

De la gare à la ville
une démarche de projet
sous la direction de Marcel Bajard
avec la collaboration de François Lamarre

From station to city
A design process
edited by Marcel Bajard
in consultation with François Lamarre

table des matières - *contents*

7 Préambule - *Foreword*

Prologue

- 13 La ville et la question du mouvement.
- 15 La compréhension des comportements.
- 17 La conception des projets à partir des usages.
- 19 L'invention d'outils spécifiques.

Acte I **La gare organise la convergence des modes de transport.** *The station organises the convergence of means of transport.*

- 25 Le réseau ferroviaire et le développement urbain.
- 28 Lille-Europe
- 32 Paris, gare du Nord et gare Magenta
- 36 Angers St-Laud
- 38 Valence TGV
- 42 Shanghai-Sud

Acte II **La gare structure son quartier.** *The station as a structural element in its local environment.*

- 49 Composer l'espace urbain, ce lieu commun.
- 52 Versailles-Chantiers
- 54 Lieusaint-Moissy
- 56 Le Mans
- 58 St-Etienne Châteaureux
- 60 Marseille St-Charles
- 64 Strasbourg
- 68 Avignon-Courtine
- 72 Thionville
- 74 Turin Porta-Susa
- 78 Pékin Xizhimen
- 82 Reims-Bezannes

Acte III **Les transports recomposent la ville.** *Transport networks as a way of reconstructing the city.*

- 87 Des collectivités territoriales en quête d'ingénierie urbaine.
- 90 Tramway Aulnay-Bondy
- 92 Desserte ferroviaire en région PACA
- 96 Paris, avenue Jean-Jaurès
- 100 Toulouse RN88
- 102 Bayonne
- 104 Nancy Grand Cœur
- 106 Paris, gare d'Austerlitz

Acte IV **Les transports façonnent de nouveaux territoires.** *Transport shaping new territories.*

- 113 Mobilité et ville durable.
- 116 Paris, liaison gare de l'Est/gare du Nord
- 118 Axe impérial de Pékin
- 122 Rovaltain
- 126 La Rochelle
- 128 Chengdu, place Tianfu
- 130 Besançon, Porte Verte
- 132 Tianjin, île de la Connaissance
- 136 Toulouse Green Center

Epilogue

- 143 Réconcilier mobilité et urbanité.
- 149 Le générique des projets.

153 *English texts*

préambule - foreword

Anne-Marie Idrac
Présidente de la SNCF

Dès son apparition au milieu du XIX^e siècle, le train a trouvé sa place dans le développement des cités et des territoires, formidable vecteur d'aménagement. Ainsi la gare, généralement construite à l'extérieur de la ville, a été souvent le point de départ d'un nouveau quartier qui finissait par rejoindre le centre-ville. En reliant les villes entre elles, le chemin de fer s'est non seulement intégré dans la cité mais a été à l'origine de grands projets urbains. Héritière de ce passé, la SNCF poursuit sa mission d'intérêt public de desserte et d'approvisionnement tout en contribuant à fabriquer la ville et à développer les territoires qui l'entourent. Conforter cette position en mariant toujours plus intimement transports, activités et vie urbaine est une ambition forte jamais démentie. Le train participe du grand dessein des villes et des territoires et en partage la destinée.

La SNCF entend ainsi approfondir le dialogue avec les collectivités et apporter sa contribution à la transformation de la ville et au développement des territoires. C'est dans ce sens que le bureau d'études AREP a été constitué au sein du groupe SNCF. Cette structure de projet a vocation à être force de proposition auprès des collectivités locales. Au delà, et notamment à l'international, AREP est sollicité sur de grandes opérations d'aménagement souvent liées aux infrastructures. Des missions qui s'appuient sur l'expérience acquise en France et qui, à l'inverse, nourrissent la réflexion sur la ville contemporaine, ville du mouvement, ville des réseaux, ville de densité.

