premier du terme, sont « sous-urbaines » car elles n'ont pas de réelle urbanité. Ni villes ni villages ni campagnes, elles ont une image brouillée, insipide et surtout sans vie. Suivant Roland Castro, « tout est devenu le lieu de la misère, non qu'elle y ait été engendrée mais qu'elle y a trouvé son décor ». Le sillon de Bretagne, ensemble tentaculaire et gigantesque couplé à la galerie et à l'hypermarché Auchan Saint-Herblain, parce qu'il a eu un puissant caractère expérimental, est aussi un cas d'école de ces enthousiasmes et de ces désenchantements sur la valeur de la forme architecturale.



*Le Sillon de Bretagne, à Saint Herblain dans la proche banlieue nantaise. Au premier plan, le parking aérien, à droite le haut des bâtiments de l'hypermarché et en arrière l'immense immeuble d'habitation et de bureaux dont le cumul des trois « branches » atteint un kilomètre.*

## LE SILLON DE BRETAGNE

La route de Vannes, encore récemment route nationale, fut transformée dès les années soixante en pénétrante, c'est-à-dire en voirie rapide et pratiquement sans alternative de déplacements, et traitée en prévision d'implantations de grande envergure. Les premières surfaces commerciales à s'implanter sont celles du Sillon de Bretagne, qui reçoit l'un des premiers hypermarchés de l'agglomération nantaise. Son enseigne a varié, de Mammouth à Continent, pour enfin devenir l'actuel Auchan St-Herblain, avec 10 600 m<sup>2</sup> de surface propre et 8 000 m<sup>2</sup> de galerie, soit près de 20 000 m<sup>2</sup> de surfaces commerciales. Un immense immeuble de logements et de bureaux, édifié dans le même temps, se couple à l'hypermarché grâce à cette galerie commerciale. L'ensemble a été réhabilité dernièrement pour créer une unité intérieure entre les différents espaces de vente, structurés autour d'une rue piétonne, et se doter d'un nouvel habillage des façades dans le cadre de la construction d'un parking aérien qui double la capacité de stationnement.

### Les logiques de l'hypermarché

Offrant aux automobilistes l'opportunité de venir habiter pour certains, consommer pour les autres, le Sillon de Bretagne jouit à des prix hors de concurrence de surfaces énormes au contact d'un barreau majeur de circulation, qui lui garantit tant l'accessibilité pour la clientèle et les fournisseurs, que l'effet-vitrine drainant tous les types d'usagers de la route.

Il faut bien se figurer que la démocratisation de l'automobile est le préalable sine qua non au succès de l'hypermarché. En effet, la liberté spatiale et temporelle qu'elle laisse au consommateur, la démultiplication dans toutes les directions de la zone de chalandise du commerçant, sont les conditions assurant à l'hypermarché la vente des grandes quantités qui lui permettent d'obtenir les remises des fournisseurs et donc la baisse des prix.

Ces volumes, couplés à sa vocation généraliste, obligent à créer des bâtiments de grande échelle sur des terrains de grandes dimensions. Il lui faut donc économiser sur la forme architecturale pour être économiquement viable. L'automobile lui permettant d'exister, il lui faut aussi prévoir l'accessibilité rapide des voitures et de nombreux stationnements, et toutes ces logiques se combinent naturellement pour imposer comme une évidence l'implantation en entrée de ville.

### Le processus d'accumulation

Symbole de modernité, de croissance, de consommation de masse et compétitivité hors norme, notions qui à l'époque ne font l'objet d'aucune réserve, l'hypermarché devient un modèle du succès et du progrès. Il attire bientôt autour de lui une foule de grandes surfaces plus spécialisées dans l'ameublement, l'électroménager, la location de matériels ou la grande concession automobile, qui envahissent les franges de la route de Vannes, reprenant le même système formel, s'entourant de lacs de parkings démesurés et avalant ainsi des surfaces d'échelle métropolitaine.

Aspirant tant les ménages nantais que la clientèle de banlieue et du péri-urbain qui émerge, le dispositif devient un pôle commercial qui génère un trafic automobile énorme et menace bientôt le petit commerce du centre-ville d'extinction. La zone mono-fonctionnelle d'entrée de ville est née, et le principe, transposable à toutes les économies de marché, produit des effets comparables dans tous les grands pays industrialisés.

### Les politiques urbaines et l'architecture

Le phénomène urbain et architectural que constitue l'envahissement des entrées de ville se voit décupler en France par l'impact de deux politiques nationales, à nouveau rendues possibles par l'automobile ou au service de celle-ci. Il s'agit d'une part du percement à travers toutes les grandes agglomérations de pénétrantes filant jusqu'à l'hypercentre, permettant de reproduire partout le

même schéma commercial, et d'autre part de l'infamale machine à produire des grands ensembles qui régit partout l'extension urbaine.

Pour des raisons vues dans le chapitre précédent concernant le mouvement moderne, la composition architecturale entre les bâtiments de logements disparaît. Dans les années cinquante à soixante-dix, la bureaucratie pousse le rationalisme naïf du modernisme jusqu'à son paroxysme. D'autant que plus prosaïquement, les techniques de chemin de grue et la préfabrication des éléments de façade ont été bien adaptées à une production « moderne édulcorée », puisque privée des éléments qualitatifs du modernisme des années trente.

Tout cela répondait au besoin bien réel de construire près de la moitié du parc de logements français en vingt à trente ans et c'est ce qui, en se dotant de volumes simples de grandes dimensions, de barres et de tours aux cellules reproductibles à l'infini, a donné visage à nos extensions urbaines.

