

FORMES CACHÉES
LA VILLE

PATRICK BERGER
JEAN-PIERRE NOUHAUD



FORMES CACHÉES, LA VILLE

FORMES CACHÉES, LA VILLE
PATRICK BERGER & JEAN-PIERRE NOUHAUD

Remerciements

Les auteurs et l'éditeur remercient l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne dont le soutien a rendu possible la publication de cet ouvrage.

Un ouvrage qui s'achève n'est pas seulement redevable aux efforts de ses auteurs mais aussi aux partenariats scientifiques qui l'ont dynamisé: le Professeur CATSICAS, vice-président de l'EPFL, le Professeur GOLAY, professeur de géomatique à l'EPFL, le Professeur VON MEISS, architecte, directeur de collection des Presses polytechniques et universitaires romandes, le Professeur CISTERNAS professeur à l'Institut du Globe de Strasbourg, pour leur soutien ou leurs conseils.

Les illustrations qui enrichissent cet essai ont été réalisées soit dans le cadre de recherches et d'enseignement avec Frédéric BONNET et Janine GALIANO respectivement à l'EPFL et à l'Ecole d'Architecture de Paris Belleville, soit extraites de travaux et projets réalisés par les collaborateurs de l'atelier d'architecture Patrick BERGER. Qu'ils soient remerciés de leur contribution, ainsi que tous ceux sur lesquels nous avons testé nos convictions et qui ont eu la patience de nous écouter et de nous répondre.

Cet essai doit aussi beaucoup aux questions, projets et débats que nous avons eus avec nos étudiants en Architecture et en Art. Sans leur intelligente sollicitation, peut-être n'aurions-nous jamais fait cet effort de réflexion.

Enfin, nous adressons nos remerciements aux assistants de la Chaire de l'EPFL: à Bassel AL-FARRAH, Guy NICOLLIER et Irène VOGEL CHEVROULET pour leur travail actif, à Pierre BONNET, Nicolas DEVILLE, François JOLLIET pour leur ancienne collaboration et particulièrement à Philippe BONHÔTE, collaborateur scientifique, qui a porté ce projet avec parfois plus de confiance que nous en avions nous-mêmes.

Conception et réalisation: IMAGEBOX, Lausanne

Motif de couverture: Fontaines et bassins de Paris, d'après des dessins réalisés par les étudiants de l'Ecole d'architecture de Paris Belleville.

www.ppur.org

ISBN 2-88074-536-5

© 2004, Presses polytechniques et universitaires romandes.

Tous droits réservés.

Reproduction, même partielle sous quelque forme ou sur quelque support que ce soit, interdite sans l'accord écrit de l'éditeur.

Imprimé en Suisse.

TABLE DES MATIÈRES

[0] INTRODUCTION -----	9
[1] FORMES CACHÉES -----	17
- REPRÉSENTER ?	17
- CULTURE, REPRÉSENTATION	20
- FORME, FORMES	22
- QUELLE REPRÉSENTATION DE L'URBAIN ?	25
- INTERPRÉTER ET PROJETER	28
- LA VILLE ENCORE ET TOUJOURS	31
- L'URBAIN N'EST PAS LA VILLE	33
CAHIER : ARC LÉMANIQUE -----	
[2] NATURE, CULTURE, HISTOIRE -----	45
- NATURE, CULTURE : UNE NOUVELLE ARTICULATION	45
- LA CATASTROPHE NATURELLE : UN ÉTAT DE NATURE	48
- LE MONUMENT, UNE VALEUR PARTAGÉE	50
- UNE VALEUR SYMBOLIQUE	53
- UNE VALEUR ORGANIQUE	55
- UNE VALEUR RÉGRESSIVE	57
- PERMANENCE ANTHROPOLOGIQUE DE L'ESPACE	59
- L'ESCALIER DU DIABLE EST PARTOUT	61
- LA NATURE, COMME LA VILLE, EST UN ARTEFACT	63
CAHIER : FORMES DE VILLES -----	

[3] HISTOIRE, UTOPIE ----- 73

- LA CITÉ IDÉALE : VIE, MORT ET RÉSURRECTION	73
- L'UTOPIE N'A PAS D'AVENIR	76
- LES UTOPIES DU DÉNI	80
- L'UTOPIE EST TOTALITAIRE	82
- LA VILLE-CONSERVE	83
- LES VILLES SONT-ELLES DEVENUES DES MUSÉES ?	85
- UNE HISTOIRE HANDICAPÉE PAR SES PRÉJUGÉS	87
- COMMENT FAIRE CETTE HISTOIRE-LÀ ?	92
- ARCHITECTURER AUTREMENT	96
- UNE AUTRE VOIE ?	98

CAHIER : FICTION VIRTUELLE -----

[4] L'ESCALIER DU DIABLE ----- 109

- L'ÉTAT DES CHOSSES	109
- LES CHOSSES À VENIR	110
- LES CHOSSES POLITIQUES	113
- LES CHOSSES DU PASSÉ	115
- LES CHOSSES DÉMOCRATIQUES	119
- LES CHOSSES CULTURELLES	122
- LES CHOSSES POPULAIRES	124
- LES CHOSSES DE L'IMAGINAIRE	125
- LES CHOSSES PÉDAGOGIQUES	128

CAHIER : QUAND L'ARCHITECTURE URBANISE -----

[5] SOL, EMPREINTES, FORMES ----- 139

- CLASSER UNE RÉGION : UNE NOUVELLE ÉCHELLE DU SOL	139
- LE SOL REVISITÉ	145
- EMPREINTES ET SITES	150
- L'EMPREINTE PRIMITIVE	153
- GÉOPOLITIQUE DES ESPACES DE LA VILLE	159
- TOUT SE GÉOMÉTRISE	164
- DU SOL COMME NOUVEL OBJET MATHÉMATIQUE	165

CAHIER : PARIS & SOLS -----

[6] MATHÉMATISATION DU RÉEL -----	175
- MYSTICISME ET PROSAÏSME DES MATHÉMATIQUES	176
- LES MATHÉMATIQUES AU CENTRE DES CONTRADICTIONS ENTRE SCIENCES ET TECHNIQUES	178
- LA PHILOSOPHIE N'ACCORDE PAS LA MÊME DIGNITÉ À LA SCIENCE ET À LA TECHNIQUE	179
- LA MODÉLISATION EST UNE OPÉRATION MATHÉMATIQUE COMPLEXE ET UNE REPRÉSENTATION CULTURELLE CONFUSE	180
- MORPHOGENÈSE MATHÉMATIQUE ET FORMES DE LA VILLE	182
- MODÉLISATION ABSTRAITE, MODÉLISATION SENSIBLE	184
- QUEL MODÈLE DE MODÈLE : PHILOSOPHIE ?	185
- MODÉLISER ?	187
- COMMENT ?	190
- UNE ESTHÉTIQUE DE LA SIMULATION COMME ESTHÉTISATION DU MODÈLE	192
CAHIER : GÉOMÉTRIE & PROJET -----	
[...] CONCLUSION -----	205
NOTES -----	215
BIBLIOGRAPHIE -----	219
CRÉDITS -----	221

Formes cachées. Malgré son titre, cet essai ne se propose pas de révéler un éventuel secret ayant échappé à la sagacité des historiens et des architectes, ou le résultat d'un heureux coup de pioche sur quelque chantier archéologique. Il invite à une réflexion sur les propriétés formelles du monde sensible issu de l'organisation de notre environnement naturel et construit: l'architecture, la ville et leur milieu. Les formes de la ville s'inscrivent dans des sites selon des règles, des croyances, des techniques, des pratiques sociales qui, pour être millénaires, n'en possèdent pas moins une complexité dont nous commençons juste à entrevoir les termes, affrontés que nous sommes à la crise actuelle de la ville. Notre essai se fonde sur l'intuition que ce sentiment de crise résulte de l'interprétation gauchie d'un état de fait, ordinaire au regard de l'histoire mais surévalué aujourd'hui. Cette vision déformée vient de la soumission à une culture architecturale et urbaine qui sérénise la société, d'une gestion anecdotique de la ville qui, forte de son administration, se reproduit de façon erratique, et enfin d'une intangibilité de la propriété des sols qui fait obstacle aux morphologies spatiales les plus naturelles des sites urbains. Nous avons oublié que les formes de l'architecture et de la ville sont à la fois les traces de la volonté d'ouvrage qui les a ordonnées, et celles d'un milieu physique qui, par états successifs, s'est modifié sans que l'homme intervienne.

De ces causes, la moins examinée ces dernières décennies est la propriété des sols qui détourne notre attention du milieu physique et de la transformation historique et géographique des sites urbains.

La morphologie complexe qui résulte des interactions entre le naturel et le construit n'a pas fait l'objet de la moindre hypothèse sur des lois qui éclaireraient sa morphogenèse, l'organisation de l'espace étant attribuée à la seule volonté des hommes. Il nous faut revoir un certain nombre de ces questions qui nous semblent essentielles aujourd'hui, convictions de fraîche date à l'avenir incertain. L'architecture et la ville, intensément popularisées par la médiation culturelle, conduisent à des représentations de leur nature, de leur histoire, de leurs formes, faisant croire à un progrès qui aurait permis, grâce au temps, le passage de la ville pour tous, dans le passé, à la ville pour chacun, aujourd'hui. La mécanique de l'aberration se résume ainsi.

L'architecture fait désormais partie des débats culturels et des questions de société. Elle n'est plus cette profession que les citoyens situaient à mi-chemin entre les compétences de l'ingénieur et les talents de l'artiste, que les architectes exerçaient dans des conditions économiques, politiques et esthétiques mal connues. Au contraire, tout nouveau programme, toute nouvelle construction, sont vivement débattus. Les grandes manifestations populaires – jeux olympiques, expositions internationales, coupes du monde, etc. –, sont l'occasion de projets très médiatiquement exposés. Les concours internationaux se multiplient et les débats s'exacerbent, les passions populaires aidant, sur l'avenir des sites retenus et les doctrines architecturales appliquées. Tout un chacun sait que pour les villes d'accueil ces manifestations sont l'occasion de réaliser les équipements collectifs et les bouleversements urbains que la seule sociologie locale ne justifierait ni n'accepterait. De la même manière, les grands équipements sont âprement discutés bien au-delà de leur seule utilité. Le nom de l'architecte, la notoriété de ses œuvres et de son expérience esthétique sont des facteurs tout aussi décisifs que la légitimité d'usage offerte par le projet. Enfin, les expositions monographiques, collectives, thématiques consacrent les travaux des jeunes architectes, la création architecturale, la recherche et les tendances dans le traitement des grands programmes urbains, mais aussi les liens avec l'art, le design.

En bref, l'architecture se populariserait grâce à un sentiment de familiarité culturelle et de participation à la décision de construire. Ce sont des représentations fantasmatiques, narcissiquement centrées sur l'individu, qui égarent la relation au réel que par ailleurs

elles méconnaissent. De nouvelles représentations culturelles et symboliques sont à construire sur les nouveaux savoirs qui éclairent l'homme et le monde (chap. 1).

Cet équilibre n'est, bien sûr, qu'une illusion, il ne tient qu'à l'univers culturel qui le postule. La complexité de la maîtrise d'ouvrage, comme celle de la maîtrise d'œuvre, rendent l'architecture et la ville vulnérables à tous les changements sociaux, économiques et politiques. Le temps est au cœur de ces changements et il faut voir, derrière cette évidence de raisonnement, les formes particulières du temps social qui apparaissent et pèsent de plus en plus sur l'organisation de l'espace. Aménagement du temps de travail, des transports, de disponibilité des services, des loisirs, la régulation des temporalités conduisent les pouvoirs publics à élaborer de nouveaux cadres réglementaires pendant que naissent les nouvelles formes économiques de ces temporalités. Les modèles anciens s'épuisent et les nouveaux modèles de prévision peinent à globaliser les phénomènes humains et les phénomènes physiques. L'architecture et la ville portent les traces plus ou moins visibles, plus ou moins sensibles, de toutes ces transformations.

Ainsi pensé, l'avenir ne fait aucun doute, il est opaque, même si les actions en cours, bien que limitées dans leurs effets, sont absolument nécessaires. Il ne peut y avoir, d'une part, une construction culturelle qui harmonise les contradictions et, d'autre part, une complexité opérative qui les amplifie et échappe à toute représentation. Comme si apparaissait une situation inconnue dans l'histoire de la culture matérielle, l'environnement naturel, pensé, construit et organisé par l'homme lui échappant pour cause de complexité. Toutes ces inquiétudes sur de nouvelles temporalités et de nouvelles spatialisations devraient nous conduire à une nouvelle interprétation du couple nature/culture. Cette interprétation ne ressortira pas à une autre combinaison que l'histoire n'aurait déjà connue, mais à l'idée qu'une post-humanité est en marche hors des laboratoires, et que notre vision de l'architecture et la ville en dépendront (chap. 2).

Mais pourquoi interpréter les transformations de l'architecture et de la ville comme une crise? Sommes-nous sûrs que notre conception de l'histoire selon laquelle le passé serait exempt de la contradiction entre culture et complexité est suffisante? Sommes-nous assurés que cette crise n'est pas simplement un état transitoire, comme l'histoire en aurait déjà connu, avec ses nouveautés et ses

continuités? Est-il possible de penser cet état et ses conséquences sur notre interprétation du temps et de l'espace comme un ensemble insécable qui donne aux nouveaux savoirs leurs représentations, et qui remet en perspective les savoirs acquis? De la même manière que les débats éthiques ne peuvent se justifier de leurs représentations du vivant que les découvertes ne cessent de fragiliser, l'architecture et la ville ne peuvent se satisfaire d'une vision de l'humain et du milieu qui relèvent d'époques où les sciences de la matière n'existaient pas et où prévalait une philosophie strictement religieuse de la nature humaine. Nous n'avons pas encore accepté l'idée que tout est transitoire, l'homme comme ses croyances, ses savoirs et son environnement naturel et construit.

Peut-être devons-nous faire le deuil de certaines notions chères à notre culture, les utopies et les idéologies, pour les historiciser et ouvrir le champ philosophique de la réflexion aux sciences cognitives qui postulent la prégnance incontournable du réel dans la recherche tout autant que la présence des techniques sur les sciences (chap. 3).

Pendant ce temps d'épistémologie qui cherche ses repères, la ville prend continûment corps, quelle que soit la perspective doctrinale, ou son absence, selon laquelle se fait cette mise en chair. Il y a des conceptions politiques, économiques, urbanistiques, techniques, mais aussi historiques et utopiques. Tous ces points de vue sont partagés, culturellement, entre des tentations contradictoires qui oscillent de l'extrapolation des valeurs et des formes patrimoniales à l'imposition pure et simple de la table rase des utopies. A ces deux attracteurs, la modernité a ajouté celui des visions idéologiques. Tous ces points de vue, que le XX^e siècle a expérimentés selon des dosages différents, ont conduit à une complexité conceptuelle et réglementaire qui paralyse la conduite matérielle de la ville, annihile le droit qui la conduit, et finalement soumet sa croissance spatiale aux aléas de la propriété des sols. La ville continue ainsi de se produire, matériellement, selon les règles et les convictions ambiantes pendant que nous nous efforçons de la penser autrement. Contrairement à ce que l'on croit, cette production n'accroît pas la crise mais confirme la validité des règles et des convictions qui la permettent. D'une certaine façon, la production de la ville s'auto-nomise parce que la ponctualité des actions a des conséquences sur l'ensemble du milieu. La nouveauté, ce n'est pas le phénomène d'au-

tonomisation mais la conscience que nous en avons et l'importance que nous lui accordons. Dans le décalage entre l'action volontaire et ponctuelle et l'incidence sur l'ensemble, se trouvent les formes cachées qui résultent des interactions entre le milieu naturel et le milieu construit qui jusqu'alors n'ont été prises en compte ni par l'histoire, ni par l'architecture, ni par la ville. A travers le temps, celle-ci est une succession d'états qui ne se résument pas à l'architecture mais à un ensemble physique qui se transforme selon des lois dont la connaissance s'avère nécessaire pour l'avenir du milieu. L'idée d'une morphogenèse globale peut être une nouvelle représentation phénoménologique.

La ville est en perpétuelle crise et les seuils sensibles de ses états successifs sont autant de signes qui permettent de saisir les transformations formelles et globales d'un milieu qui ne doit pas seulement à l'établissement humain ses caractéristiques physiques. Le milieu, comme bien des organismes vivants, s'autotransforme. L'analyse et l'opérativité sur ces états et leurs enchaînements nécessitent de considérer l'environnement naturel et construit comme une forme globale à programmer et projeter (chap. 4).