As soon as it made its appearance in the middle of the 19th century, the train made its influence felt in the development of cities and regions, and soon proved itself to be a powerful planning tool. The station, generally built outside the city, often became the focal point for a new district that soon became incorporated into the city centre. By linking cities to one another, the railway, as well as becoming integrated into the city, was also the departure point for major urban projects. Conscious of this heritage, SNCF continues to pursue its public interest mission of serving and supplying while simultaneously contributing to the growth of the city and the development of the surrounding regions. Reinforcing this position by increasingly intermingling transport, activities and urban life has always been SNCF's ambition. The train participates in elaborating the future of the cities and regions and shares their destinies.

SNCF plans to use this approach to enter into greater dialogue with local authorities and thus contribute to transforming the city and developing the regions. It was to this end that the AREP engineering and design firm was created within the SNCF group. This project-oriented structure is intended to be a body able to make compelling proposals to local authorities. In addition and especially on an international level, AREP is called on to contribute to major development operations that are often linked to infrastructures. These missions are based on experience acquired in France and the results contribute to nourishing ideas concerning the contemporary city, being one of movement, networks and density.



Avignon-Courtille

Consciente de sa responsabilité, la SNCF veut assumer son rôle en direction des collectivités territoriales pour promouvoir un développement cohérent et durable, en phase avec la mobilité des hommes et la circulation des marchandises.

Le présent ouvrage témoigne de la diversité des apports d'AREP dans cette réflexion et retrace en quatre actes le parcours qui conduit de la gare à la ville.

Aware of its responsibility, SNCF wants to fully assume its national planning role to promote coherent and sustainable development in phase with population mobility and the circulation of merchandise.

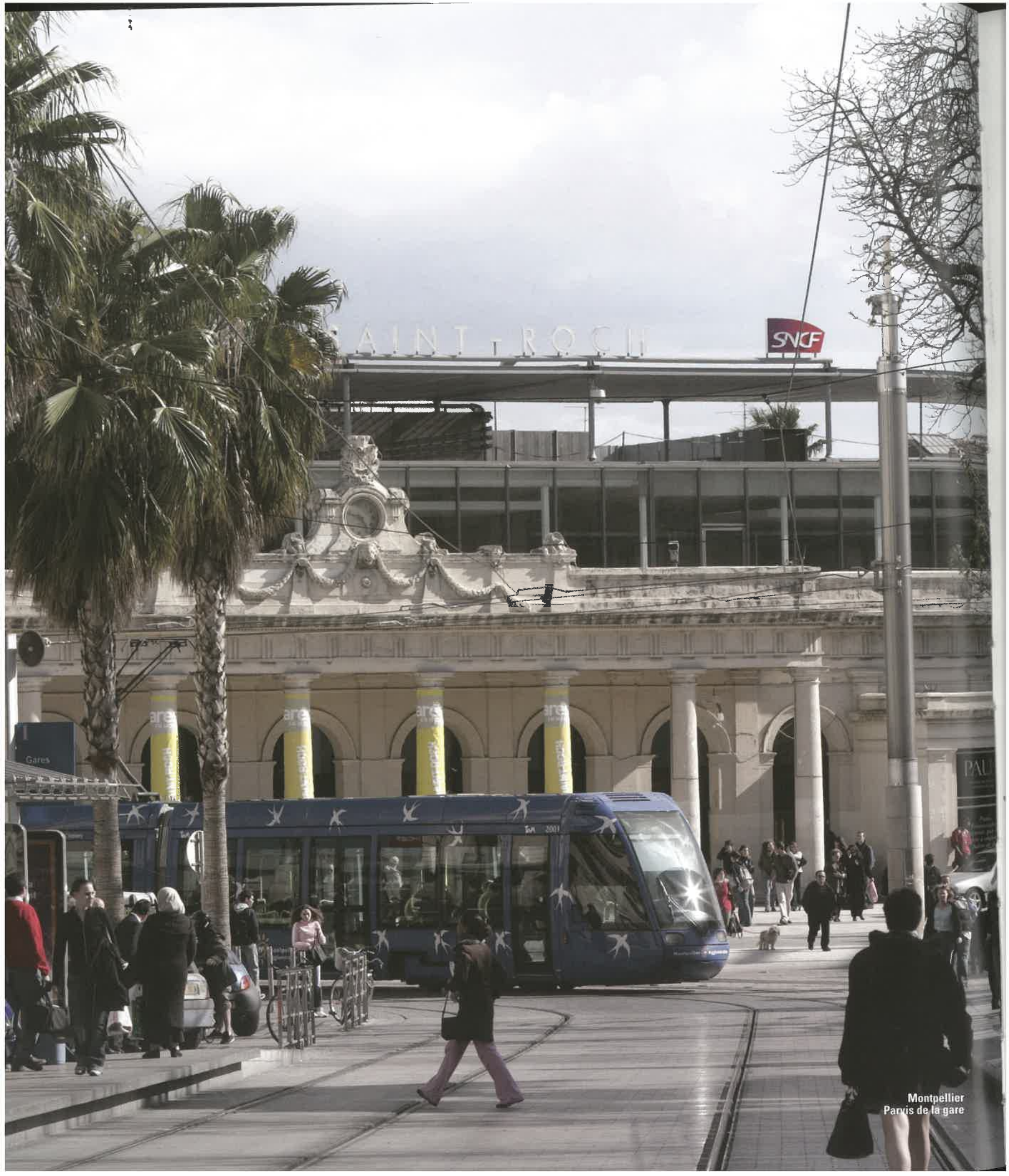
This book bears witness to the diversity of the contributions made by AREP in developing this approach and, in four acts, traces the route taken from station to city.