### **Le logement au Sillon**

La partie habitée du Sillon est une tentative délibérée de distribution sociale dans un grand ensemble d'habitation, à travers la recherche d'une mixité où l'on puisse s'épanouir. Le Sillon de Bretagne a été construit à la fin des années soixante-dix par une société anonyme d'HLM, explicitement pour favoriser la vie commune de familles venant d'horizons très différents. En s'inspirant de travaux de Paul-Henry Chombart de Lauwe, pionnier de la sociologie urbaine en France, l'architecte avait conçu un immeuble, achevé en 1973, de 895 logements auxquels s'ajoutait un foyer de 77 chambres. Composé d'une tour de trente niveaux sur laquelle se greffent trois ailes moins élevées totalisant un kilomètre de long et dont l'une atteint 435 mètres, le bâtiment devait par lui-même assurer un mélange harmonieux de catégories sociales diversifiées. Aussi, les ascenseurs avaient-ils été concentrés dans la tour dans le but explicite de favoriser les rencontres.

Hélas, la proximité spatiale avait surtout tendance à exacerber les différences et à rendre difficile la vie en commun. Une enquête, quelques années après la mise en service de l'immeuble, dénote un climat déplorable, où les classes moyennes, lasses, cherchent à abandonner l'immeuble, les ouvriers rêvent d'un pavillon et seuls les travailleurs immigrés se satisfont d'avoir pu échapper à leurs conditions de logements antérieures. L'insécurité revenant dans le discours exprime le mal être quotidien lié au côtoiement obligé de familles, toutes modestes ou moyennes de condition, mais porteuses de dispositions et donc d'attentes divergentes en raison d'histoires et de trajectoires sociales très hétérogènes. Les familles les plus favorisées, lorsqu'elles ne quittaient pas l'immeuble, mobilisaient leurs ressources matérielles et sociales pour déménager en faveur d'un appartement situé à l'extrémité de l'aile la plus longue où finirent par se regrouper les familles appartenant aux classes moyennes. La ségrégation-agrégation trouvait ainsi le moyen de se reproduire au sein même d'une expérience clairement anti-ségrégative .

Celle-ci renseigne sans ambiguïté sur la faible vocation de la forme architecturale à décider de la forme sociale, en cohérence avec notre hypothèse de base, laquelle suppose que l'architecture traduit les valeurs de la société et non le contraire.

### **Les bâtiments commerciaux**

Pour ce qui concerne les bâtiments de commerce, puisque n'étant pas en ville, il n'est pas besoin de composition suivant les critères de l'époque. Les seuls les facteurs de cohérence du front bâti le long de la route sont liés à l'alignement tout relatif des façades à l'axe majeur que constitue la route et à la volumétrie simpliste qui par nécessité économique accumule des boîtes tout autour des chaussées. Dès lors que la ville se dédensifie, que le bâtiment s'isole ou qu'il adopte les dimensions d'un îlot, il se monumentalise par l'échelle et l'architecte doit abandonner le traitement de la seule façade sur voie pour celui de l'objet sous au moins trois façades, sous l'œil du visiteur lent ou rapide qui en parcourt les franges.

### La publicité et la vitrine

Et c'est sur ces grands linéaires de façades, sur voie et en pignons, toutes muettes par leur forme plane et fermée, que s'étalent les grands messages publicitaires, les enseignes démesurées de toutes les couleurs, qui complétées de l'envahissement de la zone non-aedificandi par des panneaux, drapeaux, bornes et expositions qui les rappellent, forment l'interminable litanie commerciale adressée à l'automobiliste qui parcourt l'ensemble.



La fermeture de la façade, son univers coloré porteur du seul message permettant d'identifier sa fonction et son appartenance, les rapports d'échelle, sont à la fois des actions d'ordre économiques et des réactions de la forme architecturale à la vitesse des mobiles qui irriguent la pénétrante. La grande bannière expressionniste de l'architecture commerciale d'entrée de ville s'adresse à ceux qui longent l'hypermarché avec le temps qu'il faut au piéton pour longer la vitrine de l'échoppe en ville.



Il est intéressant aussi de constater ici l'opposition entre la vitrine du centre ville, façade porteuse du style du commerçant, ouverte sur l'étal et la marchandise, échange visuel entre le piéton à l'extérieur et le client à l'intérieur, et la façade de l'hypermarché, immense mais fermée et linéaire, simple support publicitaire, où la vitrine se réduit à l'« effet-vitrine » des mêmes publicités, et sans aucune relation entre l'individu mobile et l'autre individu à l'intérieur. A l'hypermarché, ce sont deux mondes qui se croisent sans se voir, qui s'ignorent et c'est pourquoi on l'illustre par la notion de « tension aux franges », c'est-à-dire tension portant sur l'enveloppe du bâtiment tirailé entre ces réalités de grande échelle et de vitesse à l'extérieur, et de petite échelle et de statique à l'intérieur.

### Le futur des extensions

Les nouvelles dispositions du boulevard urbain et des réseaux de transport en commun, tel le tramway qui va parvenir jusqu'au Sillon de Bretagne, devraient donc produire une mutation des caractères de ces lieux et dans un moyen ou long terme se traduire par une requalification architecturale des bâtiments, peut-être à travers une poursuite du réemploi de la tour en bureaux ou d'autres reprises plus ambitieuses.