Le discours de l'impuissance, sous-jacent à celui de la crise, a pour inconvénient un pragmatisme triomphant qui s'arrange de l'inefficacité des dogmes dans le sens d'un retour de la pensée architecturale vers des échelles programmatiques modestes, plus proches de la réalité administrative et politique, confortant l'état actuel en croyant le différer. L'échec de l'urbanisme entérine l'idée qu'il n'y a pas, pour l'heure, les outils théoriques adéquats pour penser la ville dans son ensemble et agir en conséquence. L'inquiétude devant la fluidité et la diversité des groupes sociaux, le renouvellement trop rapide des désirs urbains des habitants, fait pencher la profession, les écoles d'architecture, les chercheurs et les politiques vers des urbanités nuageuses propres à satisfaire les nouvelles sociologies à l'œuvre dans le modelage de l'espace public. Interurbanités, périurbanités, notions aujourd'hui préférées par ceux qui gèrent la ville, ne peuvent conduire, au-delà d'efficaces solutions ponctuelles, qu'à entériner une vision libérale de celle-ci. De cette façon, elle ne peut être que ce que les possesseurs des sols, présumant de l'espace, désireront qu'elle soit. Pour l'heure, sa mise en forme politique et démocratique va dans ce sens. Les moyens économiques mobilisés par les instances politiques entérinent cette gestion financière orga-

nisée en fonction des revenus que rapporteront les loisirs et les services offerts. Que faire devant ce processus qui relève, somme toute, de la ville démocratique même si, ainsi conçue, elle renforce l'octroi des privilèges? En a-t-il jamais été autrement? Ou ce qui est posé comme objectif à atteindre, la paix sociale, ne doit-il pas être plutôt le postulat de la réflexion? La ville ne peut être, comme on l'a cru longtemps, l'illustration d'une idéologie sociale. Aucune forme de ville n'empêchera les drames sociaux. Ce point de vue, hérité du marxisme, est à revoir dans le sens d'une vision sociale minimalisant les rapports de force au lieu de les maximaliser. Entre un idéal jamais atteint et une société à pacifier constamment, les formes de la ville seront déterminantes.

L'alternative est simple. Soit cette politique d'espaces et de bâtis, agglutinés selon les hasards de la propriété et la soumission aux goûts architecturaux du jour, perdure et se sature selon ses propres règles, soit les formes de la ville et son architecturation deviennent l'objectif premier de toute réflexion, fut-ce au prix d'une nouvelle économie, tant la destruction du milieu physique des villes nous y contraindra. C'est parce que la réflexion et l'action sur de grandes échelles nous paraissent inefficaces qu'il faut s'y consacrer. Comment penser les formes contemporaines de la ville? Celle-ci, comme illustration d'une philosophie sociale, est, pour l'heure, empêchée par les contradictions entre l'économie, la démocratie et la propriété des sols. La question des sols est majeure pour mettre en perspective la morphogenèse des villes et le rôle joué par l'architecture dans l'invention des formes. Du local au global, il faut instaurer de nouvelles continuités conceptuelles et physiques pour une vision et une action globales (chap. 5).

Une voie s'ouvre avec la mathématisation du réel. Tout dépendra du socle métaphysique sur lequel se pensera cette mathématisation. Les scientismes de toute nature et leurs ravages philosophiques sont suffisamment connus pour que nous soyons doublement avertis des risques. Mais il est vrai que la connaissance de l'homme et celle du monde nous conduisent à d'inévitables mises en cause qui n'auront de réponse qu'avec l'acceptation et la traduction sociales des nouveaux savoirs. Ce qui pour l'instant n'est qu'une culture de laboratoire, ultraspécialisée et confidentielle, est porteur des concepts pour penser une organisation sociale. Les risques sont certains mais ils ne sont plus différenciables (chap. 6).

L'architecture et la ville ne peuvent plus être ces formes égotiques de l'établissement humain, les particularités d'un tout méconnu, mais l'organisation autant que faire se peut d'un tout morphologique qui a commencé par quelques sites primitifs il y a des milliers d'années, pour être aujourd'hui cette empreinte complexe, transitoire, dont les formes jusqu'alors cachées sont celles de l'avenir.

Les hommes ont inventé les dieux, non l'inverse. En inventant les dieux, ils inventaient les représentations nécessaires et suffisantes à leurs croyances [P. BOYER]. Le relatif confort conceptuel dans lequel nous avons installé l'ensemble de nos activités sociales, en séparant soigneusement ce qui tenait à la métaphysique de l'homme selon ses visions du monde, et ce qui relevait de la connaissance de la réalité selon la physique de la matière, est menacé par l'ampleur et la diversité des hypothèses de ces sciences. Nous ne croyons plus de la même façon parce que nous ne nous représentons plus le monde dans le sens d'une histoire où les choses de la nature et celles de la culture sont mises en cause par le développement des sciences. Pour un monde irréversiblement meilleur, les sciences humaines avaient tracé, dès leur naissance, un paysage de fond sur lequel s'était inscrit l'espoir de la découverte des lois du fonctionnement social s'appuyant sur les découvertes scientifiques. L'histoire, on le sait, a apporté un démenti cinglant à cette espérance.

REPRÉSENTER

L'homme s'est toujours représenté le monde selon ses connaissances du moment. Il représentait son territoire pour l'organiser et le signifier.

L'évolution de l'espèce, la vie collective, l'organisation sociale ont donné lieu à des représentations symboliques. Cette permanence ico-

nique, ces images venues de “l’instinctualité” manuelle et de l’arbitraire graphique, se sont constamment manifestées à travers une richesse et une diversité qui nous fascinent jusqu’à la cécité. Pourtant, ces représentations ne valent que dans le temps même de leur invention pour partager et imposer convictions philosophiques et propriété des sols, pour propager à des fins de conquête la culture qui s’y fonde. L’idée qu’elles perdurent à travers les croyances les crédite d’une puissance toujours possible. Si l’homme s’est représenté le monde en fonction de ce qu’il en savait et de ce qu’il en imaginait, c’est selon la répétition du quotidien pour en signifier l’éternité et l’organisation sociale et spatiale. C’est là l’objectif de toute représentation des dieux, du monde et de la cité : inventer des formes propres à chaque société selon des principes spatiaux simples et des règles ontologiques complexes. Les représentations sont présentes dans toutes les civilisations, elles y jouent le même rôle, y compris dans celles qui les interdisent. La complexité d’une représentation est tout entière dans les conventions qui la fondent, dans les règles qui l’organisent, dans les dogmes qui l’autorisent et la répètent.

Certaines questions essentielles concernant l’esprit humain, son âme, son anatomie, sa formalisation mathématique, son implémentation cérébrale, ses textures neurologiques, sont autant d’interrogations mises en hypothèses par les sciences cognitives, au prix d’une lente évolution dont chaque étape a fait l’effet d’une révolution. Les découvertes sur le cerveau, s’amplifiant simultanément au développement technologique de l’ordinateur, à l’invention de l’intelligence artificielle, aux débuts de la psychologie cognitive, à une nouvelle théorie linguistique (la grammaire générative), à la théorie symbolique de l’esprit, en à peine plus d’une décennie (de l’année 1956 au début des années 1970) conduisent à la formation d’une véritable discipline faite de ces approches diverses vers un objet commun, “penser la pensée”. Quel que soit leur développement à venir, les sciences cognitives ont, d’ores et déjà, irréversiblement transformé les représentations historiques du sujet. Culturellement, les théologiens de toutes les religions vont devoir, comme nous tous, composer entre les représentations traditionnelles dont ils sont les gardiens et celles, bouleversantes, apportées par la science. Au-delà des croyances, ce sont les valeurs philosophiques de la démocratie qui devront se transformer sous l’effcience de ces nouveaux savoirs, lorsqu’ils échapperont aux

milieux spécialisés de la recherche pour se propager éducativement dans l'ensemble de la société.

Les sciences humaines ont aujourd'hui un tel régime de développement et des exigences théoriques telles, qu'elles recherchent les croisements conceptuels avec d'autres champs de la connaissance. Si le rapprochement avec les neurosciences est motivé par cette obsédante énigme de la nature qu'est le lien entre l'idée énoncée et son support neurophysiologique, le rapprochement avec la physique de la matière pour son intérêt sur les origines de la planète est tout aussi justifié. C'est ce qui explique pourquoi la recherche travaille à établir des théories sur le passage des questions les unes aux autres, jusqu'au si nécessaire descellement de toutes nos représentations historiques, et la mise en crise des conventions culturelles qui y sont associées. Il apparaît de plus en plus clairement que, parallèlement aux interrogations sur l'homme, les interrogations sur la matière bouleversent tout autant les connaissances acquises que ce que l'on imaginait du monde, par défaut de savoir et excès de symbolisation.

Les questions se rejoignent aujourd'hui. Dans ces rapprochements, l'idée de forme joue un rôle central pour la définition d'un passage entre une phénoménologie des formes et une physique de la matière. C'est un avenir théorique de saisie du réel qui peut être ainsi dessiné: "Le développement physico-mathématique d'une mécanique des forces a, pendant environ trois siècles, totalement fait écran à toute dynamique des formes. La conséquence en a été que le concept de forme a été pensé de façon alternative. L'impossibilité où l'on croyait se trouver d'en théoriser les aspects objectifs a conduit à en théoriser les aspects subjectifs. Ainsi s'est installée l'évidence d'un conflit irréductible entre une phénoménologie des formes et une physique de la matière. Ce n'est qu'à une époque récente qu'on a commencé à comprendre les processus permettant à la matière de s'organiser et de se structurer qualitativement en formes." [J. PETITOT]. Les conséquences de ces quêtes de la connaissance sont importantes pour les sciences humaines et les sciences cognitives.

Les sciences humaines s'étant fondées sur un développement volontairement séparé des sciences physiques et mathématiques pour échapper à leurs accusations de scientisme, elles doivent ré-interroger leurs positions philosophiques respectives à cause même de leurs propres découvertes. L'autonomie les a conduites aux limi-

tes notionnelles et philosophiques de leurs propres champs et les a replacées face aux sciences.

Les sciences cognitives, en suggérant à travers les neurosciences et les biotechnologies que le rapport culturel inné/acquis n'est plus fondé sur les effets supposés d'une opposition de ces termes, se retrouvent au premier rang pour les expertises scientifiques et leur médiation culturelle. Elles sont indispensables à la manifestation des symboles encore refoulés par les doctrines anciennes mais que l'on pressent déjà à l'œuvre dans l'expression sociale des nouveaux savoirs scientifiques. Tous les secteurs de la pensée et de la production sociale sont en mouvement, et si l'économie pense échapper encore aux transformations c'est parce qu'elle croit à la marchandisation naturelle des choses. Les idéologies en sont émiettées et la religion elle-même ne résiste que sous la forme des intégrismes. Seul l'art, qui a toujours pressenti, signalé et amplifié ces secousses, grande voix prédictive échappant aux artistes et en permanente poétique auto-organisée, tente de vaincre notre cécité par ses transformations permanentes et inattendues.

Les nouvelles connaissances, nées de ces hybridations, ont été amenées à un retour critique sur leurs combinaisons disciplinaires, sur la communauté de leurs enjeux et l'échange de leurs objets de recherche. Elles sont génératrices des nouvelles représentations. Le vivant, la matière, le cosmos s'attirent à travers l'ensemble des champs disciplinaires et conduisent à une transformation des relations établies entre nature et culture. La représentation est la notion-clef de toute reconstruction symbolique.

CULTURE, REPRÉSENTATION

Notre culture n'est pas en harmonie avec les nouveaux savoirs et ne nous permet pas de nouvelles représentations culturelles.

Ainsi, ces mouvements de la pensée, parfois antagonistes, qui dominant la recherche, poursuivent le même but de connaissance de l'homme et du monde, et ils sont aujourd'hui philosophiquement mûrs pour nous permettre de regarder notre société d'une manière autre. En concluant aux crises quasi indénouables du champ social, nous résistons, au nom de préjugés culturels entérinés par notre histoire, aux représentations de la nature que la science

nous apporte. Nous avons la crainte de cette étape comme d'une nouvelle hominisation, parce qu'il nous paraît impensable qu'une représentation de l'avenir ne nous permette pas de nous y reconnaître. La situation est comprise comme une menace identitaire, une nouvelle perversion idéologique, une négation des valeurs du passé.

Pour l'instant, les effets de cette résistance nous conduisent à la conviction que la crise est un état social d'exception résultant d'erreurs complexes mais résumables à du politique et à de l'économique. L'idée qu'en démocratie les erreurs sont "par nature" rattrapables, laisse imaginer aux hommes politiques comme aux citoyens qu'un retour à un état d'équilibre est toujours possible. C'est là l'erreur. Il y a, dans cette manière d'opposer les choses, la définition de la crise et les raisons qui empêchent de la résoudre. Cette attitude, observable à propos de la société, l'est aussi à propos de la conception de la cité et l'organisation de la ville. Exprimées ainsi, les évidences sociales de la crise et ses causes environnementales font croire qu'il y aurait eu un moment de l'histoire exempt de crise comme un équilibre exemplaire. Notre vision culturelle protège son propre avenir en interprétant toute transformation du savoir scientifique comme un danger social. En appelant crise la réalité que nous ne comprenons pas, parce que nos croyances sont mises en cause, nous nous livrons à ce que ces croyances dénoncent, l'obscurantisme. Ce que nous nommons crise est un mouvement profond, naturel, continu, d'amplitude variable, d'intensité aléatoire, qui appelle un renouvellement de toutes les représentations acquises. Nous nommons crise une accélération de ce mouvement, et stabilité sociale son ralentissement.

Ce qui importe, c'est l'idée de mouvement, pas l'inverse. C'est pourquoi nous constatons, sans pouvoir l'expliquer, cette perte progressive et généralisée du sens. Nous acceptons l'effacement lent, mesuré et inexorable de tous les indices, icônes et autres symboles qui nous aidaient à vivre. Le décalage s'accroît entre notre culture et ce qu'elle nous permet de comprendre du monde. Ce décalage est la seule réalité que nous acceptons parce qu'elle préserve l'idée que nous nous en faisons, c'est une composante de la résistance à une culture à venir. Cette mécanique explique aussi pourquoi la force prédictive de l'art, à travers ses nouvelles représentations, est neutralisée par son enrobement patrimonial. Dans la patrimonialisa-

tion, l'objet est plus important que sa forme. Il y a, dans cette préférence pour l'objet, comme une sorte de retour antiquaire. Dans ce classement, la forme comme processus, comme mise en pensée, est "oubliée". Les artistes ont toujours été des passeurs parce que l'acte artistique est une transformation substantielle des savoirs en formes intelligibles par le public.

Sans analogie excessive entre l'art et l'architecture, l'œuvre construit et les formes de la ville devraient avoir les mêmes effets d'anticipation que l'œuvre de l'art. Les différences tiennent à ce que les représentations de la ville se sont trouvées saisies et contraintes par l'imaginaire euclidien. La stabilisation des modes de représentation correspond à la stabilisation des figures de l'espace construit et aux connaissances du moment. Les nouveaux savoirs scientifiques et leurs nouvelles matériologies, générateurs de nouvelles représentations, ne sont pas toujours visibles dans l'architecture et la ville.

En somme, depuis les origines, le territoire, la ville, la Cité, sont mesurés, pensés, représentés, organisés, avec les mêmes cultures de la matière, les mêmes notions géométriques, le même imaginaire anthropologique de l'espace. Les progrès technologiques n'ont des effets que depuis la révolution industrielle sur les matériaux, les techniques de chantiers, et les performances constructives. Les formes de la ville, les symboles de la Cité sont assujettis et assujettissent les représentations à des modèles qui comportent dans leur définition une résistance absolue à toute nouvelle représentation. La question est donc de penser une transformation conjointe de nouvelles représentations et de nouvelles formes, pour la vie sociale, culturelle et économique; les représentations de la ville que nous nous donnons encore aujourd'hui nous empêchent de la penser comme telle.

FORME, FORMES

C'est ainsi que l'on peut comprendre que tout est forme et exige à la fois la représentation de l'histoire à faire et de l'avenir à dessiner.