Anne-Marie Idrac

Prologue

Marcel Bajard



SAINT-ROCH



are
Montpellier
Parvis de la gare

are
Montpellier
Parvis de la gare

are
Montpellier
Parvis de la gare

are
Montpellier
Parvis de la gare

Montpellier
Parvis de la gare

La ville et la question du mouvement

La ville est depuis plus d'un siècle intimement liée à la question du mouvement. C'est une des clés de lecture majeure de son développement. Dans la vie des citoyens, les déplacements ont pris de plus en plus d'importance, dans le temps et dans l'espace. François Ascher⁽¹⁾ le constate : « Aujourd'hui, se déplacer est devenu indispensable pour accéder à la plupart des biens, des services et des relations sociales. La possibilité de se mouvoir, en particulier dans les villes conditionne en effet l'accès au logement, au travail, à l'éducation, à la culture... ». Pour les décideurs, transporter correctement les gens d'un point à un autre devient un problème urbain dominant. Depuis la fin du XIX^e siècle les transports mécanisés ont été introduits dans la ville. Sous l'action des logiques fonctionnelles et administratives, les systèmes de transport se sont développés indépendamment les uns des autres. Le résultat a produit des réseaux étanches de plus en plus séparés des besoins réels des utilisateurs. Heureusement, depuis quelques années, des politiques locales travaillent à inverser l'évolution en cherchant à donner plus de place aux besoins des utilisateurs. La sémantique utilisée par les responsables du transport pour les qualifier, témoigne de cette évolution. Dans les années 1960 les voyageurs contraints de prendre les trains de banlieue avaient droit à la charmante dénomination de *captifs*. Ensuite ils ont été promus au rang d'*usagers*, puis de *voyageurs* et enfin de *clients* accédant même parfois au statut de *citoyens*. Les lieux du transport ont eux aussi subi d'importantes évolutions linguistiques. Au départ baptisés *embarcadères-débarcadères* à l'image du transport fluvial, ils deviennent ensuite *gares* pour laisser place au poétique *bâtiments-voyageurs*.

Puis le mot gare reprend une actualité pour évoluer en *gare du transport public*. Enfin il se transforme en *pôle d'échanges multimodal* pour signifier qu'il est devenu le lieu d'échanges entre les différents modes de transport. Georges Amar⁽²⁾ propose, d'utiliser le vocable chinois *Shunyu* qui désigne à la fois l'arbre, le pivot, mais aussi le tissu urbain. Cette formulation, à la mode chinoise, aurait l'avantage d'intégrer deux notions apparemment contradictoires mais en réalité complémentaires : gare et ville.