## **LA FORME ARCHITECTURALE DU MONDE AUTOMOBILE**

L'architecture des logements et des commerces nés avec l'ère de l'automobile est une forme d'abdication. Ainsi, on a dit en introduction que le « monde parallèle » de l'automobile constitue une accumulation d'individualités et non pas une collectivité. Il est logique, d'après notre hypothèse, que l'architecture qui la porte soit une architecture d'accumulation, et non pas une architecture de composition ou « communion ». Et c'est ce que l'on observe en effet, puisque les logements sont des juxtapositions de tours et de barres dans lesquelles on juxtapose des cellules, et que les activités sont des juxtapositions de boîtes sur lesquels on juxtapose des signes et dans lesquelles on juxtapose des rayons.

On observe en réalité, pour toute la production observée, l'appauvrissement de la forme primaire au profit de l'échelle et du message, à travers la couleur, ce que l'on rencontre finalement partout où l'automobile s'impose, principalement avec les systèmes de voirie rapide, créant des lieux ou des non-lieux où cela fonctionne suivant d'autres règles, d'autres relations, incompatibles avec celles de la ville et de la voirie traditionnelle. L'automobile étant omniprésente dans le monde, et le Sillon étant issu de celle-ci à la fois dans l'activité et le logement, il constitue un bon exemple des notions d'assimilation, ou de généralisation, à l'échelle mondiale.

## LA CINEMATIQUE ET LA SYMBOLIQUE

Les lieux de l'architecture sont des objets et des espaces, livrés à l'œil, à l'oreille, au toucher, mais ils sont aussi autre chose, qui s'adresse aux perceptions de la mémoire, à travers le parcours, et aussi à celles de la psychologie avec la notion du « message » qui s'exprime bien souvent à travers des symboles. La mémoire et la psychologie se fondent et produisent la charge émotionnelle que suscitent le bâti et son rapport à son environnement naturel ou urbain. On pourrait imaginer que cela échappe aux critères de la forme architecturale, mais en fait cela en est constitutif.

### LA VITESSE

A travers le parcours, les visiteurs expérimentent physiquement dans un fondu enchaîné les différentes perspectives qu'offre la forme du bâtiment, et la palette de ses rapports à ce qui l'environne, et c'est ce que reflète l'idée de forme mouvante de l'édifice et du paysage.

Autrement dit par Jean Nouvel, « les notions telles que la vitesse, le déplacement, la mémoire par rapport à un parcours qui nous est imposé, ou par rapport à des parcours connus, nous permettent de composer un espace architectural, non seulement à partir de ce que l'on voit mais à partir de ce que l'on mémorise dans une succession de séquences qui sensitivement s'enchaînent. Et à partir de là il y a des contrastes entre ce qui se crée et ce qui était présent à l'origine dans la perception de l'espace. Donc à partir de notions comme celles-là, on arrive à créer plus que ce qu'on voit . »

Et ce phénomène s'amplifie bien sûr proportionnellement à la vitesse, qui permet une appréhension plus ramassée, plus synthétique de la ville, mais qui en contrepartie fait disparaître le détail, ou plutôt en efface dix au profit d'un seul. Ces constatations peuvent influencer en profondeur sur le langage architectural, à travers les notions d'échelle, de volumétrie, de « tension aux franges » et de rythme.

L'architecte travaille de plus en plus la perception qu'offre la « forme mouvante » de son bâtiment, du message qu'il délivre, et du dialogue entre son extérieur et son intérieur. N'étant plus lisible, le détail peut indifféremment disparaître ou se cacher, accentuant les contrastes entre les faces de l'enveloppe, ou au contraire se manifester, forcer le regard et l'assimilation.

Le rythme, associé à l'échelle, est ce qui en architecture permet la transition entre l'espace et le temps. Le temps file, passe, ou peut durer lors du parcours des mobiles, à pied, à vélo ou en voiture suivant les différents rythmes qu'a mis en œuvre l'architecte. Et c'est donc à travers ces « claviers » de l'architecture qu'il peut encore mieux influencer sur les perceptions par lesquelles la « forme mouvante » de son œuvre enrichit sa forme statique.

### LA SYMBOLIQUE

La symbolique, présente partout, recoupe tous les aspects vus précédemment dans l'étude. Elle s'exprime de manière fort différente suivant les lieux de parcours ou les lieux d'échanges.

Les espaces publics, par exemple, sont les lieux de la rencontre des hommes et de leurs relations sociales. En cela, la gare est par exemple l'archétype du théâtre des moments de la vie, en accueillant les départs, les retrouvailles et les souvenirs. Elle est une mise en scène permanente des acteurs du quotidien dans leur spectacle improvisé. Qui plus est, la magie du chemin de fer, la particularité des espaces dévolus au transport dans l'imaginaire des hommes et de la société lui confèrent un sens bien spécifique. Et l'architecte, comme un metteur en scène, compose un décor à tout cela, dans un style qui, consciemment ou non, s'en inspire. Par cela, entre autres, son acte de conception véhicule un message et une charge symbolique. Extrayant des lieux leur poésie particulière, il donne aussi à l'architecture sa valeur de témoignage de notre temps, en cohérence avec notre hypothèse de travail.