La ville doit donc être pensée comme un phénomène, l'hétérogénéité de ses constituants doit être dépassée et saisie dans un commun processus de morphogenèse. La scission entre une physique de la matière et une sémantique de la forme se trouve en passe d'être abolie. Les sciences de la nature se réapproprient "leur dehors". Et

toute une conception du monde s'en trouve remise en question. Longtemps récusé, ce mouvement des sciences les unes vers les autres s'affirme enfin et constitue le cœur de la recherche interdisciplinaire. "A travers le cognitivisme, l'intelligence artificielle, la physique naïve et qualitative, les sciences psychologiques dépassent leur réductionnisme et les sciences sémio-linguistiques leur formalisme solipsiste pour aller à la rencontre du monde. A travers la phénomophysique et la morphodynamique, les sciences physiques dépassent également leur réductionnisme et leur objectivisme matérialiste pour aller à la rencontre du sujet. Par ces dépassements complémentaires, ces deux types de sciences se retrouvent sur l'interface phénoménologique des formes-phénomènes, formes doublement émergentes, côté sujet et côté monde." [J. PETITOT]

Retenons la conclusion sans revenir sur la complexité de la démonstration: le bouleversement épistémologique qui réorganise les relations du sujet et du monde travaille davantage les représentations du sujet que les formes qu'il s'est données pour penser la cité, l'architecture de ses symboles et celle de son habitat. Les dernières décennies ont vu un effort de réflexion considérable de la part des sciences sociales et de toutes les sciences humaines. Ces analyses, répétons-le, concernent davantage le sujet que le monde. Or l'échelle de temps de l'un est démentie par celle de l'autre. La croyance en l'éternité, comme temps infini, n'est en rien compatible avec le temps de la culture matérielle. Si de nouvelles représentations sont à l'œuvre dans les laboratoires [I. STENGERS], une dynamique urbaine, sous-jacente à l'histoire, continue à fonctionner sur ses lois. Le principe de représentation morphodynamique gagne en légitimité ce que les représentations historiques perdent en validité. Les formes du monde rencontrent les formes du sujet selon un nouveau métabolisme.

Cela nous conduit à imaginer une autre relation à l'histoire [R. ROBIN], probablement une autre manière de la faire, pour que la représentation du réel et les modèles culturels de la Cité, lentement élaborés au fil du temps, se trouvent à la fois mis en cause et transformés pour assumer une réalité physique complexe. La réponse aux nouvelles exigences sociales selon un modèle idéologique de la ville et de ses architectures est une limite rhétorique au-delà de laquelle la fragmentation, l'isolement, la régression seraient les règles génétiques de la ville à venir tout autant que les modes de

communication de ses habitants. Pour retourner la situation, il faut retourner le point de vue et ne plus chercher, dans l'arsenal des concepts acquis et les recyclages salvateurs, une vision du réel. Il faut partir de celui-ci, de ce que nous savons, même hypothétiquement, de la nature et de sa réalité, pour en théoriser, arbitrairement comme aux origines, les règles suscitant le consentement. C'est seulement dans ce sens que les représentations anciennes ont à jouer un rôle épistémologique, pour assumer la quête des origines qui nous anime et la recherche inquiète des lois qui nous transforment, sans en faire une nouvelle métaphysique de l'avenir [R. SHELDRAKE]. Cela signifie qu'il serait possible de penser et de mettre en forme, plus vite qu'elles ne sont détruites au quotidien, des ressources symboliques qui s'équivaudraient dans les formes sociales et les formes de la Cité. Seule une vision culturelle de la nature, dégagée des métaphysiques actuelles, peut susciter ce mouvement en substance et en urgence. Chaque jour qui passe, la Cité comme le monde se détruisent sans nous. Nous serons bientôt des rois nus.

L'urgence à inventer des représentations ne peut se résumer à de nouvelles combinaisons iconographiques, comme l'histoire en a connues, qui représenteraient la même méconnaissance de la réalité et donc la même impuissance à la maîtriser. Ce ne peut être non plus un simple tour de passe-passe qui donnerait à la culture numérique un pouvoir exorbitant alors que ses outils actuels, malgré leur puissance de simulation, sont impuissants à en assumer la responsabilité. Mais ce ne peut être non plus une énième manipulation idéologique tentant de convaincre la société du bien-fondé de l'état des choses, car ce serait la dernière avant disparition, la démonstration ultime que "nous vivons psychologiquement au-dessus de nos moyens" [S. FREUD].

Une question terrible est alors à l'ordre du jour: sommes-nous capables de développer l'organisation sociale jusqu'à la même complexité et la même maîtrise que celles de la science et de la technique sur la matière? Nul ne peut répondre. Une seule certitude: l'hédonisme consumériste qui guide le développement technico-économique, et les libertés individuelles érigées en désobéissance à la règle démocratique, n'ont aucune place dans cet avenir. "Plus la puissance grandit, plus l'ordre doit être strict." [B. CHARBONNEAU]. La Cité ne saurait être la mise en espace du désordre, celle de l'ordre non plus. Bien que les hommes aient inventé les dieux et non l'in-

verse, leurs croyances ont participé à l'humanisation. C'est un régime nécessaire de la pensée. Les nouvelles représentations en seront une prochaine étape. Déjà, posons l'embrayeur de la question: sommes-nous capables d'aller aussi loin dans les hypothèses sur l'avenir que nous sommes allés loin dans les hypothèses sur les origines et sommes-nous en mesure d'en élaborer de nouvelles représentations?

QUELLE REPRÉSENTATION DE L'URBAIN

Formellement, aucune. Les représentations de l'urbain que nous nous donnons sont prioritairement technocratiques et sociologiques, économisme et fonctionnalisme étant les concepts maîtres de l'action. L'intervention urgente et ponctuelle reste la politique dominante, la gestion technique corrélant l'action institutionnelle et la demande sociale.

Ce n'est pas avec cette idéologie que l'on peut penser la Cité. On ne peut que l'entretenir. La question à laquelle nous songeons est la représentation de l'urbain. Elle n'est pas de nature immédiatement utilitaire et ne s'attache pas aux moyens d'organisation de la ville mais se propose d'en élaborer une vision. Cette représentation nommerait l'espace et sa valeur symbolique comme l'ont fait en leur temps la Jérusalem Céleste, la Cité Idéale, la Ville utopique, la ville du Futur. Des formes devraient en résulter. Les enjeux se placeraient du côté du monde, du milieu physique, et pas seulement du côté de l'homme, parce que les projets actuels ne disent pas quels espaces et quelles valeurs nous espérons pour l'architecture et la ville, quelles interprétations du passé nous souhaitons y associer pour être enfin modernes [B. LATOUR].

Pour cela, il faudrait que toutes les cultures du monde, au-delà des traditions inhibantes, soient capables de se donner une représentation contemporaine de la cité, dans laquelle l'histoire n'y serait pas déniée au bénéfice d'un modernisme importé ou d'un modernisme d'opportunité. Or, mis à part les nostalgies patrimoniales qui résument les moments historiques du développement en conservant quelques traces exemplaires, nous n'avons plus de vision de la cité. Nous ne faisons, le plus souvent, qu'amplifier les origines. La ville démocratique est devenue une ville consensuelle dans laquelle

il est interdit d'afficher et de construire des signes qui entraînent vers des significations établies et durables. La ville démocratique, valeur fondamentale s'il en est, est a-signifiante. Quel paradoxe!

L'a-signifiante est un déficit politique qui tient à ce que la cité n'est, dans sa forme contemporaine, qu'un consensus entre la mise en place et la satisfaction des structures et des pratiques consuméristes, et l'adaptation de l'espace public au développement privé. Les préjugés culturels classent les notions architecturales et les désavouent en leur associant des connotations conservatrices: la monumentalité et la commémoration autour du monument en sont les exemples les plus populaires.

L'anthropomorphisme de notre vision des formes et de l'espace – il y aurait des espaces conviviaux, autoritaires, sécuritaires, voire des formes "fascisantes" de l'architecture –, sont autant de traits caractéristiques de nos manières de penser, de juger et de comprendre la Cité qui ne permettent pas d'autre point de vue que celui, narcissique, rapportant tout au sujet. C'est un point de vue que l'on sait indépassable pour l'instant puisqu'il a, idéologiquement, pignon sur rue. Ville religieuse, ville impériale, ville royale, ville républicaine, derrière les notions politiques et confessionnelles il y a des formes qui ont modelé notre histoire urbaine. Les concepts philosophiques ont été immédiatement traduits par des programmes, architecturaux, décoratifs et iconographiques, très définis. Aujourd'hui, le plan d'interprétation qui ferait se correspondre valeurs philosophiques, règles et formes typiques, systèmes d'espace, est mis en cause politiquement, culturellement, esthétiquement. Les programmes ne sont jamais porteurs de la moindre indication dans ce sens et les projets qui les interprètent privilégient l'architecturalité des choses. Nous héritons de villes faites de partage des convictions et des croyances. Nous ne voulons ni ne pouvons les continuer sous le même régime. Il ne s'agit pas de croire qu'une urbanité édénique a disparu, mais de comprendre que cette ville du passé, expression de l'autorité de l'Etat, est paradoxale: tout en engendrant violence et misère comme à l'inverse richesse et culture, elle se construisait malgré tout selon une vision et des formes précises. Nous n'avons plus de visions et de formes précises.

Chaque époque organise la ville pour que les valeurs qu'elle est censée exprimer soient plus visibles, plus agissantes, plus parta-

gées. Ce mouvement semble s'être imposé, même s'il ne se reconnaissait pas comme tel jusqu'à la Seconde Guerre mondiale. Les Cités-Jardins se légitiment socialement par leur générosité politique, mais architecturalement aussi parce que la ville se montre à elle-même cette reconnaissance sociale et qu'elle l'organise plastiquement dans la continuité d'un paysage urbain. Les logements sociaux de l'après-guerre n'ont jamais eu ce destin iconique et cette ampleur esthétique. La rupture de ce mode d'organisation de la Cité s'est faite dans les années 1950. Ce qui est remarquable, c'est que le milieu physique de la ville révèle, par les qualités sensibles que l'on y a mises, son statut, son rôle, la reconnaissance symbolique qui en est attendue. Derrière le projet, au sens politique et formel, c'est l'intelligibilité architecturale et urbaine qui est manifestée.

Aujourd'hui, la ville des discours est une représentation atomisée, l'expression d'un milieu humain hétérogène. La vision de la ville, qu'il est loisible de négocier avec le néocommunautarisme, métaphore de l'émiettement des croyances, des cultures, des revendications, des valeurs, est essentiellement fondée sur l'individualisme, le refus de la règle, la recherche des privilèges et l'usage de la violence dans les relations contractuelles. Une sorte d'hédonisme de la barbarie s'est progressivement installé, qui rend la ville inutile. Ses formes démocratiques sont mises en crise par ces comportements. Après l'intérêt centré presque exclusivement sur les questions sociales pour l'organisation du milieu physique, on doit s'interroger sur une vision durable de celui-ci. On ne peut limiter l'organisation du cadre de vie, des sites sur lesquels la ville naît et grandit, à l'illustration des volontés individuelles et des demandes sociales du moment. On ne peut réduire l'histoire de l'établissement humain à une accumulation de volontés disparates. Une vision durable, à d'autres échelles de temps, doit être pensée et mise en place. Un site géographique est une forme complexe qui se transforme selon ses propres règles morphodynamiques [R. BRUNET]. Il doit se penser pour lui-même. C'est ce que nous n'avons jamais fait, craignant les foudres de l'humanisme ambiant qui a placé l'homme au centre du monde au détriment de sa matière. Notre seul avenir tient à notre capacité à penser celui-ci.

INTERPRÉTER ET PROJETER

Représenter la ville, c'est à la fois l'interpréter et la projeter. Or, depuis la Seconde Guerre mondiale, l'Europe occidentale répare ses villes, les adapte aux développements technologiques et à la démographie, les organise pour le commerce, la gestion financière et la mise en réseaux. Aux modalités près, propres à chaque pays, le mouvement se généralise: après la réparation c'est l'adaptation, pragmatisme politique oblige.

La vision gestionnaire prévaut puisque c'est au fur et à mesure des besoins que les chantiers sont mis en œuvre. Aux destructions propres à la guerre s'étaient ajoutées les imprévus de l'avant-guerre. En France, les Trente Glorieuses sont politiquement et économiquement occupées par le développement au coup par coup, malgré la réorganisation mise en œuvre par le Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme, jusqu'en 1954. La stricte et intelligente technicité d'alors, pour appliquer le généreux projet politique de construction sociale sans gaspiller le territoire national considéré comme un bien commun, et généraliser les règles d'un urbanisme global, dessinait une centralisation, aujourd'hui régionalisée sans ambition visionnaire, sans convictions esthétiques et architecturales [G. MONNIER]. L'urgence a justifié l'impasse sur un examen sensible des formes architecturales de la ville, leur préférant les formes techniques jugées plus adéquates aux circonstances. La maturité technique a transformé les villes sur fond de représentation culturelle indigente, esthétiquement immature, et a fait apparaître, au-delà des discours administratifs et politiques, l'allégorie, jamais avouée, de la Consommation Guidant le Progrès: richesse, aveuglement et éternité. L'horizon des richesses, le confort moderne, la croissance industrielle, dispensaient, croyait-on, d'une réflexion sur la ville comme Histoire d'un ensemble à faire, pour le passé comme pour l'avenir. L'idée populaire que la ville se ferait naturellement, "comme avant", une fois satisfaites les urgences sociales, est largement partagée. L'idée d'un "retour à la normale", fantasmatique bien sûr, justifiait tous les différés. L'histoire de la ville ne s'est pas faite, la ville non plus.

Les sciences humaines n'y ont pas aidé, car si elles ont fourni des

outils théoriques exceptionnels pour l'analyse de la situation, elles ont contribué – la primauté des philosophies sociales est naturelle dans la pensée de l'après-guerre –, à focaliser presque exclusivement l'attention sur les seuls problèmes humains et sociaux. La réflexion sur le milieu bâti, son histoire comme ses exigences plastiques propres, a été délaissée au profit des appareils techniques et administratifs chargés de faire les expertises hygiénistes nécessaires. Nous n'avons projeté que ce que nous avons analysé et expliqué. Les questions expertisant la face esthétique du passé bâti, détruit, reconstruit, n'ont jamais été posées, d'où les critiques ultérieures sur la laideur des villes en général et l'échec des banlieues en particulier. Le patrimoine s'est trouvé dépositaire et garant des valeurs architecturales. Sous-entendu, tout n'étant pas architecturalement admirable dans l'héritage, seuls quelques monuments prévalaient. Dans ces conditions, il n'y avait aucune raison pour qu'il n'en fût pas toujours ainsi. Le patrimoine et son rôle refuge se sont amplifiés. La ville est en crise comme elle l'a toujours été, c'est son état de grâce. Son passé résulte aujourd'hui d'une sélection qui doit autant à la volonté qu'au hasard, et ce que nous revendiquons dans son histoire comme exemplaire est la représentation d'un monde dont nous n'accepterions pas la moindre contrainte, le moindre principe de réalité, la moindre réalité enfin. Le patrimoine est une utopie [J.-M. LÉNIAUD].

Les seules représentations qui intéressent l'architecture et qui sont aujourd'hui culturellement négociables sont celles qui se préoccupent du monde sensible, du milieu physique, de la culture matérielle. L'humanisme de la ville classique est l'image d'une réalité régaliennne revendiquée parce qu'elle n'est plus qu'une ombre ornant les esprits sans contraindre les corps. La ville est pensée comme espace à urbaniser sans que soit mise en cause la domination de l'espace sur les formes qui le réalisent. C'est là la faillite culturelle, c'est là que les nouvelles représentations de l'architecture et de la ville doivent être projetées. Les sciences humaines ont trop vite trouvé leur synthèse et leur coordination dans la discipline urbanistique. Le drame de ces espaces, de ces aménagements et de ces équipements, est qu'ils sont formidablement laids. Non pas une laideur qui viendrait de la non-observance de certains canons, mais parce que, depuis les morphologies jusqu'aux matériaux ajoutés aux techniques de construction, c'est une monoculture de l'illisible, de

l'inintelligible, sous le dirigisme technocratique qui a conçu des programmes d'habitat économiques et d'équipement en général, mettant en porte-à-faux autant les architectes que l'industrie. Le formidable effort intellectuel d'une politique pour aménager le territoire est sans commune mesure avec son résultat. L'urgence n'est pas une excuse. Les politiques successives étaient toutes sous-tendues par l'idée que la ville est une distribution de privilèges et que le profit du marché libéral et les économies à faire pour sa version étatique ont toujours été le refoulé social, le non-dit politique, à l'ordre du jour. Les actuels paris sur la bonne gouvernance n'engageront que les parieurs, et ce concept n'a de sens que dans le discours qui l'a engendré: politique. Il n'a aucune traduction opératoire.