Si, aujourd'hui, considérer la gare comme une partie indissociable de la ville et du territoire est devenu une banalité, c'est une lente évolution des esprits qui, peu à peu, a conduit à cette évidence. Un double mouvement de convergence s'est progressivement opéré entre les acteurs du chemin de fer et les acteurs de la ville : - d'une part, la SNCF a pris conscience qu'elle n'était plus seule dans la gare et devait partager son espace avec d'autres modes de transport. Les autres modes de transport et les fonctions d'échanges pénètrent alors dans la gare et, avec eux, la ville et ses fonctions urbaines, - d'autre part, grâce à la décentralisation, les collectivités locales, de plus en plus soucieuses de la performance des transports locaux et de la qualité d'aménagement des espaces publics, ne considèrent plus la gare comme une extra-territorialité indépendante de la ville. Au contraire, elle doit s'inscrire dans les projets urbains locaux et, l'utilisateur de la gare n'est plus seulement un client de la SNCF, c'est aussi un citadin qui, parfois même, n'est pas un voyageur.

⁽¹⁾ Sylvain Allemand, François Ascher et Jacques Lévy, *Les sens du mouvement*, Editions Belin, 2004.

⁽²⁾ Georges Amar, *Mobilités urbaines : éloge de la diversité et devoir d'invention*, Editions de l'Aube, 2004.



Paris, gare de Lyon
Quai transversal

La compréhension des comportements

Si les villes d'aujourd'hui sont toutes à la recherche d'un progrès, ce n'est plus à n'importe quel prix. Les conditions d'un développement durable sont devenues primordiales. L'aménagement de la ville doit prendre en compte, simultanément et globalement, l'efficacité économique, l'équité sociale et la protection de l'environnement pour satisfaire les besoins des générations actuelles, sans priver les futures d'avenir et d'espoir. Dans ce contexte les choix de mobilité sont essentiels et le carrefour des transports devient un lieu stratégique de la ville moderne. La façon de concevoir l'aménagement du territoire, des agglomérations, des villes, des quartiers, ne peut plus s'imaginer sans une réflexion sur les modes de déplacement. Pour le citoyen la manière de se déplacer dans sa vie quotidienne ou pour ses loisirs a pris peu à peu autant d'importance que la manière d'habiter ou de travailler. Et dans ce contexte, les articulations entre les différents modes de transports dans les lieux d'échanges deviennent son cauchemar ou son bonheur quotidien.

Il s'avère donc plus que jamais nécessaire d'analyser et de comprendre les besoins et comportements des citoyens pour concevoir les lieux du transport. Leur adaptation spectaculaire aux technologies les plus évoluées leur permet, grâce à un petit instrument magique qu'ils ont dans leur poche, de régler tous leurs problèmes. Consommer, se déplacer, acheter son titre de transport, s'informer, communiquer, se distraire, tout cela devient facile grâce à un nouveau chemin virtuel. Dans cette situation, la gare et les lieux d'échanges

des transports seraient devenus ringards ou inutiles. Il ne serait plus nécessaire de transiter par ces lieux pour satisfaire ses besoins. On pourrait donc imaginer s'en passer ou, à la rigueur, se contenter d'une structure minimale. Si cette analyse des comportements de l'homme d'aujourd'hui est en partie juste, elle ne l'est justement qu'en partie. Parallèlement à cette réalité s'en juxtapose une autre qui en est le contre-pied. Le citoyen, tout en étant fasciné par les approches virtuelles, n'a jamais autant cherché à rencontrer ses semblables et à se frotter à leur réalité. Jamais la fréquentation des stades, des lieux de concert, des fêtes en tout genre n'a été aussi importante. Jamais les rues piétonnes des centres-ville n'ont été autant prises d'assaut et jamais les modes de transports nouveaux et les gares n'ont été aussi fréquentés. On sait, évidemment, que les progrès de l'humanité ont toujours été portés par les rencontres entre les hommes. Grâce au mouvement, les progrès urbains pourront s'améliorer, si l'urbanisme et le transport sont centrés autour de l'idée de la rencontre. Pour offrir des lieux urbains du transport correctement adaptés au citoyen, il est donc nécessaire de prendre en compte plusieurs exigences apparemment contradictoires. Bien que leur antinomie ne constitue pas un frein à l'élaboration du projet architectural et urbain, celui-ci s'en enrichit. Un processus de conception que l'on a baptisé « démarche de projet » consiste à associer les professionnels et les commanditaires lors de l'élaboration. Un peu à la manière chinoise, il s'agit de dépasser les contradictions et d'en fédérer les énergies.