Dans l'optique de la mobilité, c'est bien souvent la symbolique de la modernité qui est véhiculée et transposée, à chaque nouvelle innovation du transport, aux édifices qui doivent les accueillir. La modernité fut successivement et puissamment portée par la vitesse collective avec le train, par les vitesses individuelles avec la voiture et les autoroutes, puis par la grande vitesse collective du TGV et enfin la mise en ordre de toutes les « vitesses de la ville » à l'œuvre actuellement

Pour Baudelaire, la modernité est « le transitoire, le fugitif, le contingent, la moitié de l'art dont l'autre moitié est l'éternel et l'immobile », et ce qui est transitoire prend aussi fin. On a ainsi vu les gares du chemin de fer traditionnel s'effacer et se banaliser lorsque le mode lui-même est tombé en désuétude. Plus tard, les architectures péri-urbaine de l'activité et du logement se sont essouffées en même temps que l'automobile-reine. C'est que la modernité est limitée dans le temps, que ce qui est moderne finit par devenir dépassé, et qu'ainsi les bâtiments qui portent la modernité en subissent ensuite l'obsolescence, confirmant bien notre hypothèse suivant laquelle l'architecture porte les valeurs de la société, dont la modernité.

Et cela n'est pas réservé aux lieux du transport et à leurs franges, mais à tout ce qui passe progressivement depuis les réalisations emblématiques ou « pionnières » jusque dans la production courante, par succession des épigones.

Dans les bâtiments d'habitation des grands ensemble, pour Jean Nouvel, « on réhabilite le HLM en mettant des auvents, des cages en verre, des toits à pente ou un peu de couleur, mais en fait on perpétue le zoning en mettant un peu de neuf, dans une logique de l'habitat dont on sait qu'elle ne fonctionne pas. » On appelle réhabilitation la maintenance qui n'a jamais été faite dans les quartiers qu'on a laissé pourrir sur pied. Aujourd'hui alors que leurs problèmes contaminent d'autres quartier, on vient s'imaginer que la forme est à l'origine des dysfonctionnements, et forcément on intervient sur la forme pour les régler, ce qui est en fait profondément symbolique dans tous les sens du terme. Si cela ne produit pas d'effets, on s'empresse de détruire. C'est un symbole, plus qu'un édifice, qui disparaît et c'est un autre symbole que l'acte de le faire disparaître.

Aujourd'hui la symbolique se traduit d'un côté par la libération des matériaux et des structures qu'a permis la technique, et de l'autre par la forme, la plastique du bâtiment, qui n'est plus limitée par les ordres classiques de la composition depuis l'explosion architecturale étudiée plus haut. On assiste ainsi à l'apparition d'OVNI architecturaux un peu partout, et notamment dans les grands programmes de recomposition de la ville sur elle-même. Le NEC, à Rennes, qui fait un trait d'union urbain entre le quartier de la gare et l'esplanade du général de Gaulle, est un exemple de cette culture de l'objet et de l'espace.

## LE NOUVEL EQUIPEMENT CULTUREL

Réalisation de Rennes Métropole, conçu par Christian de Portzamparc lauréat du concours d'architecture en 1993, le NEC sera livré au second semestre 2004 et réunira alors, sous une forme originale de multiplexage, la bibliothèque qui remplacera l'ancien établissement situé Place Hoche, le musée de Bretagne jusqu'alors confiné dans une aile du musée des Beaux-Arts, et le CCSTI, ou Espace des sciences, destiné à la vulgarisation de celles-ci, sous le pilotage d'Hubert Curien.

L'architecte a choisi de proposer là une « grande sculpture de couleur », avec des espaces clairement identifiables et invitant à l'appropriation à travers une forme architecturale porteuse d'une symbolique forte. De taille imposante (120m sur 50m et 35m de haut), le bâtiment est une composition de volumes spectaculaires, de matériaux variés, de murs obliques ou courbes qui pousse les techniques classiques de construction dans leurs retranchements au point que d'autres, totalement nouvelles, sont expérimentées pour la première fois.



*A gauche, une image de synthèse du NEC montre les volumes (source : ville-rennes.fr), alors que la vue ci-dessous rend compte de l'échelle du bâtiment. On note aussi l'adoption en phase travaux du granit rose en parement du musée de Bretagne, par rapport à la pierre blanche du projet initial.*

*Christian de Portzamparc  
Architecte*



La bibliothèque de 4500m<sup>2</sup> abritant plus de 150 000 documents prend la forme d'une pyramide inversée, et sera susceptible de séduire de nombreux lecteurs par la transparence et l'éclairage raisonnables et judicieux que permettent les vitrages en façades nord et ouest.

Le Musée de Bretagne sera quant à lui représenté par un parallélépipède horizontal permettant d'optimiser les espaces et asseyant le bâtiment avec, qui plus est, sur ses façades un granit breton, où l'on retrouve la symbolique « régionaliste » par les matériaux. L'exposition permanente « Bretagne est Univers », la salle consacrée aux droits de l'Homme à travers l'Affaire Dreyfus, et la salle d'imagerie seront complétées par deux espaces d'expositions temporaires.

L'espace des sciences, formé d'un spectaculaire cône incliné coiffé d'une demi-sphère permettant d'installer le planétarium, accueillera également une salle destinée aux enfants, une salle remplaçant

le massif armoricain sur la planète, et un espace d'expositions temporaires, où il mettra la science et la technique à la portée et au service du plus grand nombre.

La cohérence de l'ensemble, enfin, est assurée par une grande salle d'exposition ouverte sur le hall d'accueil qui forme le soubassement du parallélépipède du Musée de Bretagne, complétée d'une salle de conférence de 500 places.

L'évidence de ses formes, leur simplicité géométrique et la combinaison qui en est faite, la force de l'architecture et son poids symbolique, ses dimensions immense et son échelle urbaine à travers sa portée d'ordre régional, peut-être national, en font un des monuments principaux de la ville. Le NEC est donc porteur de la plupart des mutations de la forme architecturale qui sont pour partie attribuées dans cette étude à la mobilité, ce qui ne manque pas d'accroître la force poétique qui se dégage de l'objet lui-même.