Une question, alors, en forme de doute: et si ces visions culturelles de la ville, dont nous nous satisfaisons jusqu'au narcissisme, n'étaient que des métaphores destinées à construire le passé? Nous serions en train de découvrir l'évidence qui court sans doute depuis les origines: le régime physique de l'établissement humain. La ville, sa fondation, sont une formidable scène où les hommes et leurs dieux se réinstallent constamment avec leurs rites et leurs temples¹. Il en a toujours été ainsi. Après les prétextes symboliques, les sites doivent être pris dans leur état naturel et construit, dans l'état de leur histoire. Hier, aujourd'hui, et demain plus encore. L'utopie et la cité idéale ne sont plus des sujets architecturaux. Les représentations se sont complexifiées. Celle de la cité idéale est aujourd'hui porteuse de valeurs et de convictions sur la capacité du dessin à condenser les idées en formes en s'appropriant le savoir géométrique du temps.

Le dessin est de plus en plus requis par la complexité géométrique. Destiné à la représentation des formes, il en épouse la nature. Or qui dit forme dit géométrie. "Non seulement la géométrie reste un moyen essentiel de décrire notre espace humain à deux ou trois dimensions mais aussi elle fournit des modèles pour comprendre les formes et plus particulièrement pour montrer que certaines d'entre elles possèdent des propriétés remarquables, ce qui explique leur apparition dans des circonstances très différentes." [H. LE BRAS]. Il en est de même pour la ville, à la fois pour l'analyser et en révéler les formes cachées, celles que l'on n'avait jamais vues jusqu'alors et pourtant indispensables à son nouveau dessein.

LA VILLE ENCORE ET TOUJOURS

Au-delà de l'intérêt des manuscrits et des archives traitant des représentations de la Cité, c'est la question de la représentation et de la vision de la ville qui interroge la raison d'être du dessin, hier dans les traités comme aujourd'hui dans les projets.

La représentation dessinée de la ville conduit, aujourd'hui comme hier, à une interrogation sur le rôle des traités théoriques d'architecture et leurs emprises réalistes. Lorsque les architectes pensent la ville à travers des espaces remarquables – car il s'agit de remédier par la perfection aux imperfections existantes –, expriment-ils un désir de réalité ou un désir de fiction? Lorsque l'on regarde les dessins de villes des architectes pour leurs maîtres d'ouvrages, on ne peut s'empêcher de pointer comme infranchissable la distance qui sépare l'intention de la réalité. On peut même donner à cette intention des statuts alternatifs: utopies ou idéologies? Ou les deux? Ces tracés n'ont pas d'avenir urbain. De l'idée de ville à celle de cité, autant de concepts qui expriment les origines matérielles, politiques et symboliques de la ville. De la réalité au mythe, un chemin que l'archéologie nous a montré différent pour chaque civilisation mais pourtant jalonné de passages communs: mythes, symboles, ordre. Nous avons appris que la ville est une mise en ordre, un effort permanent pour plus de richesse, plus de puissance politique et militaire, à des fins de clarté sociale. Sa glorification symbolique, dans la vie collective, par l'architecture et le décor, l'installe dans la durée. La ville, en se construisant, se produit comme vision. Ce dispositif qui superpose le religieux, le politique et l'économique, est une empreinte à remplir, dont nous portons encore les marques, et les ébranlements viennent probablement de ce que cette marque n'est pas la même pour tout le monde. La cité antique, sous régime symbolique, est devenue la méga(lo)pole sous régime libéral. Le régime symbolique avait le charme de la cohésion. La réalité de la cité, malgré ses contradictions, est censée être sur le chemin d'un certain idéal. C'est sous une forme un peu comparable que nous vivons encore la ville comme une sorte d'idéal à atteindre, une perfection à découvrir justifiant l'acte fondateur.

La représentation de la ville idéale n'est pas indexée sur la réali-

té. Toutes ces utopies dessinées ne sont ni des espaces à venir, ni des espaces espérés, ni des espaces perdus, mais plutôt la représentation de ce qui serait advenu, sous l'effet de l'exigence morale, de l'homme et de la Cité. C'est un appel à l'ascèse, qui a nourri les visions politiques minées par le doute, par la conscience de l'inanité de toute chose, animé par la seule conviction qu'il faut y souscrire. Un jansénisme métabolisé par l'idée de Cité. Depuis la Jérusalem Céleste, centre du monde et origine de tous les modèles, jusqu'aux emblèmes du mouvement moderne, le dessin n'a cessé de mobiliser ses figures les plus expressives de la perfection. Symétrie, rythme, proportions ont été de tous les récits idylliques de la ville [D.-G. EMMERICH]. Il y a, dans le mécanisme de l'imaginaire qui construit les utopies, un refus de l'irrégularité de la réalité, de sa fractalité, qui permet de comprendre pourquoi leurs formes architecturales sont des lieux clos sur eux-mêmes, autonomes, étanches. Leur extérieur est sans substance, sans définition, si ce n'est de ne pas être à l'intérieur du lieu idyllique. Il est défini par la négation.

De la construction symbolique au projet de réalité, le dessin est aussi le plan de passage obligé de l'un vers l'autre, le fil rouge qui les relie même si leurs destins esthétiques sont séparés. L'Idéal et la Réalité sont les deux faces d'une poétique de la géométrie qui trouve, dans ce janusisme, sa complétude rhétorique. Elle doit signifier sans être emportée par la représentation dont le dessin est porteur. Elle n'y est pas à l'œuvre comme discipline théorique mais comme expérience sensible du tracé suggérant un espace possible. Si l'illusion de réel travaille le dessin dans ses visées esthétiques, elle le travaille aussi dans son aptitude à représenter la constructibilité des ouvrages. Le dessin est alors, même derrière l'austérité de ses figures géométriques et la liberté de ses croquis à main levée, l'équivalent d'une monumentalité à venir, résumée par ces quelques symboles. L'iconicité du dessin d'architecture est par excellence monumentale, quelle que soit l'échelle impliquée par le point de vue adopté. Aussi, le basculement historique qui voit le dessin déborder le chantier au XIII^e siècle pour gagner le parchemin au XV^e, passant de l'action architecturale à sa représentation dessinée, pour être largement commenté n'en est pas moins sous-évalué. Le lent remplacement, au fil du temps, du dessin de villes utopiques, signifiant des seuls effets du langage géométrique, par le dessin moderne et personnel

du projet, révèle la permanence de l'iconicité du dessin d'architecture, sa capacité à représenter des formes et de l'espace au-delà de toute fonctionnalité, de toute utilité. Utopie, projet, c'est le dessin, exclusivement, qui prévaut sur le sujet dessiné.

L'URBAIN N'EST PAS LA VILLE

La ville est avant tout le fruit d'une expérience sociale qui en a défini l'organisation, inventant les institutions nécessaires à sa conduite en leur assignant, simultanément, une valeur symbolique qui permette de résumer la vision du monde dans laquelle s'inscrit la Cité.

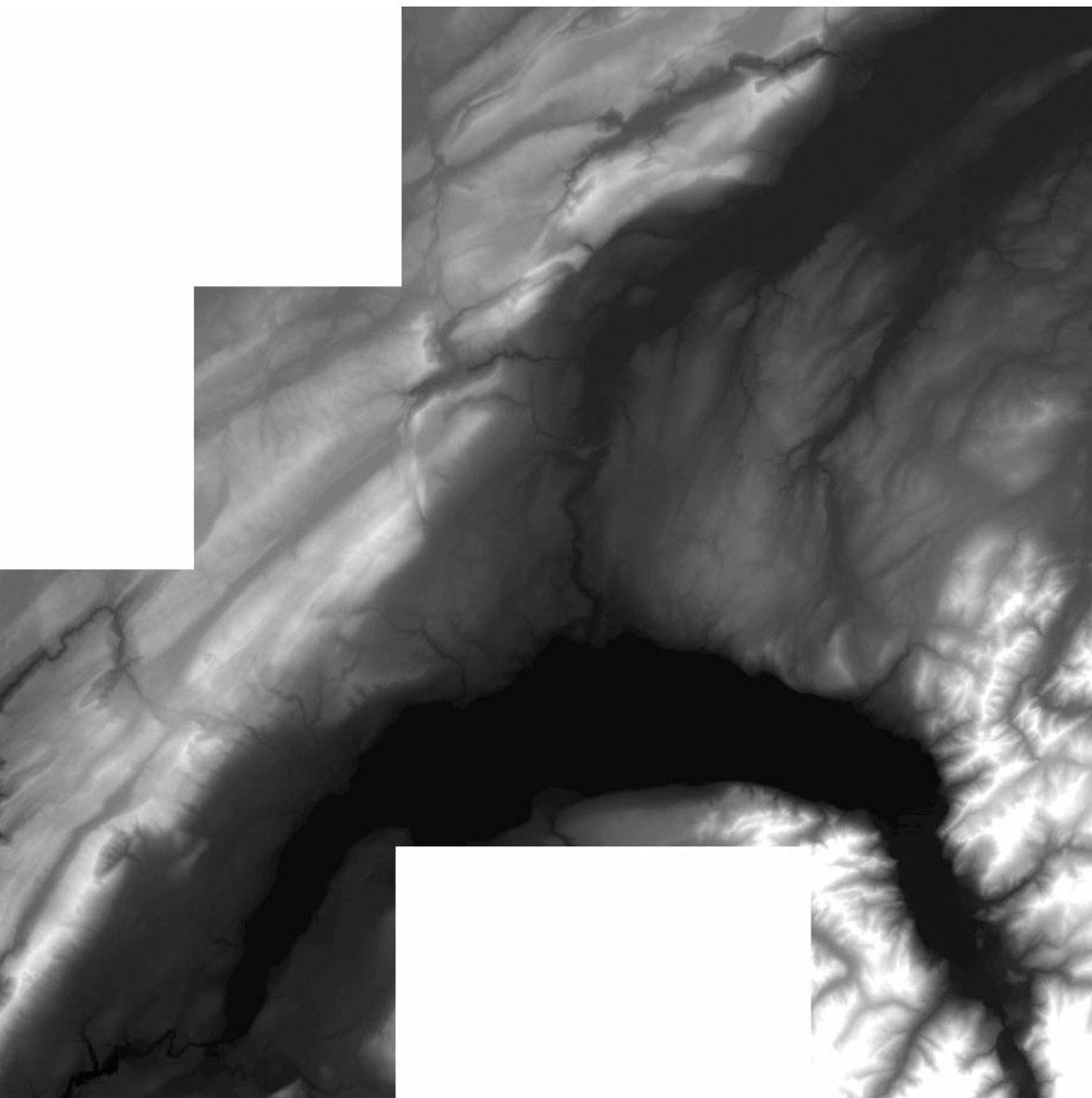
Toutes les civilisations ont ainsi engendré une culture matérielle, expressive de ces institutions et porteuse des symboles associés. Les connaissances historiques et archéologiques nous permettent de comprendre les particularités de la ville des grandes civilisations et de constater, à partir d'une diversité des formes d'espace et d'architecture à l'origine, une perte considérable des traits discriminants contre un grand nombre de traits communs. Il y a de la nostalgie dans la manière dont nous imaginons que les Grecs ont pensé la *polis* et les Romains l'*urbs*. S'il y a dans la réflexion historique un aplanissement des contradictions valorisant les fonctionnements symboliques et idéalisent leurs représentations, on mesure bien aujourd'hui les transformations par désagrégation du symbolique, par affaiblissement des représentations culturelles, comme conséquence de la planétarisation de la ville occidentale moderne, même si subsistent, dans les sociétés dominées, des valeurs traditionnelles. L'ensemble de la culture matérielle des sociétés de la planète est transformée par les produits industriels des pays avancés, et les villes sont porteuses d'une contradiction principale qui oppose un bâti de grande échelle technologiquement sophistiqué – tours de bureaux, centre commerciaux, équipements de loisirs –, à des quartiers populaires pauvres, formes ruinées par l'occidentalisation de leurs formes d'espace traditionnel.

Si nous appelons ville les formes urbaines porteuses et génératrices d'homogénéités culturelles héritées de leurs origines, on ne peut nommer ainsi la partie la plus récente des villes. La croissance matérielle a engendré de l'urbain comme une excroissance banale et pathogène. Ce sens d'une croissance anonymante, d'une rupture

culturelle, d'un manque de maîtrise est un phénomène planétaire. Bien qu'abstraite et d'une certaine façon impropre, l'idée d'urbain recouvre un historique qu'il faut bien pouvoir nommer, un phénomène d'aggrégats constructifs qui se généralise et dont la particularité est de n'être porteur d'aucune des valeurs qui prévalent dans la ville où il se développe. Il s'agit de dépasser la signification technique du terme "qui a trait à la ville", pour le rendre porteur de l'idée d'une anonymation culturelle et symbolique. L'urbain comme expression de la part neutre, a-signifiante, quand elle n'est pas discriminante, de la ville. L'intérêt d'une telle distinction est d'abord théorique car elle permet de repérer dans l'évolution historique d'une ville le moment et l'endroit où il y a perte de sens, reposant ainsi la question d'un projet en des termes autres que ceux de la rentabilité économique et de la viabilité sociale des équipements qui sont les outils habituels et insuffisants de la gestion de l'urbain. Remarquons au passage que la notion de croissance induit en erreur sur la nature du phénomène qu'elle entend décrire, car elle laisse supposer que le tissu nouveau (métaphore organique) est porteur des mêmes propriétés que celui qu'elle amplifie et développe. Or c'est bien là que le bât blesse car la croissance du tissu urbain ne se fait pas en propageant les propriétés de la ville d'origine mais en rompant avec elle. C'est ce que l'on pourrait résumer ainsi: une grande agglomération n'est pas obligatoirement une grande ville. Agglomération et ville ne recouvrent pas la même réalité.

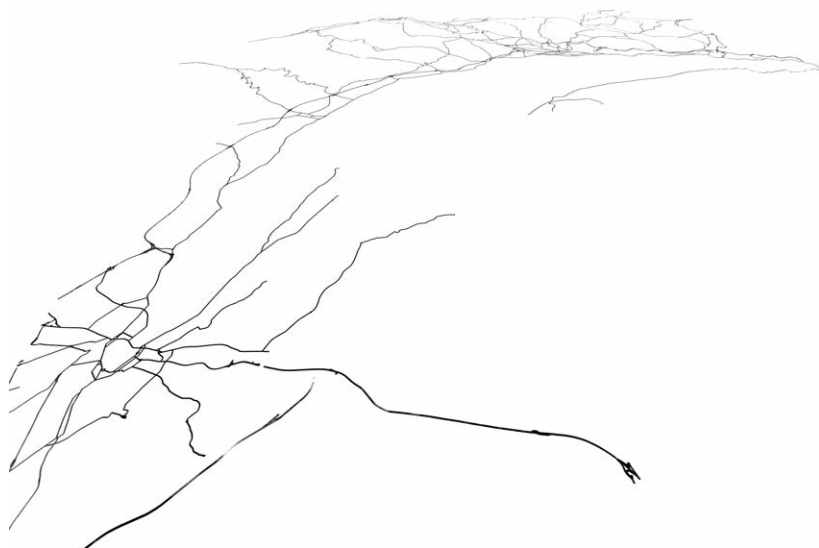
Enfin, si l'on peut parler archéologiquement de villes mésopotamiennes, sumériennes, égyptiennes, protohistoriques, gauloises, grecques, romaines, etc., c'est que toutes les civilisations ont leurs formes urbaines particulières. On peut aujourd'hui donner une représentation factuelle et modélisée de ces villes. Or les historiens et les philosophes ont rapidement remarqué que l'idée de Cité n'est pas présente dans toutes ces civilisations. Le temple, le palais, ont des équivalents symboliques, mais pas la ville. La ville est un phénomène commun à toutes les cultures matérielles mais toutes ne lui ont pas théologiquement, pourrait-on dire, donné un équivalent symbolique: l'idée de Cité est absente de la pensée chinoise [F. JULLIEN], la ville maya se limitait au centre cérémoniel. Troublant constat, utile comme facteur discriminant pour les analyses culturelles de l'urbain et de la ville.

L'urbain est bien, après-guerre, cette étape de croissance constructive anonymante, commune aux villes du monde et hors de leurs références historiques. Ce sont, aux modalités locales près, les banlieues. C'est à une généralisation croissante de cet urbain-là que nous assistons puisque le phénomène s'amplifie sur tous les continents. Notons qu'il accompagne la mondialisation des architectures techniques des pays riches. De la même manière, nous avons généralisé abusivement l'idée de ville et le traitement de ses formes en banalisant les origines culturelles et les situations géographiques. Du local au global, les nouvelles formes des villes devront être faites de leur conjugaison. Ni amplification des traditions locales ni internationalisation des programmes, mais une morphogenèse spécifique.



L'état naturel et l'état construit
sont l'objet d'une commune morphogénèse.
Leurs entrelacements physiques définissent chaque milieu
qui produit des formes qui l'identifient.
Ces formes spécifient la morphologie des villes
comme milieu naturel.