Porte A

Voitures 7 à 18
Coaches 7 to 18



Porte A

Voitures 7 à 18
Coaches 7 to 18



Salle d'attente Porte A
Waiting room Porte A



IL CAFFÈ

La Caffè

La conception des projets à partir des usages

Les actions engagées par AREP ne portent pas sur les grandes réflexions stratégiques qui sont l'apanage des agences d'urbanisme et des structures territoriales. Le rôle d'AREP est plutôt d'illustrer et de concrétiser dans des réalisations les orientations stratégiques définies par les collectivités et notamment de mettre en forme des lieux d'échanges grâce à l'étude de la relation entre les flux et les espaces de la ville. C'est à travers une approche originale, d'un urbanisme du mouvement, dans un souci de développement durable, que son action s'exerce pleinement.

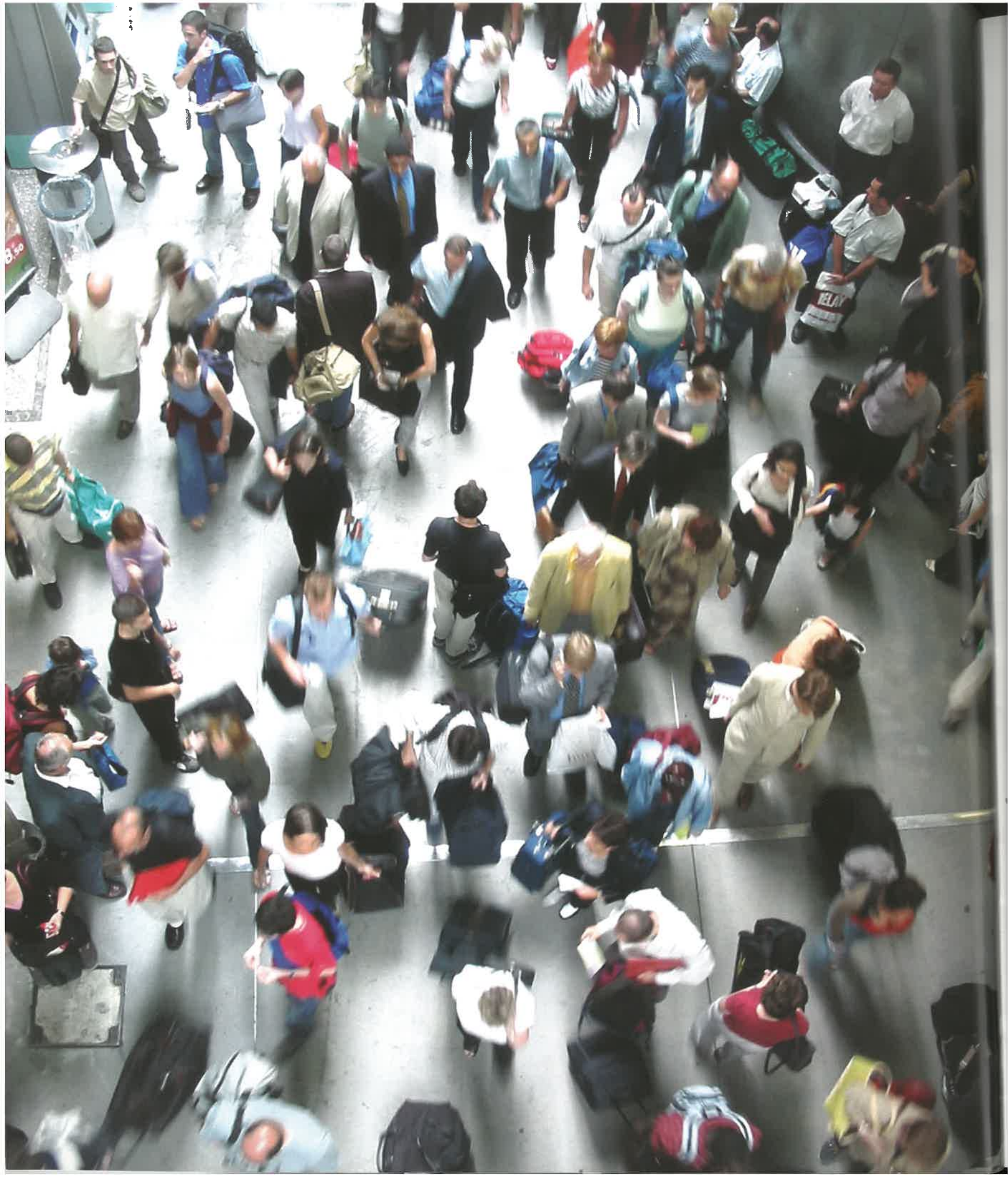
A côté des grands schémas d'urbanisme, on peut parler d'urbanisme de proximité articulé sur l'échelle du piéton. Dans la ville d'aujourd'hui cette action est extrêmement délicate à maîtriser. Et dans l'urbanisme de proximité, les lieux d'échanges des transports sont certainement les lieux les plus difficiles à concevoir. En effet, ils représentent une conjonction de problèmes fonctionnels et spatiaux, particulièrement complexes à démêler. Ils nécessitent donc une approche et des moyens particuliers. A la frontière entre la science de l'ingénieur, le savoir-faire de l'urbaniste, l'art de l'architecte et du paysagiste, ils exigent une méthodologie originale et des équipes de projets pluridisciplinaires.