Sur plus de 20 000 m<sup>2</sup>, le centre-ville de Rennes se dote donc d'un « objet singulier » au sens qu'y donnent Jean Nouvel et Jean Baudrillard. Mais il prend son sens plus par sa symbolique, que par son unicité car dans le monde actuel, nous tendons à nous inonder de singularités, faisant comme on l'a vu précédemment parfois perdre son sens à la ville. C'est, on l'a souvent dit, la cohérence qui fait défaut plutôt que l'accumulation actuelle d'objets singuliers.

## LE SENS

Les notions de parcours et les symboles explicites ou implicites étudiés ci-dessus font que, à travers la mobilité, aujourd'hui la représentation, le dessin, du bâtiment est encore plus éloigné qu'autrefois de ce qui est bâti et surtout de la perception qu'on a de sa réalité, c'est-à-dire de son sens.

Couplés au paramètre de la vitesse, l'ensemble des phénomènes vus au cours de l'étude, depuis le progrès des matériaux et de la construction jusqu'à l'accumulation et l'explosion stylistique et architecturale, tout aboutit à ce que le photographe Jean-Louis Garnell évoque lorsqu'il parle de la « soupe visuelle » du paysage urbain aujourd'hui. La composition s'efface, ou au moins elle change profondément de nature. Des harmonies aléatoires se forment dans le rapport entre le tout et les parties.

Rem Koolhaas, dans son approche, remarque aussi tout cela mais, après l'avoir qualifié de chaos, perd tout espoir de composition et se mure dans le mépris du contexte formel pour faire son « coin de chaos ». Il cherche en fait, dans une attitude radicale et quelque peu « négative », à conserver le rôle classique de la forme plastique en priorité sur tout le reste, et de l'ordonnement de la ville par l'architecture. Il choisit en fait délibérément de ne pas intégrer les nouvelles problématiques introduites par la mobilité en termes de sens. On peut objecter que l'aléatoire n'est pas forcément le chaos, que le chaos n'est pas non plus que le chahut, et que des relations d'ordres peuvent être recherchées et trouvées par-delà le désordre apparent.

La présente étude montre aussi que la voirie est au moins autant le référent de la ville que le bâti. L'architecture elle-même ne joue bien souvent à l'échelle de la ville que par son rapport à l'espace public. Non pas que l'architecture soit subordonnée à l'urbanisme, mais simplement elle est une autre discipline travaillant un autre univers conceptuel, comme le mobilier n'est pas subordonné à l'architecture mais se conçoit toujours en relation avec celle-ci.

La nullité, au sens d'annulation toujours et de médiocrité souvent, frappe en tout cas l'accumulation disparate des signes, des styles, des matières, des inachevés. Ce qui individuellement peut avoir un sens n'en a plus collectivement, excepté si l'on aborde l'ensemble par le critère de mobilité. C'est un état d'entropie, de désordre, de transition aussi, qui trouvera son « sens » un jour mais non pas, comme on l'a déjà mentionné, à travers un ordre baroque ou moderne, mais à travers un autre basé sur les réseaux.

## SYNTHESE

Nous avons, au cours de ce deuxième volet d'étude consacré à la forme architecturale, étudié et commenté des aspects issus tant de l'analyse classique architecturale et constructive que de l'expérience sensorielle et intuitive, liés à des niveaux divers, qui peuvent traduire l'impact de la mobilité sur les formes architecturales telles que définies plus haut :

### Les lieux de la mobilité

Il s'est agi tout d'abord d'étudier des « principes » de l'impact de la mobilité sur les lieux qui la portent, au sens des rapports entre l'espace et l'objet, entre l'intérieur et l'extérieur, entre les parties et le tout, et à l'évidence leur relation au type de réseau qui les parcourt ou les cernent. Il y est question de morphologie et de typologie architecturale, et l'on voit dans la production de l'architecture publique hors-sol comme souterraine les paramètres de lumière, de couleur, de structure et de rythme prendre un degré de priorité élevé.

### La matière et bâti

Complétant et servant le précédent, on envisage l'impact de la mobilité sur les procédés constructifs et techniques, en premier lieu à travers l'enrichissement du savoir et des contraintes des bâtisseurs et des industriels, et en second lieu à travers les progrès environnementaux à l'œuvre, depuis peu sous le nom de HQE, en réponse aux nuisances induites par le développement et la concentration de la mobilité. Finalement, les techniques de construction, aujourd'hui connues et maîtrisées, ne répondent pas forcément à des nécessités structurelles mais renvoient aux préoccupations des époques successives, l'industrie, la série, la vitesse et en même temps l'imagination, la poésie, la modernité, et maintenant le développement durable et l'environnement.

### L'architecture urbaine

Le troisième axe met en perspective le concept d'« architecture urbaine », au sens où l'on s'appuie sur la prise en compte du contexte à toutes les échelles, et non plus seulement celle du site, qu'imposent les réalités de la mobilité pour donner naissance au projet architectural. L'élargissement de la conscience collective de la ville et du déplacement trouve là aussi, d'une façon un peu moins directe, un écho dans le monde du construit. Ceci dit, le concept d'architecture urbaine permet d'expliquer et surtout de comprendre, avec des arguments qui ne sont pas des seuls ordres du style, du goût ou de l'artistique, la formidable onde de choc de l'explosion de la forme architecturale.