ARC LÉMANIQUE

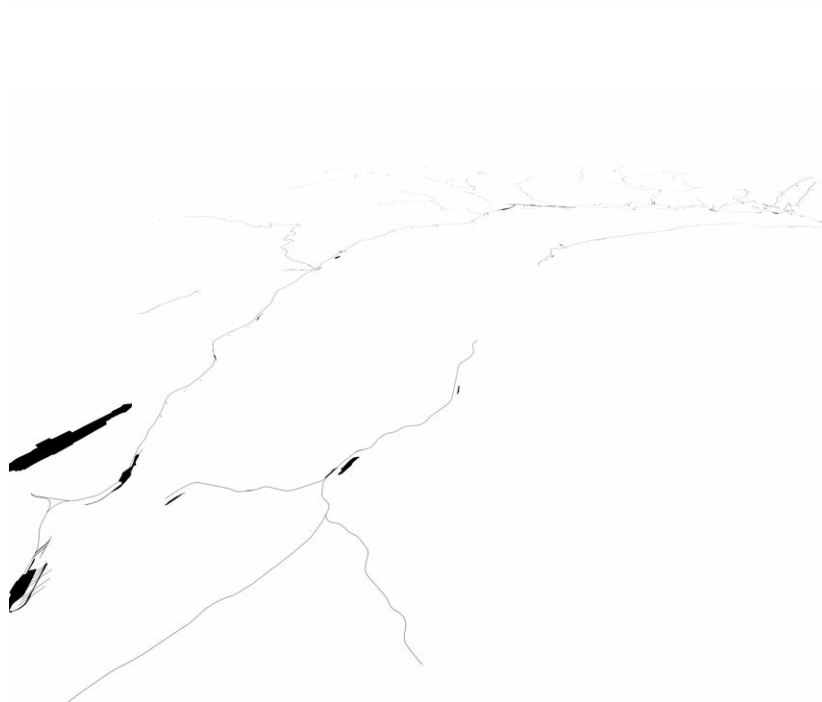
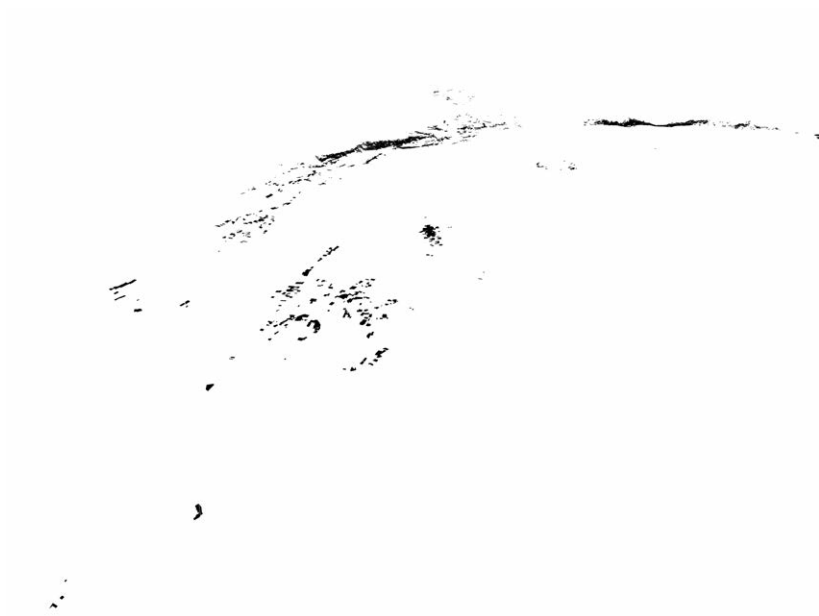


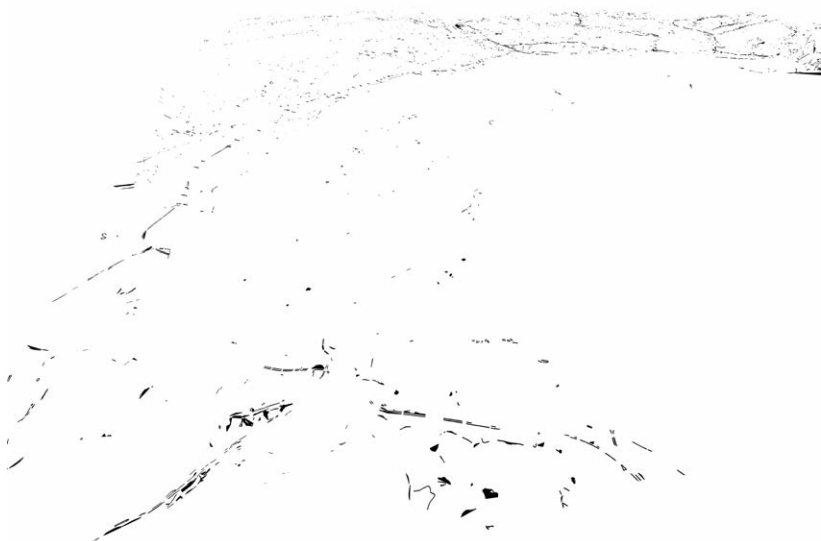


(a) lacs (b) bâti (c) voiries (d) cours d'eau

ARC LÉMANIQUE

a	b
c	d





(e) vignes (f) réseaux électriques (g) chemins de fer (h) talus

ARC LÉMANIQUE

e	f
g	h





Une configuration de la métropole
ARC LÉMANIQUE

Les sciences humaines se sont engagées dans le débat sur la validité du couple nature/culture dès le temps de la décolonisation. Ce n'est pas le fruit du hasard: l'expérience de la domination politique et économique a conduit la culture occidentale à une réflexion auto-critique, puis à une comparaison des valeurs. Le monde européen est ainsi passé de la curiosité suffisante à la description respectueuse des sociétés colonisées. Aujourd'hui, une interlocution sur les différences religieuses, techniques et sociales du monde alimente le quotidien des savants. Cet engagement à des fins humanistes, en servant les connaissances universelles, a révélé et parfois réveillé les passions qui accompagnent les croyances et sous-tendent la connaissance. Faire aujourd'hui l'histoire des représentations de la culture et de la nature dans l'ensemble des sciences de l'homme, est une manière d'interpréter les déterminants et les interrelations dans l'ensemble de nos cultures matérielles à travers leurs diversités plastiques, leurs symboles essentiels, leurs modes de vie et, bien sûr, leur architecture et la forme de leurs villes.

NATURE, CULTURE : UNE NOUVELLE ARTICULATION

Les formes architecturales, l'idée de Cité, les formes urbaines se sont élaborées, moulées, pourrait-on dire, sur les fluctuations du couple nature/culture.

Le couple nature/culture [D. FRIoux], aux conflits aussi anciens et sanglants que les religions – l'archéologie nous l'apprend –, a acquis dans la pensée contemporaine un statut patrimonial reconnu. Il est inaliénable. Nous ne pouvons plus, quel que soit l'objet de notre réflexion, abstraire de celle-ci nos propres convictions sur sa nature et la manière dont s'y inscriront, comme dans un paysage, les projets proposés. Cependant, jusqu'à la fin des années 1970 il en était parlé d'une manière plus académique que militante, plus mondaine qu'opératoire, comme si notre monde occidental laïcisé n'était plus porteur des inquiétudes passionnelles nées avec les crises de son histoire, parce que les ayant dépassées par sa technicité, sa richesse, son art et sa démocratie. Il n'en est rien. Il suffit d'un événement pour que se trouve réaffiché au grand jour ce que l'indifférence ou la paix sociale dissimulaient, les suites civilisationnelles du 11 septembre 2001 le montrent. Le couple opère aussi des retours moins dramatiques sous des couverts inattendus, grâce, par exemple, à l'écologie dont les dogmes multiples vont de la patrimonialisation du paysage et des espèces jusqu'à l'organisation édénique de la société, en passant par la lutte active contre l'économie libérale et les lobbies industriels. De la protection du territoire local à la lutte antimondialisation, toutes les nuances de l'espoir s'y manifestent. La ville, on le remarquera, est la scène et la pièce de tous les débats. A travers ces exemples, on peut observer combien la dyade conceptuelle a un instinct de survie polymorphe. Notre propos n'est pas d'en faire l'histoire mais d'examiner le tour que peut prendre la question en évitant deux écueils essentiels, la nostalgie et le scientisme. La nostalgie comme utopie d'une époque où les deux termes auraient connu l'équilibre, le scientisme comme idéologie pour imaginer un avenir dans lequel ces mêmes termes retrouveraient grâce à la science l'équilibre perdu. Dans les deux cas, le préjugé qui sous-tend la pensée est que l'équilibre social tant recherché tient à notre capacité à faire s'équivaloir ces deux termes.

L'articulation conflictuelle n'est plus de mise. Notre constat est cadré par une observation simple: la science nous apporte la connaissance d'un monde et d'un sujet dont les liens apparaissent de plus en plus clairement, grâce à la science. Cette connaissance de la nature se retournant comme culture acquiert la légitimité et la capacité fondatrices de nouvelles représentations. L'idée que la dialectique de l'affrontement, selon laquelle chaque terme aurait eu ou aurait à

nouveau son heure de gloire, a fait son temps et nous invite à interrompre de poursuivre de cette manière l'expérience philosophique parce que le bon dosage entre les deux n'existe pas. C'est une réaction explosive des deux termes qui s'amorce tant ils s'amplifient l'un l'autre de leur croissance mutuelle. Dans la relativité généralisée, des représentations apparaissent, tout aussi exigeantes en symboles et croyances que les bonnes vieilles métaphysiques qui nous ont empêché d'être modernes [B. LATOUR]. Cette hypothèse permet de comprendre l'inévitable relativité de chacun des termes, mais aussi les conséquences dont ils sont porteurs. Si nous persistons à refouler culturellement le savoir sur la nature de l'homme et des choses, nous biaisons notre histoire et ne pouvons comprendre que l'histoire est une succession d'états d'ignorance, bardés de symboles et de connaissances approximatives, poursuivant inlassablement les mêmes croyances. Ce que nous connaissons aujourd'hui – une crise des consciences individuelles et collectives – n'est donc pas nouveau. C'est une mise à jour des inquiétudes de l'homme face au monde qui valent depuis les origines. Nous avons interprété la crise comme un état exceptionnel alternant avec le calme, alors que c'est l'inverse.

Les formes architecturales, l'idée de Cité, les formes urbaines se sont élaborées, moulées, pourrait-on dire, sur les fluctuations du couple nature/culture. Les formes historiques connues sont porteuses des poids relatifs de ces deux valeurs, avec plus encore de prégnance dans le monde occidental parce qu'à travers la poursuite de son identité il a assimilé dans son développement une nécessité hégémonique sur les autres sociétés, exacerbant ainsi la vision nature/culture qu'il affrontait tout en déstabilisant, en retour, la sienne propre. La conversion et la domination expliquent alors l'étanchéité culturelle quasi dogmatique avec laquelle ce monde, pourtant vulnérable, s'est protégé des influences architecturales extérieures et des autres formes de cité, en se pensant comme le centre du monde connu. Ainsi, les choses sont restées longtemps à l'état de curiosité et il n'est pas sûr que le tourisme de masse ne soit pas la survivance dernière de ces très anciennes convictions. Il faudra du temps encore pour que ce qui est dessiné par les nouvelles connaissances scientifiques sur la nature et le monde devienne une culture, opératoire, consciente de son histoire, capable de maîtriser, d'inventer et de symboliser les nouvelles formes sociales qui sont à l'œuvre mais dont il n'est aujourd'hui compris que l'hétérogénéité crisisque.

La catastrophe naturelle a toujours été considérée comme un état exceptionnel. Expression de la colère des dieux ou phénomène imprévisible, aujourd'hui nous devons l'interpréter autrement: elle est un état générateur de la nature et de notre monde physique. Depuis les origines, la ville a obéi aux mêmes lois jusqu'à devenir, à chaque réorganisation, une forme échappant aux hommes qui l'ont faite.

Les connaissances acquises sur le monde, sur les établissements humains et les cultures matérielles, en regard de la représentation que nous donnons de notre état actuel, provoquent un malaise dont l'expression la plus immédiate est notre vision du patrimoine comme combinaison psychologique et administrative de la protection et de la conservation des choses. Nous déclinons toutes les nuances de l'idée de crise. Se défendre au milieu d'une hostilité généralisée est le sens que l'on peut donner à cette vision patrimoniale qui, par réaction, s'occupe des acquis sans désir d'opérativité. Reporté à nos préoccupations, le savoir construit sur la protection de la culture matérielle des villes aide peu à penser les nouvelles formes urbaines. En même temps, vision du patrimoine et règles d'urbanisme allant administrativement à l'amble, malgré son désir de contextualité, l'architecture s'objetise à travers la technicité toujours plus grande de ses programmes, comme pour conjurer ici ce qu'elle ne comprend plus là-bas.

La même philosophie guide l'institution et les associations dans le changement d'échelle pour sauvegarder des sites entiers. De l'objet architectural à l'espace géographique, ce sont les mêmes inquiétudes et les mêmes réponses. S'il ne s'agit pas de remettre en cause les solutions d'urgence qui n'ont aucune alternative dans l'immédiat, il faut aussi leur reconnaître une dangerosité certaine parce qu'on ne voit pas bien les limites possibles de la patrimonialisation. Si l'histoire de cette attitude met en lumière l'idée de conserver ce qui contribue à la mémoire collective d'une nation, les choix d'aujourd'hui ne semblent plus réellement faits par l'Etat mais par les citoyens qui revendiquent la protection de tout ce qui contribue à leur histoire sentimentale. D'un côté, les pénates de la patrie, de l'autre l'impossible amoncellement de toutes les productions humaines [J.-M. LÉNIAUD]. C'est de l'entre-deux qu'il est doréna-

vant question, et la nécessaire sélection qui s'opère est le fruit d'une convention, le résultat d'une décision.

Le mouvement, que nous craignons sans limite d'application, est fondé sur le flou, la méconnaissance, voire l'hostilité à la convention. Il est compris comme tel parce que tout est en concurrence avec tout: la convention disparaît sous les opportunités. La dangerosité tient à ce que les décisions sont d'inégale conséquence. Pour l'architecture et la ville comme pour les paysages, si les opérations de classement sont une manière de sauver l'excellence du passé et de l'arracher à la destruction par les appétits mercantiles, ce sont des objets et des espaces qui sont ainsi totémisés, s'opposant par nature à la dynamique des espaces. L'idée factice d'un équilibre à protéger est omnipuissante dans la décision, une sorte d'ethno-tabou culturel. La chose ne vaut plus tant pour elle-même que pour l'équilibre qu'elle est censée représenter. Tout se fige. Peut-être le temps de la réversibilité patrimoniale se dessine-t-il: les nouvelles limites ne sont plus dans la légitimité des choix mais plutôt, saturation des espaces contre pression démographique, dans le déclassement, la destruction, la mise en ombre du témoignage. Les hommes de la Renaissance se sont déjà trouvés dans cette situation. Le patrimoine est une utopie qui tout naturellement se dilue dans la réalité qu'elle suscite.

Les limites de la patrimonialisation supposent une autre face d'interrogation dont on ne parle jamais, saisis que nous sommes par cette philosophie de l'équilibre comme état durable: la prise en compte de ce qui justement déséquilibre ce que nous souhaitons protéger, la catastrophe naturelle [J.-P. DUPUY]. Il ne suffit pas de développer la connaissance scientifique de la nature et tenter de la modéliser pour comprendre ses phénomènes sans en tirer les conséquences. Un volcan en éruption, des inondations, des tremblements de terre, des cyclones, font partie du patrimoine mondial au même titre que les établissements humains remarquables. Simplement, les drames qui sont à la clef de leurs manifestations les ont fait mettre au compte des valeurs hostiles, le contraire de notre philosophie actuelle de l'aménagement qui œuvre, croit-on, à la pacification de la nature. Ces violences géophysiques sont irrépressibles, mouvantes et inattendues, le contraire de l'immobilité phénoménologique durable que nous désirons pour caractériser l'architecture et la Cité.

Il faut comprendre que les formes sensibles et violentes par lesquelles se manifeste la nature ², et que nous dénommons à tort catastrophes naturelles, sont seulement catastrophiques pour l'homme, non pour la terre. Elles sont à considérer non du point de vue du seul sujet social et psychologique, mais du point de vue du monde à vivre, de la nouvelle nature à construire. Les choses naturelles se transforment de façon permanente et irréversible. Ce sont ces aspects-là que nous n'avons jamais pris en compte dans le développement construit, parce que les connaissances scientifiques n'étaient pas suffisantes, mais surtout par l'effet de convictions paradoxales qui, d'un côté, comptent sur la chance pour échapper aux catastrophes, confortées en cela par le caractère exceptionnel des événements, et d'un autre côté ont une foi absolue en la puissance de la technique dans son pouvoir d'élimination des risques. Il y a à méditer dans cette façon quasi religieuse de penser les grands travaux, d'abord comme une lutte, ensuite comme une victoire contre la nature. Il y a, dans l'attitude strictement culturelle de soumission et de rébellion à ces "sautes d'humeur de la nature", comme un fond de paganisme, comme si quelque dieu du tellurisme survivait, inattendu et discret, dans la nature même de cette Nature "machiniquement affrontée".