En France, les études sur les lieux du transport sont souvent, du fait des pesanteurs technicistes et des corporatismes, séparées en deux catégories :
- d'une part, les études fonctionnelles et techniques effectuées par des bureaux spécialisés, compétents sur l'organisation des transports mais ignorant tout de l'aménagement de l'espace ;
- d'autre part, les études spatiales conduites par

des urbanistes, architectes ou paysagistes, tous très pertinents dans ce domaine mais muets sur le fonctionnement des transports. A ce sujet, Marc Wiel⁽¹⁾ parle de fractures : « Ces fractures disciplinaires et conceptuelles m'apparaissent de véritables infirmités de la pensée, enracinées dans l'histoire de notre système de formation, et réinvesties dans les conflits récurrents entre les différents métiers de la ville ».

Toutes les études urbaines qui sont présentées dans cet ouvrage donnent une place très importante à l'analyse du contexte. C'est grâce à ce travail que s'est dégagé l'esprit des projets. Heureusement, ces prémices de la conception urbaine sont devenues aujourd'hui courantes. L'originalité de la démarche d'AREP, n'est pas dans cette approche mais dans l'action de se situer à la place de l'utilisateur et de comprendre ses difficultés comme ses désirs. Ceci se traduit notamment par l'impératif de rendre commodes, lisibles, sécurisés et confortables les parcours des utilisateurs en introduisant, entre autres, la lumière naturelle, la transparence, l'ouverture, la continuité urbaine. Toutes ces études sont conduites, dans le cadre d'une démarche de projet, par des équipes composées d'urbanistes, d'architectes, d'économistes, de paysagistes, d'ingénieurs et de monteurs d'opérations. Ils acceptent tous de participer ensemble à l'élaboration du projet dans le cadre d'un dialogue permanent avec tous les commanditaires concernés. Tous ces acteurs du projet sont persuadés que leurs spécialités (sciences, savoir-faire ou arts) sont inutiles si elles ne sont pas confrontées entre elles, à travers le filtre d'une vision humaniste.

⁽¹⁾ Marc Wiel, *Ville et mobilité : un couple infernal ?*, Editions de l'Aube, 2005.



L'invention d'outils spécifiques

Catherine Gatineau - Nicolas Bonvalet

Pour mener à bien ses missions, AREP s'appuie sur l'articulation de compétences pluridisciplinaires. Architectes, urbanistes, géographes, ingénieurs, programmistes, designers définissent ensemble des méthodes et inventent des outils appropriés à une approche multi-acteurs.