### L'explosion architecturale

Porté à la fois par les deux axes précédents, à savoir les progrès en matière de construction et la notion d'architecture urbaine, le quatrième axe d'étude repose sur l'explosion de la forme architecturale en temps que décor de la vie des hommes. L'explosion architecturale s'est propagée en parallèle, et à un rythme presque analogue, à l'explosion de la forme urbaine. Sachant que cela n'avait rien d'évident, rien de fatal puisque dans l'absolu les extensions urbaines auraient aussi bien pu être traitées suivant des concepts architecturaux classiques, il ressort que la mobilité a eu et continue à jouer un rôle déterminant, à des niveaux conceptuels beaucoup plus élevés que sa simple fonction de déplacement le laisserait entendre.

Nous avons atteint et parfois dépassé les limites raisonnables de l'extension urbaine, et la mobilité se dote de nouvelles propriétés qui permettent de mieux l'appivoiser et la vivre en ville. Tout cela fait qu'aujourd'hui l'architecture se retourne vers ce qui existe au lieu de bâtir ex-nihilo, et que les formidables enjeux du réemploi s'ouvrent à la création des lieux de nouvelles façons d'habiter, de

consommer ou de travailler. Comme le prévoit notre hypothèse, cela doit se traduire également par de nouvelles formes architecturales.

### **L'assimilation mondiale**

Dans l'esprit du « monde parallèle » de l'automobile, émis en introduction, on voit succéder aux grands magasins du centre ville les grandes surfaces d'entrées de villes, dont les différences sont fondamentales. Les premiers, inspirés par Aristide Boucicault au XIX<sup>ème</sup> siècle, étaient conçus comme des monuments centraux, d'architecture grandiloquente, ouverts à la foule et fondés sur des valeurs philanthropiques du commerce. Les secondes sont des objets radicaux mais sans architecture, ouverts aux individus et guidés par les valeurs fonctionnelles et économiques du commerce. Des boîtes immenses sont édifiées au nom de la compétitivité en termes de prix, mais sans aucun caractère monumental hormis leur échelle, et d'esthétique non architecturale, basée sur l'image publicitaire et la couleur puisque destinées par essence à la fonction consommatrice de l'individu venu en voiture.

Cela permet de s'approcher de la façon indirecte par laquelle le phénomène d'explosion des formes architecturales s'est propagé à toutes les échelles, à tous les territoires, dont le monde entier. C'est en effet un processus exponentiel d'assimilation qui est à l'œuvre concernant les réflexions, les tentatives et les images de l'architecture, de l'économie et de la société qui envahit les villes du monde entier. Le processus est largement favorisé par le développement des modes de transport eux-mêmes, lesquels entretiennent une émulation culturelle sans précédent, où par exemple chaque nouvelle réalisation importante d'une star de l'architecture devient rapidement le lieu de pèlerinage de dizaine de milliers d'architectes de tous horizons.

### **La cinématique et la symbolique**

Le sixième et dernier point, enfin, recoupe des éléments de tous les points précédents et s'attache à analyser les notions fluctuantes de la cinématique et de la symbolique, c'est-à-dire celles de l'architecture que Jean Nouvel qualifie de « plus que ce que l'on voit », à travers la vitesse et le sens, touchant à la fois au déplacement, au parcours, au style architectural et à l'imaginaire collectif. Tout cela engage la mémoire émotive et analytique de ceux qui effectivement parcourent les objets, pratiquent les espaces, et vivent les lieux. Le déplacement du visiteur, enrichi des symboles à son attention, attribue toute la « mouvance » qui vient compléter le sens du bâtiment et celui de son insertion urbaine. Cette propriété formelle et poétique crée de nouvelles conditions d'appropriation de l'architecture par les hommes, relatives au monde de la mobilité.

## CONCLUSION

Auparavant négligeable, la mobilité fait qu'à présent les époques se compriment et s'enchaînent dans l'accélération du réel que les anglo-saxons appellent « globalisation ». Tout cela permet un enrichissement mutuel et croissant entre tous les secteurs de la société contemporaine, y compris la construction et l'architecture, et des échanges de plus en plus larges en termes géographiques, le tout en un temps toujours plus court.

Les éléments de la synthèse constatent, au travers de l'analyse des bâtiments forts divers présents dans les secteurs d'étude, les profondes évolutions du travail de l'architecte et de la forme architecturale. On voit comment les réalités constatées lors de la partie urbaine de l'étude se diffusent et s'appliquent au niveau opérationnel du projet de bâtiment. Leurs similitudes et leurs divergences nous permettent de conclure sur l'impact de la mobilité sur les formes urbaines et architecturales, et tout d'abord sur l'architecte lui-même.

### L'IMPACT DE LA MOBILITE SUR L'ARCHITECTE

Lui même influencé par les mutations de la société et de la technique, à travers la pratique de son métier, sa culture et aussi bien ses expériences personnelles, l'architecte traduit dans ses créations les réalités de la mobilité dont il est contemporain à des niveaux fort divers rassemblés dans les six points de synthèse de cette partie de l'étude. C'est qu'à l'instar d'autres grandes réalités, la mobilité transforme en profondeur la vie des hommes, et que l'architecture est tout aussi intrinsèquement une aventure humaine et humaniste.

De nombreux aspects de l'impact de la mobilité sur la pratique, la pensée et le dessin des architectes ont été présentés au cours de l'étude, puisque par ce biais ils influencent la forme de la production architecturale. Mais conformément au titre de l'étude, quel impact la mobilité a-t-elle sur la « forme architecturale » à proprement parler ? Répondre à cette question, c'est finalement comparer l'ensemble des points abordés lors de l'étude et en tirer ce qu'il y a de commun, c'est-à-dire regarder s'il existe un trait d'union entre ces différents aspects.