Si jusqu'alors le génie civil, pris dans les idéologies de progrès, laissait croire et d'une certaine façon prouvait qu'il pouvait être l'instrument d'un affrontement victorieux avec la nature, il se trouve aujourd'hui en situation de compétence, à la fois pour découvrir la vanité de cette vision et lui permettre d'analyser de nouvelles voies qui retournent l'idée d'affrontement, de résistance, en principe d'articulation de mouvement, avec toutes les formes et manifestations physiques de la nature. Ce n'est donc pas une nouvelle opposition nature/culture qui se met en place mais une autre relation dans laquelle la dialectique du passé devient une métabolisation du futur. Un point de vue est né en même temps qu'une façon de faire l'histoire de l'architecture et la mise en espace d'une autre idée de la cité.

LE MONUMENT, UNE VALEUR PARTAGÉE

Le monument est une valeur partagée parce qu'il est reconnu comme une valeur identitaire des formes de l'architecture et de la ville.

L'archéologie et l'histoire de l'architecture cohabitent dans les discours de la connaissance historique mais s'ignorent, voire s'affrontent, dans la réflexion sur l'organisation de l'espace. C'est curieux mais explicable. Même si aujourd'hui les deux disciplines ont des intérêts de terrain antagoniques, leur objectif commun est la "cohabitation", s'agissant de la reconnaissance, de la protection et de l'intelligibilité du passé monumental. Quelle que soit l'importance du signe construit – architecture constituée ou fragment ruiné –, la recherche, dans le passé, et la définition, dans le présent, de l'héritage que chaque société se transmet à chaque génération, reste la visée première, bien au-delà des divergences sur la valeur de celui-ci. L'antiquité grecque et romaine est, pour l'ensemble de l'Europe, à l'aune des modalités nationales, indissociable de notre patrimoine, quels que soient les renouvellements qu'apporte l'historiographie contemporaine. C'est pourquoi la ville moderne a inscrit ses monuments anciens dans son espace historique, plus comme des symboles culturels, des repères doctrinaux, que des origines monumentales et structurantes de l'espace. Au détriment de la vérité historique, nous percevons les signes de l'antiquité comme des références culturelles sans continuité avec le développement de l'espace urbain. Nous ne comprenons pas, à travers eux, une étape de la formation urbaine mais une sculpture architecturale. Les références à la cité grecque ou romaine sont d'abord politiques – les origines de la démocratie –, avant d'être urbaines. C'est dire la capacité de résistance aux formes qu'offrent les idéologies culturelles pour qu'à l'intérieur de notre propre vision de l'histoire nous résistions aux formes de nos origines revendiquées. C'est dans cette résistance que se conçoit l'idée de patrimoine.

La domination culturelle exercée par les antiquités grecques et romaines, l'inventaire méticuleux et protégé de leurs empreintes archéologiques ont été exaltés jusqu'au non-sens. La beauté classique et les ordres grecs ont été la substance de l'académisme, et la réflexion philosophique, politique et esthétique, s'est longtemps fondée sur eux. Pourtant, à y regarder de près, la ville grecque comme la ville romaine n'ont pas engendré des modèles d'espace pour la ville européenne classique. L'autorité qui a prévalu pour la descendance des lettres et de la philosophie est absente de l'univers des formes urbaines. Le monument, parce qu'il est fondateur, n'a pas de survivance comme signe d'un ensemble plus vaste, comme

partie de l'espace urbain disparu. Il le résume en le symbolisant, en devenant une sculpture architecturale. La culture dominante de la continuité et de la filiation par les sciences politiques a dilapidé, en le minorant, l'héritage des formes urbaines.

De même, l'archéologie extra-européenne, en révélant des modèles d'espaces, des formes, des habitats, des paysages urbains différents, portait à la connaissance des cultures européennes un extraordinaire gisement d'organisations spatiales et formelles. Même si des caractères décoratifs ont été, de-ci de-là, réinterprétés par les architectes voyageurs au XIX^e siècle dans le mouvement de la colonisation, rien de ce que l'on pourrait caractériser comme une influence modélisante n'est détectable dans la ville européenne. Ce gisement est resté lettre morte: à la résistance sur les formes intérieures s'ajoute la résistance sur les formes extérieures, dans le temps comme dans l'espace. Au-delà de leurs relations académiques compliquées et du caractère non opératoire de leurs résultats –ils ne participent pas encore à la pensée de l'avenir–, les deux champs disciplinaires nous rappellent surtout une évidence: on n'a pas construit, formalisé, architecturé de la même façon dans le monde.

Que s'est-il passé pour que cessent les développements identitaires de l'architecture et des formes urbaines, alors que les cultures, les dogmes dominants et d'une certaine manière l'économie y prédisposaient? La résistance identitaire a-t-elle empêché les sociétés d'être modernes? Ou est-ce le contrecoup de la standardisation constructive des techniques et des matériaux du bâti? Cette planétarisation est sentie comme une aporie, une généralisation suspecte portée par les marchés hégémoniques des pays riches. Cela veut-il que dire que les interprétations des formes anciennes de la cité, qui jalonnent le monde, recouvrent une réalité qui rend le passé et le présent non miscibles entre eux si ce n'est, culturellement, par le truchement de quelques grands symboles monumentaux qui perdurent au fil du temps? Globalement, notre imaginaire de l'espace est sorti vierge, mais épuisé, de la situation.

D'un côté il y a ce que nous savons et de l'autre ce que nous faisons. Les deux disciplines sont comprises comme une représentation feuilletée de l'espace et du temps: chronologiques, géographiques et ethnographiques, l'archéologie ayant en charge le plus ancien, le plus ruiné, le plus silencieux et l'histoire de l'architecture les restes construits depuis un Moyen Âge tardif jusqu'à nos jours.

Ce feuilletage de l'espace, du temps et des ethnies, a conduit à un partage chronologique, fondateur d'une ségrégation spatiale et symbolique entre les signes construits, qui a structuré nos représentations de l'architecture et de la ville, sans jamais être remis en cause par la transformation des connaissances. Nous avons cru que la réalité devait illustrer les symboles et que la transformation de celle-ci n'était qu'un sens supplémentaire à découvrir comme ajout aux dogmes ambiants, alors que les dispositifs symboliques implosaient sous le coup des orthodoxies culturelles.

UNE VALEUR SYMBOLIQUE

Nous n'accordons de valeur symbolique qu'aux formes de l'architecture et de la ville du passé. Aujourd'hui, le symbole est déprécié au bénéfice de la liberté de création architecturale et urbaine. Or les formes urbaines sont consubstantielles à des valeurs symboliques partagées .

La valeur symbolique reste le point de vue privilégié porté sur un monument lorsqu'il s'agit de parler du passé, et le plus occulté lorsqu'à propos d'un projet il s'agit de l'avenir³. De ce processus de survivance [G. DIDI-HUBERMAN], le monument tire une force pérenne doublement légitimée: par l'histoire qui le désigne comme symbole des valeurs, et parce qu'en retour il garantit l'avenir philosophique de celles-ci. On comprend pourquoi il est le signe de toutes les résistances aux influences extérieures, quelle que soit la générosité des idéologies de l'histoire de l'architecture et de l'archéologie. La pérennité des formes, leur autonomie, leur censure, ne peuvent se faire que dans le champ d'une durée et d'une identité culturelle fortes. Nous n'avons peut-être jamais été modernes mais c'est certainement ce qui a autorisé la constance de nos convictions. Le prix à payer est lourd. Le processus qui nous a permis de penser une vision du passé empêche de penser l'avenir.

Le discours sur le passé architectural de la Cité est devenu une valorisation de la manière dont les monuments résument les valeurs d'une époque, d'une classe, d'une volonté religieuse, d'une fonction régaliennne. A propos de chaque projet, la même dimension symbolique est refoulée par l'Etat, les maîtres d'ouvrage, les citoyens et les architectes, sous les raisons consensuelles du respect, de la partici-

pation, de l'écoute et du respect de l'Autre – citoyen abstrait qui n'est souvent que le masque d'opinions irréductiblement contradictoires, d'égoïsmes des plus féroces pour justifier le refoulé des valeurs. Ce refoulement s'est nourri de valeurs individualistes et de refus de la règle qui instaurait l'intérêt général. Récusée, la dimension symbolique est occultée dans l'objet architectural au bénéfice de l'architecturalité du monument. L'hôtel de région, la mairie, le palais de justice etc., tous les monuments qui articulent l'idée de Cité et la réalité de la ville démocratique, se trouvent banalisés symboliquement et muséifiés architecturalement, comme si la symbolisation des fonctions sociales et l'affirmation des valeurs qui les guident étaient une manifestation d'autorité antidémocratique. À l'inverse, il n'est pas jugé d'un exhibitionnisme douteux de la part des industries et des groupes bancaires de faire construire des quartiers d'affaires où les tours, au nom de l'architecture, rivalisent d'ingénierie et de performances constructives. Elles sont, au contraire, au-delà des critiques ponctuelles, unanimement reconnues comme le symbole du monde moderne, de la ville d'aujourd'hui, de l'architecture contemporaine.

Pas de monumentalisation de la puissance publique, des droits et des devoirs qui la fondent. Carte blanche à l'initiative privée qui n'affirme pas son pouvoir sur la ville mais le rhétorise comme création architecturale et aide à la création. Ce qui gêne dans cet aveulement consenti par les citoyens et concerté par les politiques, c'est la contradiction dont cette attitude de rupture de contrat symbolique est porteuse: consommée pour s'attirer l'adhésion des citoyens, l'autorité politique se voit reprocher, parallèlement à cette rupture, son manque de volonté, d'autorité, de convictions, toutes choses qui étaient dans le contrat et devraient être lisibles et visibles aux frontons des monuments de la République. C'est ce que certains ont appelé le découragement monumental [R. DEBRAY], comme si la revendication symbolique portait exclusivement sur la forme, la signification n'étant assumée que par son statut architectural. Le monument est bien une trace du passé mais il doit rester un ornement de l'esprit, un sujet de méditation, en rien porteur de valeurs actuelles. La crainte de la propagande rode et sous-tend cette schizophrénie culturelle. C'est à ce prix que se font la reconnaissance et le partage symbolique dans le temps et dans les esprits. Tout est à revoir, car cette exaltation de la portée symbolique d'un monument

du passé, en même temps qu'elle est refoulée dans le monument du présent, construit, consciemment ou non, une culture sur le principe de la perte de sens, accepte que les symboles et le principe de symbolisation se limitent au patrimoine, théorise l'a-signifiante comme sens à découvrir. Pourquoi pas, mais à quelles fins dans le désarroi qui nous habite?

UNE VALEUR ORGANIQUE

Le monument est encore considéré comme un objet isolé alors que nous devons le concevoir comme la partie et le tout de la morphogénèse de la ville.

La conservation des monuments ressortit à des attitudes partagées que l'on peut, au gré de la réflexion, associer ou dissocier: d'un côté, le monument est conservé parce qu'il est un signe de l'histoire et qu'il y a, dans la perception des formes du passé, un exotisme plastique qui tient au sens ancien, d'un autre côté parce qu'il est urbanisé et que les critères de son évaluation – caractéristiques d'échelles, morphologies spatiales, matériaux – sont ceux du présent architecturologique. Le discours historique associe les deux attitudes, l'histoire étant une discipline narrative pour laquelle la réalité est incontournable. C'est l'évidence de l'histoire institutionnelle qui comptabilise l'existant et le disparu pour dresser un paysage temporel de la ville et pour l'ordonner. Il s'agit de justifier et de valider la conservation. En revanche, l'histoire programmatique des architectures de la ville les dissocie parce qu'il s'agit de comprendre les alternatives de la construction urbaine. La volonté institutionnelle et la possibilité architecturale de construire ne sont pas toujours mécaniquement compatibles. L'état physique du milieu est le produit d'effets géographiques et constructifs successifs, imprévisibles et difficilement évaluables. Il y a une part d'arbitraire dans la décision comme dans l'exécution du projet.

La croissance de la ville, les grands chantiers qui la personnalisent sont le fruit de choix entre ce qu'il fallait conserver ou détruire, et ce que l'on pouvait construire au-delà des volontés bourgeoises, religieuses ou régaliennes. Il y a, dans la combinaison de ces situations, un morphodynamisme comme phénomène global qui est bien autre chose qu'une succession de monuments ponc-

tuels. Le monument est beaucoup plus qu'un objet exemplaire à protéger, il est la partie d'un tout. De la sorte, l'échelle d'espace, la richesse décorative et combinatoire des espaces, les matériaux de chacune des parties de la ville ont constitué autant de signes forts susceptibles d'articuler l'ancien avec le nouveau. Les plans des villes en témoignent: toutes portent ce type de traces architecturales à partir desquelles une croissance est spatialement visible, même si nous n'en percevons que les formes particulières. C'est en cela que le monument a acquis une valeur urbaine bien avant que l'urbanisme ne l'identifie comme telle. Le monumental et l'urbanistique se trouvent confrontés et conjoints par l'opération. Pas forcément bien articulés.

Sans revenir sur l'histoire de l'urbanisme comme pensée de l'organisation de la ville, il est intéressant de noter qu'aujourd'hui nous la superposons à son urbanisme pour le présent comme dans le passé. C'est en cela que nous perdons de vue que les formes urbaines issues de l'histoire et qui nous ont été, dans leurs formes premières, révélées par l'archéologie, ne sont pas réductibles à l'urbanisme contemporain. La superposition a effacé les formes premières et l'originalité spatiale sur laquelle bien des villes européennes sont construites. Ce sont des systèmes d'espace complexes, dont les règles gagnées par la transformation des modes de vie et de production n'ont pas été reproduites mais qui ont laissé une empreinte spatiale signalée, parfois, par des traces architecturales sauvegardées par hasard. Le problème à résoudre est celui d'une urbanisation qui date de la première industrialisation des villes et qui a effacé les formes anciennes comme complexe intelligible, ne conservant que quelques traces monumentales à partir desquelles une intelligence du tout n'est plus possible. L'uniformisation qui en découle est déroutante car elle ne laisse plus aucune place à la diversité et à la constitution d'une morpho-histoire qui jouerait tout autant pour le passé que pour l'avenir. L'urbanisme contemporain que nous avons cru être l'étape ultime d'une manière de penser la ville, la fin de l'histoire des formes historiques et successives de la ville, n'est jamais qu'une façon de produire une marche de l'escalier du diable, ni plus ni moins définitive, ni plus ni moins épistémologique que celles qui ont disparu avec leurs formes sociales. L'urbanisme comme fin de l'urbain: c'est le dernier aspect de l'effacement généralisé des valeurs spatiales et architecturales après celles du

monument résorbées par un statut trop antiquaire. L'urbanisme est un savoir qui n'aura été d'aucune utilité cognitive dans la compréhension des formes historiques, successives et auto-organisées de l'urbain.

UNE VALEUR RÉGRESSIVE

La culture de la ville est avant tout une culture matérielle. Il faut la considérer comme un phénomène global, aux états physiques en perpétuel changement.

Les raisons qui instaurent le monument comme valeur partagée – rappelons que pour qu'il y ait partage il faut que tout le monde adhère au même symbole –, l'inscrivent en même temps comme fondement culturel. Il est fétichisé. Cette pérennité que rien ne peut mettre en cause pose la question du caractère pervers du signe monumental. La convention, mondialisée, qui veut que le patrimoine ne puisse être détruit [UNESCO], sauf à renvoyer l'auteur dans le camp de la barbarie, peut engendrer une hypertélie, une excroissance des témoignages du passé au détriment de l'espace du présent. Cette vision cumulative engendre "un imaginaire de l'agglutinant" dont on peut penser qu'il provoque une association gênante des choses, une inclination à faire du neuf avec du vieux, un empêchement à l'organisation volontaire de l'espace. Pendant ce temps, le porte-à-faux accidentel du cadre de vie et des formes sociales de son occupation sous la pression des techniques industrielles et des variations climatiques, nous asservit au quotidien des mouvements imprévisibles d'un milieu physique dont nous ne comprenons pas la complexité. Nous dépendons de choses (énergies, technologies) qui nous sont indispensables mais sur les conséquences desquelles nous avons de moins en moins d'autorité. La ville est devenue un système d'interdépendances techniques tel qu'il rend impossible tout retour en arrière, toute résistance à la technicisation croissante de la culture matérielle, créant des complexités indépendantes des savoirs qui les ont conçues.