Comprendre le mouvement

Les analyses urbaines permettent de maîtriser les formes et les espaces mais sont incapables d'aborder les mouvements. Parallèlement, les études sur les flux produisent des diagrammes et des graphiques très savants, mais en général déconnectés de l'espace des lieux. Pour travailler sur la ville il est nécessaire, dans le processus de conception, d'aborder en même temps les transports et l'urbanisme. Pour concevoir la forme et le mouvement dans la même démarche, les outils traditionnels ne sont plus suffisants. Il est donc indispensable de se doter de nouveaux outils spécifiques permettant de visualiser en même temps les flux et les espaces.

Les études urbaines menées par AREP fonctionnent donc toujours par des itérations entre une conception de l'espace et des analyses et représentations du mouvement, des transports et des piétons. Ces travaux s'articulent en quatre axes :

- le recueil des données *in situ*. Celles-ci, très fines, permettent de préciser la nature des flux, la distribution dans l'espace et le comportement dans le temps.

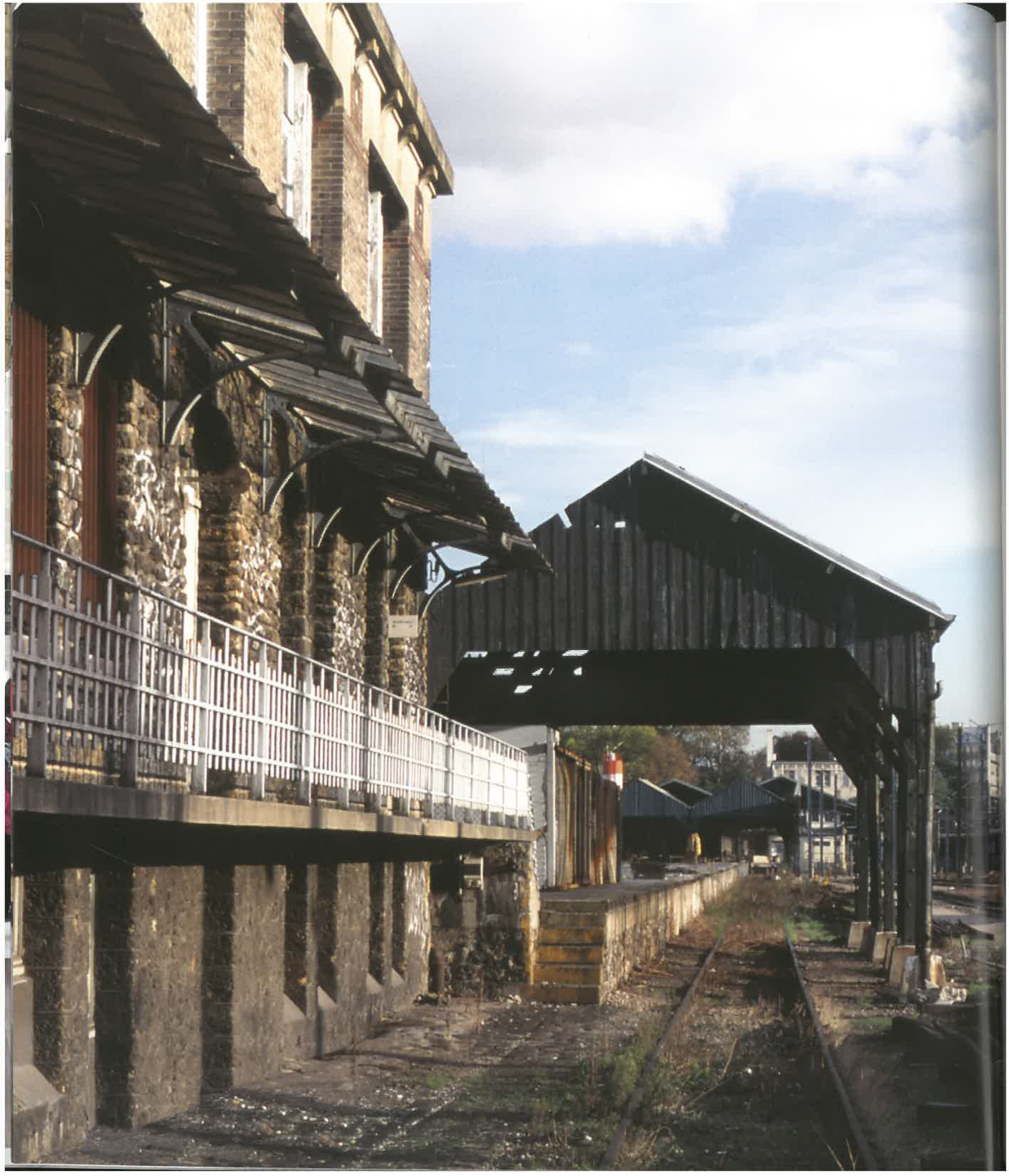
- les simulations produites à partir du recueil des données. Elles permettent de visualiser un fonctionnement futur ou de vérifier des paramètres (fluidité, délai d'évacuation, densité, fréquentation des espaces...) au sein d'une première modélisation de l'espace.