On l'a vu, la mobilité fait évoluer en profondeur les rapports entre extérieur et intérieur de la forme bâtie. Cela semble logique puisqu'elle amène des flux de diverses natures, et surtout de différentes vitesses, à parcourir des espaces qui peuvent, suivant la fonction de l'édifice, être interne, externe, ou les deux à la fois. La mise en contact de ces flux avec d'autres lieux qui demeurent statiques fait apparaître des conflits, des tensions et des résolutions. Cela se traduit sur les registres formels par une constatation simple :

### L'IMPACT DE LA MOBILITE SUR LA FORME ARCHITECTURALE

Rappelons-nous les sept claviers de l'architecture qui sont la forme primaire ou le contour de l'objet, la matière, la couleur, la lumière, la structure, l'échelle et le rythme. On peut conclure en notant que toutes les réalités observées au cours de l'étude conduisent à un réajustement de la condition relative de ces « claviers » entre eux. Ainsi leur ordre d'importance et de définition se recalent, toujours au détriment de la forme primaire. Bien sûr, tous ces « claviers » de l'architecture sont joués de façon combinée par le concepteur, mais depuis toujours, la vision beaux-artienne de l'architecture faisait passer la forme primaire et donc le dessin avec une prépondérance écrasante.

Ainsi, conformément aux paradigmes présentés en introduction, qui différencient l'architecture publique, publique souterraine à usage du public et privée, il est possible de résumer les principaux réajustements qu'il s'est produit dans le questionnement de l'architecte et son travail de la forme :

- Dans l'architecture publique, où extérieur et intérieur se transpercent, et se définissent l'un par rapport à l'autre, la lumière, le rythme et la structure ont pris un ordre d'importance équivalent à celui de la forme.
- Dans l'architecture à usage du public, où le collectif se fait peu, et où l'économie handicape la forme plastique, ce sont l'échelle et la couleur qui s'adressent aux mobiles et reprennent une étrange prépondérance.
- Dans l'architecture publique souterraine, où seul existe l'intérieur, où la forme est moins lisible puisqu'elle modèle seulement le vide, ce sont la lumière et la couleur qui se combinent pour rendre les lieux conviviaux.
- Dans l'architecture privée, comme le logement ou le bureau, l'enveloppe réagit aux frictions entre intérieur et extérieur et fait l'objet de toute la recherche, d'où une prépondérance du matériau et de l'échelle. La forme s'efface relativement, parfois aussi pour cause d'économie.

Et comme le confirme Jean nouvel, « l'exploration de formes inédites, l'invention de géométries impossibles, appartiennent au passé. Ce qui fait événement aujourd'hui, c'est la relation d'une forme à une essence. »

Les volumes et les intentions formelles ne dominant plus aussi outrageusement l'architecture, face à l'émergence des paramètres de matérialité, de lumière, d'échelle, et aussi de rythme. C'est ce dernier qui renvoie à ceux, spatiaux et temporels à la fois, de cinématique et de parcours. C'est aussi en quelque sorte l'architecture du lieu, visible et vécu à la fois, qui tend à faire valoir son poids et à s'équilibrer avec l'architecture de l'objet.

C'est sans doute aussi que la mobilité a contraint l'architecte à lever le nez des bouquins et de la table à dessin, dans lesquels domine la forme plastique, pour faire siennes d'autres réalités de la vie des hommes, et donc les traduire.