L'indécision entre les deux attitudes, qui caractérise la représentation culturelle actuelle, produit une idéologie de la soumission à l'état des choses qui anesthésie, de plus en plus, la décision politique sur la ville. Que d'aventure cette anesthésie prenne une forme légis-

lative légitimant la culture patrimoniale, et alors s'enclenche un mouvement régressif qui s'appuie sur ce cumul de la conservation sans en voir le caractère excessif, laissant imaginer que la ville n'est, métaphoriquement parlant, que monument, rejetant ailleurs (hétérotopie salvatrice) ce qui gêne: usines polluantes, autoroutes à péage tunnels routiers. Il n'y a pas encore de critique mesurée du principe de monument permettant une convention qui s'annexerait sur un projet d'avenir, une convention qui indiquerait les règles du tri et tiendrait compte du caractère temporaire de la chose protégée, qui déciderait de ce qu'il faut conserver et de ce qu'il faut détruire, non seulement pour la valeur intrinsèque des choses mais aussi pour leur capacité à jouer un rôle dans les futurs modèles de la ville. Sinon, le deuil de l'idée de patrimoine – et les conséquences d'inaliénabilité qui l'accompagnent – s'imposera, imprévisible comme la catastrophe naturelle qui à tout moment peut détruire une ville.

L'hypothèse paraît difficilement recevable à un moment où s'érodent les symboles sur lesquels sont construites les sociétés et où le patrimoine résulte, pour une grande part, de l'échange symbolique, avec l'a-signifiante du présent. Pays industriels, pays en voie de développement, sociétés archaïques, les porte-à-faux se multiplient et les raisons raisonnables qui l'expliquent (mondialisation, consumérisme forcené, intégrismes, etc.) cachent aussi que cette dialectique de la destruction, dont l'Occident serait responsable, n'est jamais que le mouvement permanent, avec ses facteurs internes et externes, de la transformation des civilisations et des sociétés depuis leurs origines. L'organisation des établissements humains, au-delà de l'unité de lieu, ne connaît pas d'interruption. C'est une continuité matérielle dont on est bien obligé de reconnaître les étapes, même si la complexité nous en est inconnue.

Il est étrange que l'adhésion à des valeurs qui fondent la démocratie, les droits de l'homme, soit porteuse de la croyance sous-jacente, naïve donc a-historique, en un état social nous mettant, grâce à un progrès moral, politique et scientifique, à l'abri des violences et des souffrances qui nous ont socialement déterminés. Il n'en est rien, bien entendu. La ville est là pour nous le rappeler à un moment où les agglomérations indigènes du tiers-monde sont détruites par le développement de leurs anciennes parts coloniales et où les capitales des pays riches se technicisent, se hiérarchisent et rejettent à leur périphérie tout ce qui ne leur est pas strictement

homogène. L'architecture, l'espace et l'idée de cité se totémisent en échangeant les valeurs sociales et leurs représentations culturelles contre les signes de la seule richesse économique sous la forme d'un bâti qui illustrerait l'architecture en soi. Les nouveaux centres commerciaux, qui se substituent aux centres des villes architecturalement déficients, pointent parfaitement cette tendance "esthétique".

Le bâti ne signifie rien d'autre que lui-même. Le désarroi de ne plus comprendre ce qu'il y a dans nos villes tient justement à la multiplication de ces opérations qui, en retour, exacerbent le désir de connaissance, les exigences en patrimoine viennent de là: à la frustration de l'absence sensible de l'architecture répond l'abstraction hédoniste du savoir patrimonial.

PERMANENCE ANTHROPOLOGIQUE DE L'ESPACE

Au-delà de la diversité des formes architecturales et urbaines que l'histoire des civilisations et les sociétés modernes ont produites, les formes d'espace qu'elles engendrent ont des caractères permanents et transculturels. Les formes de la ville ne peuvent résulter de la table rase ni de la pérennité des formes, mais d'une genèse à partir des figures anthropologiques de l'espace.

Nous évoquions, à propos des relations entre l'archéologie et l'histoire de l'architecture, combien l'inventaire dans les deux champs disciplinaires avait mis à jour et porté à notre connaissance les richesses spatiales et formelles de l'architecture du monde, et combien cette connaissance avait peu influencé le projet contemporain. Cela relève – comme pour les valeurs symboliques et leur expression monumentale –, d'une relation autistique à l'histoire des formes, même si celle-ci a pris la forme d'une résistance culturelle. Quelles hypothèses pour expliquer cet autisme qui n'est ni le fruit du hasard ni celui de la concertation?

L'archéologie a mis en évidence dans l'histoire des civilisations des jeux puissants d'influences esthétiques qui se sont propagées, par le commerce et la guerre, dans la culture matérielle, l'architecture, ses types, ses décors, ses figures d'espace, pour expliquer la vision de la Cité. L'architecture du monde s'est nourrie de ses interactions et a élaboré ses types selon leur permanent recyclage. Ce qui signifie que derrière des formes particulières se repèrent des figures

d'espace qui traversent l'ensemble des établissements humains. Ces figures, théorisées par Euclide [J.-P. COLETTE], mettent en évidence des centralités, des axialités, le rôle du cercle ou de son ordre proche, la prédominance de l'angle droit pour les intersections et les tracés au sol. Elles constituent le fonds de figures anthropologiques avec lesquelles les peuples ont conçu, reproduit et réinventé leurs établissements matériels. De topographies particulières en géographies variées, ces figures ont aidé simultanément à la propagation et à la fixation des formes d'espace propres à chaque société. De la même manière qu'il y a une géométrie du peuplement [H. LE BRAS], il y a une géométrie de l'occupation d'espace qui en découle, même si souvent la fractalité qui domine la géométrie du peuplement s'oppose à la régularité géométrique des espaces occupés.

On s'explique comment un principe géométrique est une rhétorique de l'espace permettant la propagation des formes de celui-ci, et comment, à l'inverse de cette propagation, il permet d'élaborer des formes propres, fixées, qui trouvent leur légitimité culturelle dans un type particulier. L'idée de volume, qui est une idée moderne, s'appuie sur ces figures élémentaires avec lesquelles se tracent les plans au sol et se dressent les appareils avec les matériaux et les techniques de construction propres à chaque société, à chaque époque. La géométrie, comme outil d'organisation et de mesure de l'espace [M. SERRES], a une pérennité anthropologique que nous avons sous-estimée, et qui constitue pourtant un facteur d'histoire tout autant que les techniques de construction. Quelles que soient les matières et les échelles qui expriment une architecture, nous lisons les alignements, les axialités, les horizontalités, les verticalités, les figures d'espace avant même les formes architecturales qui les réalisent.

La culture universelle de la représentation de l'espace, au-delà des philosophies et des esthétiques qui la sous-tendent (par exemple la perspective occidentale contre la perspective chinoise) aurait dû constituer un moyen de s'emparer des formes des autres et de les réinterpréter. Il n'en a rien été parce que les convictions culturelles, en leur arbitraires fondateurs, sont autant de systèmes de défense. Les préjugés constituent une barrière entre cultures, mais aussi à l'intérieur d'une même culture. Songeons au déni de l'histoire par le Mouvement Moderne, la table rase, inutile pour se légitimer. Les projets mis en œuvre révèlent les mêmes concepts d'espace que ceux

des siècles passés. Le XIX^e siècle s'est achevé dans un système décoratif qui a masqué une extraordinaire richesse plastique des espaces et des formes, que la modernité a su réinterpréter en assignant aux matériaux – béton et métal en particulier –, à la lumière et à la couleur, le rôle tenu auparavant par le décor.

Aujourd'hui, nous n'avons aucune raison de penser que les choses ont changé, et les preuves de l'attachement de chacun à sa propre culture sont nombreuses. Il en va autrement pour l'architecture et la ville, avec l'internationalisation des modes, des formes et des techniques constructives qui suivent la mondialisation de l'économie et du consumérisme. Un exemple a valeur de symptôme: la construction des tours à travers le monde. Leur complexité constructive, le cas technique qu'est chacune d'elles, la culture occidentale des matériels d'ingénierie font que de l'Arabie Saoudite à l'Asie, de l'Afrique à l'Amérique Latine, leur érection se multiplie, propageant une symbolique politique et financière qui repose entièrement sur la performance.

La question se pose aujourd'hui de savoir s'il est possible de penser une évolution contemporaine de l'architecture des cultures et des sites locaux pour s'évader de cette objetisation architecturale et urbaine qui s'incruste et détruit les tissus anciens (Pékin, par exemple). Comment retourner en projet pour aujourd'hui cette leçon élémentaire de l'archéologie et de l'histoire: chacun construit à sa façon?

L'ESCALIER DU DIABLE EST PARTOUT

Si l'on considère que la ville et son milieu physique ont une unité organique, chaque seuil critique de l'un ou de l'autre conduit à la mise en œuvre d'un grand programme qui la réorganise et aboutit à un nouvel état.

L'escalier du diable est une invention du mathématicien allemand Georg Cantor (1845-1918), et pendant longtemps on a pensé qu'aucun système physique ne pourrait présenter un comportement aussi compliqué [P. BAK]. Ce modèle mathématique appliqué à l'astrophysique, à la géophysique, à la biologie ou au cerveau, conduit à représenter, à partir des valeurs d'un modèle mathématique, l'évolution des phénomènes et de systèmes particuliers, par un

graphe en x et y (de l'espace et du temps) où, à partir d'un instant arbitraire, une fois l'état critique auto-organisé atteint, on observe de longues stases pendant lesquelles il ne se passe pas grand-chose, et d'autres, au contraire, où une intense activité est visible: cette évolution est caractérisée par un nombre élevé de marches graphiques, les unes hautes (il se passe quelque chose) les autres petites (il se passe peu de chose). Entre deux marches, fractalité oblige, une infinité de marches peuvent à leur tour s'inscrire. Expriment les sauts successifs de l'évolution du phénomène étudié, l'apparence visuelle du graphe ainsi obtenu est "l'escalier du diable".

Il n'est pas question de discuter ici la validité des théories évoquées mais de retenir que la physique et les mathématiques y font une jonction extrêmement stimulante pour une nouvelle vision de la Nature. Escalier du diable, fractales, criticalité ou état critique auto-organisée, le monde des mathématiques joue un rôle de plus en plus central dans l'analyse des phénomènes physiques et dans la consolidation de leurs attaches avec les philosophies du réel [A. BOUTOT et G. ISRAEL]. L'explication d'un système critique auto-organisé par un tas de sable auquel il suffit d'ajouter quelques grains pour que se produise une avalanche, parfois faible, parfois forte, est une image aussi troublante que celle du papillon qui par le simple battement de ses ailes provoque un bouleversement climatique à l'autre bout de la planète.

L'image ne métaphorise pas, elle symptomatise le fonctionnement de phénomènes complexes comme les tremblements de terre, l'évolution des espèces, les embouteillages voire les krachs boursiers. Ce qui doit donner la conviction que ces recherches, au-delà de la naïveté ou de la grossièreté des modèles élaborés, sont celles qui nous engageront vers de nouvelles visions culturelles, c'est que pour la première fois, sans scientisme décrédibilisant, la recherche de ces lois postule une communauté de fonctionnement entre le monde naturel et le monde social sans tentations idéologiques ou utopiques. Evoquant différents états des choses en dépassant le seul constat de crise, on fait l'hypothèse qu'au-delà de la diversité des questions, il y a de possibles systèmes liés les uns aux autres, sensibles à des états critiques auto-organisés et que, de la sorte, des micro-événements provoquent des phénomènes dans des territoires qui leur sont étrangers.

Par ce raisonnement, on sort du champ des sciences humaines et

sociales pour s'attacher à celui des sciences du milieu et accepter l'idée, contrairement aux idées reçues, que ce monde-là ayant ses propres lois, ce n'est pas seulement du point de vue de l'homme et des sociétés que les choses évoluent. La ville nous semble, avant tout autre système, ressortir à cette hypothèse.

LA NATURE, COMME LA VILLE, EST UN ARTEFACT

Quelle idée de ville pour définir les grandes agglomérations contemporaines? L'architecture de toute chose est la forme simple sous-jacente à un phénomène physique complexe. Il y a ainsi l'architecture biologique, l'architecture d'un phénomène physique, l'architecture d'un environnement, l'architecture d'une géologie, etc. En conséquence, il y a une architecture de tout état naturel et construit puisque ce dernier est un phénomène. Réciproquement, l'acte architectural consiste à résoudre la complexité d'un programme et d'une localisation selon la proposition d'une forme synthétique à construire.

Cela nous oblige à réfléchir au fait que la réalité de la ville, dans l'histoire de l'humanité, n'est pas obligatoirement légitimée par une notion philosophique, alors qu'elle est centrale dans la civilisation occidentale. Empreinte religieuse? Certainement, si l'on songe à la Rome éternelle inventée par la pensée chrétienne. Cela signifie que les points de vue varient selon la revendication, philosophique ou fonctionnaliste. S'il s'agit simplement de développer la ville selon un modèle techniciste neutre, l'hypothèse posée est celle dans laquelle la puissance publique satisfait aux demandes et adapte les besoins des habitants, voire les anticipe. La crise est consommée et nous en cherchons aujourd'hui les clefs. Cette voie ruine les valeurs culturelles et les formes qui ont fait l'identité de la ville. L'immobilisation du processus est là: le mouvement de transformation historique est bloqué par les actions d'aménagement contre nature qui dans presque dans tous les cas ont détruit, submergé, saturé les propriétés morphologiques du site originel. De la même manière qu'il y a eu une illusion dans la croyance au progrès technique comme facteur de bien-être social, la conviction de la maîtrise de la nature par les grands travaux d'aménagement en est une autre. Sans sombrer dans l'angélisme de la perte d'un état originel de la ville, naturellement introuvable, la déstabilisation de grands équilibres hydrologiques,

géologiques, systémiques est aujourd'hui indiscutable et irréversible. Il y a, pour toute ville à un moment de son développement, un basculement techno-urbain qui déstabilise le site géomorphologique des origines de l'établissement. L'action technique de l'homme sur le milieu a profondément agi sur celui-ci et – nous l'avons évoqué plus haut –, nous sommes face à un nouvel état de nature largement artéfactuel. Jusqu'à l'ère de l'industrie, les sites fondateurs des villes n'avaient connu que les transformations naturelles du milieu. Toutes les actions industrielles de l'homme étaient en quelque sorte "biodégradables". C'est avec cette artéfactualité qu'il va nous falloir repenser la ville et son environnement naturel et construit.

Comment? En postulant un rapport nature/culture différent des jeux que l'histoire lui a connus, sur la base d'une transformation culturelle dominée par le développement des sciences. Nous allons être conduits à regarder l'histoire et l'état du milieu comme un nouvel état complexe de la nature, dans lequel la naturalité et l'artéfactualité sont miscibles, pour analyser les interactions entre ce qui est hérité de l'histoire morphologique du milieu et ce qui en a été bouleversé par l'interaction des menées industrielles de l'homme. Traditionnellement, notre culture nous portait vers l'idée d'un tri mécaniciste, dans l'esprit comme dans la lettre, laissant croire au retour possible à un état antérieur de pureté. Il n'en est rien et l'irréversibilité est la règle. Quelles que soient les actions entreprises, c'est une succession d'états qui caractérise les transformations morphologiques d'un site. Ce qui jusqu'alors était tenu pour un agrégat d'actions humaines, c'est-à-dire discontinues, hétérogènes, volontaires, donc considérées de sens opposé à celui de la nature continue, homogène et inattendue, doit être inclus désormais dans une morphologie globale de même nature et obéissant aux mêmes lois. Une manière de fractaliser les phénomènes au fil du temps et à l'échelle de la planète. Du local au global, il y a, malgré les changements de points de vue et d'échelle successifs, un lien à découvrir qui marque, même si on ne peut pour l'instant le décrire, une continuité qui les associe.