- l'analyse du recueil des données ou des simulations permet de comprendre les logiques de brassage de la foule dans l'espace et le temps et de dresser un diagnostic. La représentation graphique, à ce stade, est essentielle à la pédagogie du projet car elle permet de créer un premier pont vers la conception de l'espace.

- la conception et l'organisation des espaces. Celles-ci découlent de l'ensemble des résultats préalables qui a permis de comprendre les comportements. Il est alors possible d'optimiser la conception et, en particulier, l'organisation spatiale des cheminements et des services dans une logique d'usage.

Organiser la convergence sur le projet urbain

Le foncier est un bien rare et souvent stratégique qui mobilise l'ensemble des acteurs du monde économique et qui est au cœur des politiques urbaines. Il nécessite dialogues et débats dont le projet est le point d'orgue. AREP s'est très tôt impliqué dans la valorisation des emprises ferroviaires de la SNCF et plus largement dans la ville modelée par la mobilité. Des méthodes et des outils ont été forgés constituant un véritable savoir-faire en



ingénierie foncière au service du projet urbain. Des schémas directeurs d'urbanisme ferroviaire (SDUF) ont été élaborés pour à la fois assister l'entreprise industrielle dans sa démarche d'optimisation de son activité, en l'occurrence l'exploitation du réseau ferroviaire, et envisager la valorisation d'un foncier très convoité.

AREP se positionne à l'interface du monde ferroviaire et de la politique des villes. Interlocuteur privilégié des collectivités locales, il intervient sur ce foncier spécifique grâce à son savoir-faire urbain et sa connaissance de la complexité de l'exploitation de l'activité ferroviaire conjugués à son ancrage au sein de l'entreprise. Il facilite le dialogue nécessaire entre les collectivités et les entreprises ferroviaires quelle que soit l'échelle du territoire de projet.

Cette expertise pluridisciplinaire participe à ce processus de mutation, en actionnant les leviers juridiques, réglementaires, dynamiques de marché, la programmation urbaine.

L'action est le propos et la raison d'être des compétences et outils réunis pour passer du projet papier au projet opérationnel.

AREP organise la convergence des idées et des intérêts et fédère les partenaires autour du projet, quelles qu'en soient la taille et la temporalité.

Accompagner la démarche de projet

Ces outils sont le fondement de la démarche de projet d'AREP. Même si la plupart de ces travaux n'apparaît pas dans les résultats (comme la partie cachée de l'iceberg), ceux-ci sont déterminants pour la conception finale. Ce sont eux qui garantissent la pertinence des projets et leur adéquation avec les aspirations réelles des commanditaires et des utilisateurs.

A l'inverse d'une idée assez répandue chez les concepteurs, ces approches ne sont jamais un frein à la conception architecturale et urbaine. Au contraire, elles sont le ferment des projets. La qualité des projets, leur poésie, leur lyrisme et leur harmonie se nourrissent de ces études. Les présentations qui suivent dans cet ouvrage en témoignent assurément.