## BIBLIOGRAPHIE

- *OUVRAGES*

- Elkana Affandi** (1992) "Mobilités des habitants d'un village péri-urbain marseillais".
- François Ascher** (2001) *Les nouveaux principes de l'urbanisme – La fin des villes n'est pas à l'ordre du jour*, L'aube Intervention (éd.)
- Jean-Paul Bailly** (dir.) (juillet 2002) *Le temps des villes pour une concordance dans la cité*, Le Moniteur des travaux publics et du bâtiment n°5145
- Jean Baudrillard, Jean Nouvel** (2000) *Les objets singuliers : architecture et philosophie*, Mayenne, Calmann-Lévy
- Joseph Belmont** (1989) *Villes du passé, villes du futur*, Editions du moniteur
- Joseph Belmont** (1989) *Modernes, Postmodernes*, Editions du moniteur
- Leonardo Benevolo** (1983) *Histoire de la ville*, Editions Parenthèses.
- Alain Bieber et Jean Pierre Orfeuil** (1994) "La mobilité urbaine et sa régulation - Quelques comparaisons internationales".
- Yves Chalas** (2000) *Villes contemporaines*, Editions Cercle d'art
- Jacques Chauvineau** (2002) *la régionalisation ferroviaire*, Conseil Economique et Social – Avis et rapport
- Paul Chemetov** (1996) *20000 mots pour la ville*, Flammarion éd.
- Francis Cuiller** (dir.) (1998) *Les débats sur la ville 1*, Editions Confluences
- Francis Cuiller** (dir.) (1999) *Les débats sur la ville 2*, Editions Confluences
- Pierre Donadiou** (1998) *Campagnes urbaines*, Actes Sud (éd.)
- Geneviève Dubois-Taine** (1999) "La ville émergente", in F. Cuillier (dir.) *Les débats sur la ville 2*, éditions Confluences.
- Dominique Dupré-Henry** (dir.) (1992) *Composition urbaine*, Service Technique de l'Urbanisme.
- Jacques Floch** (1996) *L'agglomération nantaise : récits d'acteurs*, AURAN - L'aube territoire (éd.)
- Vincent Fouchier** (1999) "Agir sur les densités, pourquoi? Comment?", in F. Cuillier (dir.) *Les débats sur la ville 2*, éditions Confluences.
- Jean-Claude Galléty** (1998) "Réseaux et mobilités urbaines", in J.Y. Toussaint et M. Zimmermann (dir.) *Projet urbain - ménager les gens, aménager la ville*, Mardaga éd.
- Patrice Goulet**, (1994) *Jean Nouvel*, Editions du regard
- Antoine Haumont** (1994) "La mobilité intra-urbaine - Rétrospective et prospective".
- Vincent Kaufmann** (2001) "Mobilité et vie quotidienne : synthèse et questions de recherche", in *2001 Plus n°48*.
- Rem Koolhaas and Bruce Mau** (1995) *S,M,L,XL Office for Metropolitan Architecture*, The Monacelli Press
- Dominique Maison** (1994) "Dimensions familiales de la mobilité résidentielle".
- Philippe Julien** (mars 2002) *Onze fonctions pour qualifier les grandes villes – INSEE première*
- Philippe Panerai, Jean Castex, Jean-Charles Depaule** (1997) *Formes urbaines de l'îlot à la barre - Collection eupalinos*, Editions Parenthèses.
- André Pény et Serge Wachter** (dir.) (1999) *Les vitesses de la ville*, L'aube éditions.
- Richard Rogers, Philip Gumuchdjan** (1997) *Des villes pour une petite planète – Cities for a small planet*, Editions du Moniteur.
- Philippe Sousa** (2001) *Etat des lieux des entrées urbaines de l'agglomération nantaise - DESS villes et territoires*.
- Alain Tarrius** (1993) "territoires circulatoires et espaces urbains - différenciation des groupes migrants".
- Jean-Jacques Treuttel** (1997) *Nantes, un destin contrarié*, Hartmann Editions.
- Serge Wachter** (dir.) (1997) *Des villes-architectes*, L'aube territoire (éd.).
- Serge Wachter** (2001) *Les mutations de l'accessibilité : risques et chances pour les politiques d'aménagement - Notes du CPVS n°15*.
- Jean-Michel Wilmotte** (1999) *Architecture intérieure des villes*, Editions du moniteur.
- Robert Venturi, Denise Scott-Brown, Steven Izenour** (1977) *L'enseignement de Las Vegas ou le symbolisme oublié de la forme architecturale – Learning from Las Vegas*, Pierre Mardaga (éd.)

- DOSSIERS ET BROCHURES

*AUDIAR (1994) Schéma directeur de Rennes-District – rapport de présentation*

*AURAN Réseaux de déplacements 2001, Flux journaliers moyens 1998 et 1999*

*CERTU (1996) Grandes enseignes en périphérie "La zone commerciale de champ du Pont".*

*CERTU, FNAU (2001) Schéma de Cohérence Territoriale - Premières approches sur les méthodes et le contenu - Version provisoire.*

*Communauté Urbaine de Nantes (2001) Agglomération nantaise - Plan de Déplacements Urbains 2000 – 2010.*

*DATAR, groupe de prospective n°6 (2001) - Temps et territoires - Prospective et expérimentations.*

*DAU (1994) Entrées de ville – Lieux en devenir.*

*DDE Ille et Vilaine (mars 1998) Dossier de voirie de l'agglomération rennaise: quatre scénarios pour 2025*

*District de l'agglomération nantaise (1995) Le projet 2005.*

*District Info (janvier 1997) Le VAL en 2001*

*FNAU, CUN, AURAN (2001) Espaces, temps, modes de vie - nouvelles cohérences urbaines. 22ème rencontre nationale des agences d'urbanisme.*

*L'Info Métropole (déc. 2000 – juin 2002) magazine de l'agglomération rennaise*

*Rennes district (janvier 1999) Le Projet Urbain de Rennes – document d'étude*

*Rennes District () Objectif 2001*

*Rennes Métropole (Février 2001 ) Le PDU de Rennes Métropole - plan de déplacements urbains*

*Ville de Nantes, CUN Grand Projet de Ville Malakoff - Pré Gauchet.*

- ENTRETIENS ET CONTRIBUTIONS

#### **Services municipaux ou communautaires**

*M. Allemandou, directeur des infrastructures routières et M. Fernandez de la Communauté Urbaine de Nantes, pour les secteurs nantais.*

*Mme Rio et M. Germain, de la Ville De Rennes, pour les ZAC Lorient-Saint-Brieuc et Gare*

#### **Architectes**

*M. Jean-Marie Duthilleul, les nouvelles gares, en conférence*

*M. Bruno Fortier, le parvis de la gare, en conférence*

*M. Bruno Gaudin, le Stade Rennais, en conférence*

*M. Sentenac, le parking de la gare de Nantes*

#### **Autres**

*M. Briec, historien, professeur-relais au musée de Bretagne, auteur de sites Web concernant le quartier sud-gare de Rennes et le Nouvel Equipement Culturel.*

*M. de Dieuleveult, historien du train, en conférence.*

*M. Lagadec, de la direction des domaines et infrastructures de la SNCF.*

*Bibliothèque de l'Ecole d'Architecture de Bretagne, à Rennes*

*Bibliothèque de l'Ecole d'Architecture de Nantes*

*Centre d'Information sur l'Urbanisme, à Rennes*