La seule preuve que ce mouvement d'interactions est à l'œuvre et qu'il influe sur notre perception culturelle des actions à mener, c'est que de plus en plus les projets de classement, comme les chantiers d'ingénierie ou les chantiers d'architecture, traitent à la fois des pro-

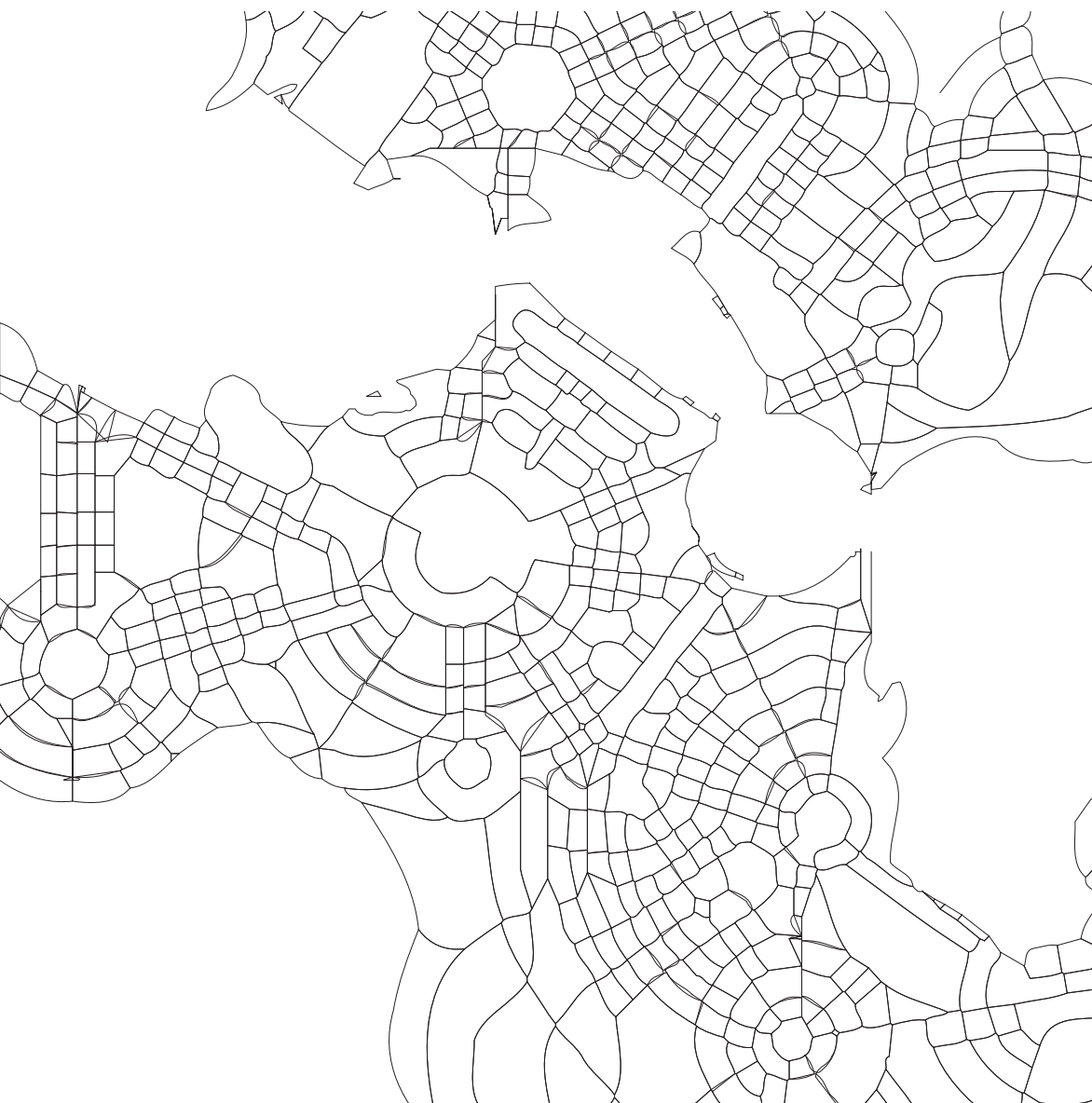
jets ponctuels et des ensembles régionaux, pas tant pour s'assurer de l'homogénéité des actions que de leur non-contradiction. L'ensemble des actions technologiques de l'homme, en agissant sur le milieu à l'échelle même des lois qui le gouvernent, deviennent des phénomènes de même nature et s'apparentent à la vie de la planète comme si celle-ci les avaient engendrées. Derrière la catastrophe, que nous nommons ainsi parce que nous ne maîtrisons pas ces phénomènes, il y a cependant, pour les avoir industrieusement provoqués, toutes les conditions pour découvrir les moyens de cette maîtrise. Pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, la question des origines ne se pose plus selon des combinaisons symboliques se recyclant interminablement, mais selon notre capacité à ne pas être dominés par les sciences et les techniques que nous avons mises en savoir. Nous devons rendre acceptable psychologiquement cette puissance conceptuelle qui se transforme en techniques et en productions industrielles de façon exponentielle. La ville n'est qu'une des formes visibles de cette complexité, le résultat de hasards que nous avons attribués à une logique partagée alors qu'ils nous dépassaient.

L'urbanisme, la parcellisation, l'occupation des sols, tout ce qui définit l'environnement naturel et construit, ressortit à bien d'autres raisons que celles, historiques, aujourd'hui invoquées; ils relèvent autant des imprévisibles effets de combinaisons techniques et physiques que des conflits plus ou moins sensibles entre l'établissement humain et la géographie des sites. Jusque-là, nous n'avions attaché de l'importance qu'au facteur humain dans la morphogénèse de la ville. Reporté à l'architecture et à la cité, cela suppose que les processus de décisions qui conduisent à l'acte de construction soient remis en cause: les programmes, leur définition, leur rôle, leur signification. Pourquoi les programmes? Parce que c'est là que se rencontrent toutes les exigences du maître d'ouvrage et les contraintes du milieu. Les caractéristiques techniques, les usages attendus, les valeurs symboliques et les enjeux esthétiques sont alors de véritables discours de préfiguration architecturale. Ils sont aussi le signe du caractère foncièrement ponctuel de la décision et en cela il est intéressant d'interroger leur histoire et leurs voisinages. En ne concernant que la parcelle mais en la figeant spatialement comme telle, ils révèlent le caractère irréfléchi de la ville comme urbanité agrégée au hasard selon une juxtaposition de signes hétérogènes. L'urbanisme n'est là que pour organiser ces

hasards dominés par la propriété des sols et les intérêts collectifs ou individuels qui y sont attachés.

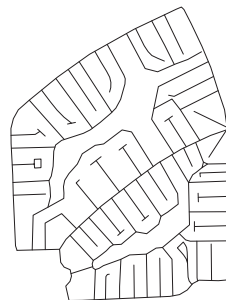
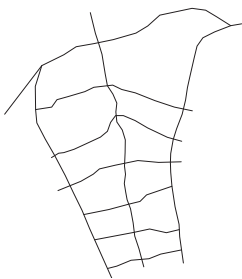
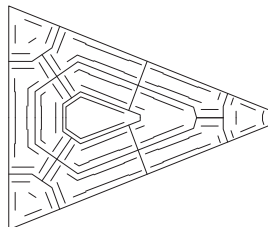
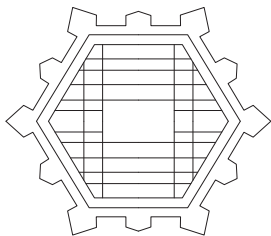
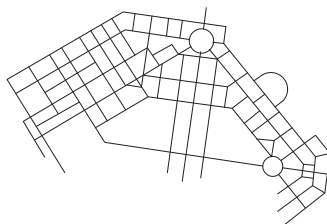
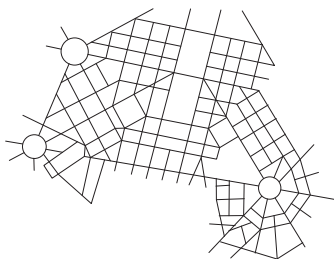
Il reste à faire, pour penser l'avenir des formes de la ville, une histoire des programmes au-delà de la typo-morphologie qui les limite au monument, à sa parcelle et à son usage. Elle porterait sur la saisie des propriétés environnementales, des modes de transformation et de passage des uns aux autres, de manière à ce que l'attention soit portée autant sur les modes d'apparition des types que sur leur stabilisation. Une morphogenèse générale des programmes serait ainsi descriptible. La nature n'est plus que l'idée que l'on s'en fait à travers les diverses représentations plastiques, techniques, esthétiques, agricoles, économiques, c'est-à-dire des représentations hétérogènes.

Penser la ville et l'architecture suppose que les programmes concilient les sensibilités comportementales de la société, l'expression d'un ordre consenti et la nature vue comme dernier état des choses, un tout qui s'attache à trouver les formes qui ne dissocient plus mais au contraire associent ce qui nous apparaît fragmenté. La ville, comme la nature, est devenue un artéfact à saisir comme tel.



Chaque ville à travers son histoire
se forme par combinaison
de programmes successifs
avec un site originel.

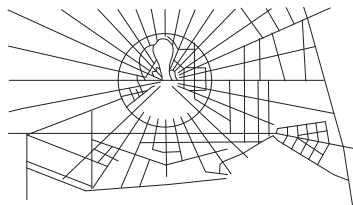
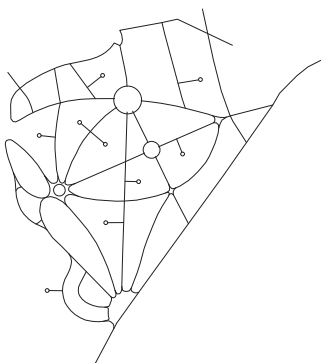
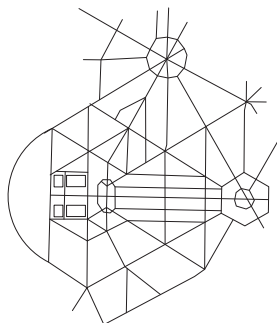
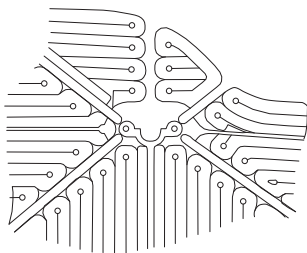
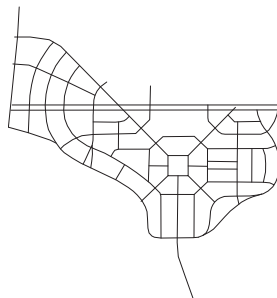
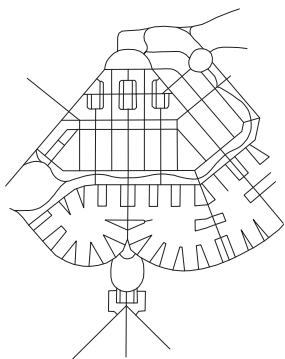
FORMES DE VILLES



a	a'
b	c
d	e

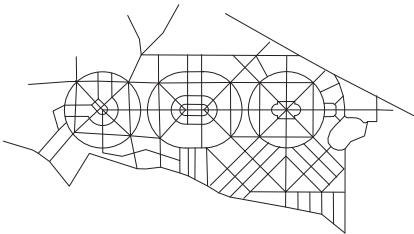
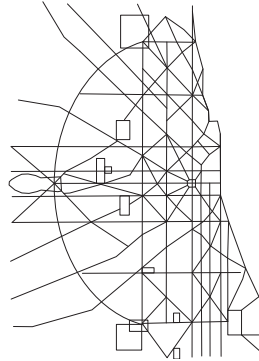
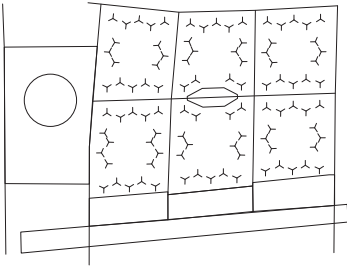
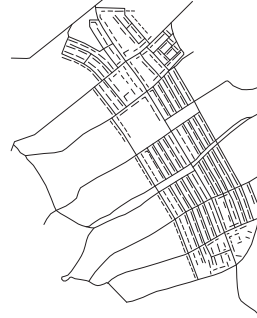
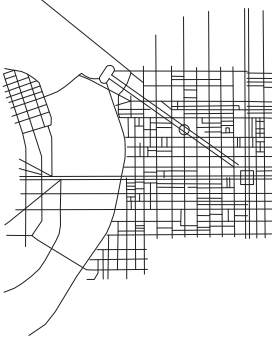
(a) plan de Schaubert et Kleanthes 1832 (a') et de Klenze 1834, Athènes/Grèce (b) Trattato di Pietro, Cataneo/Italie (c) Out Mathenessen, Rotterdam/Pays-Bas (d) Panauti/Népal (e) Radburn, New Jersey /USA

FORMES DE VILLES



(f) Boulder City, Nevada/USA (g) Yorkship Village, Camden, New Jersey/USA (h) New Orleans/USA
(i) New Delhi/Indes (j) Lille-la-Délivrance/France (k) Karlsruhe Stadplan/Allemagne

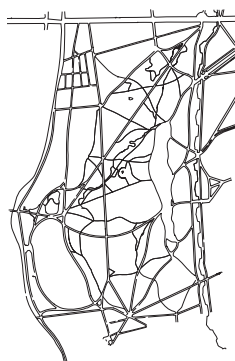
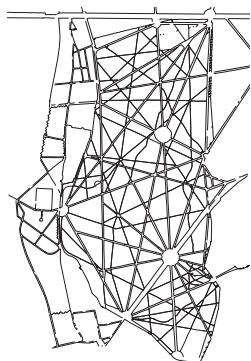
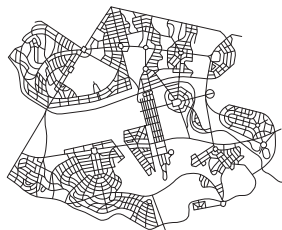
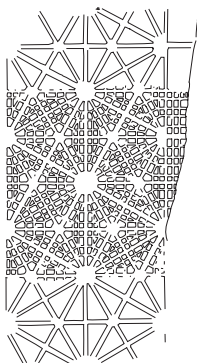
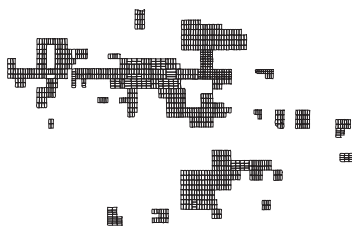
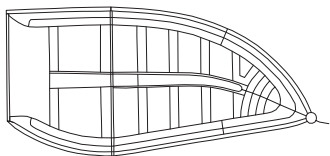
f	g
h	i
j	k



l	m
n	o
p	q

(l) Richmond, Virginie/USA (m) Friesenberg/CH (n) Groupe d'habitations, Ballard, New York/USA
 (o) Chicago/USA (p) Cité Jardin de Tergnier/France (q) Canberra/Australie

FORMES DE VILLES



(r) Liverpool/UK (s) Gary/USA (t) Projet de Woodward, Detroit/USA
(u) Arvida, Québec/Canada (v) Bois de Boulogne, Paris/France, avant (v') après

FORMES DE VILLES

r	s
t	u
v	v'

La réflexion sur la cité idéale est un moment obligé de la pensée architecturale. Aujourd'hui plus que jamais, et contre la connaissance historique, la revendication des utopies comme manière de penser l'avenir, d'échapper à la crise de l'urbain et au désarroi social, se théorise et se médiatise, front contre front, en symétrie inverse des cultures patrimoniales. Au-delà de la revendication théorique et politique, qu'advient-il de la culture ancienne de l'utopie, impuissante et généreuse, que nous opposons aux réalités patrimoniales? Il est évident que les nouvelles manières de penser dépassent l'alternative entre utopie et patrimoine et se référeront nécessairement à de nouvelles morphogenèses.

LA CITÉ IDÉALE : VIE, MORT ET RÉSURRECTION

La quête de la société et de la cité idéales, l'une pensée par les philosophes, l'autre par les architectes, apparaît avec l'histoire comme génératrice de discours militants et de géométries angéliques ayant en commun l'expression d'une aspiration irrépressible au bonheur social pour tous dans des espaces à la beauté édénique.

Une exposition organisée par l'institut Claude Nicolas Ledoux en la Saline Royale d'Arc et Senans dans le cadre de la Mission pour la célébration de l'an 2000, en résumait l'histoire et en suggérait l'actualité par son titre même: *A la recherche de la cité idéale*. Beaucoup

de questions expriment notre attrait et notre désarroi face à cette culture inaliénable de l'utopie dont nous ne savons que penser, dont nous n'avons jamais bien compris l'opérativité.

Il est tentant de faire l'hypothèse anthropologique que la conscience individuelle, s'appuyant sur des valeurs philosophiques, montre qu'à défaut de maîtrise d'une réalité de souffrances physiques et spirituelles, est possible une autre vie en d'autres temps et d'autres lieux. Aucune force hostile n'aurait prise sur elle. L'homme trouverait simultanément sa place dans la société et dans l'espace, de façon intelligible et apaisante pour tous dans une cité de la compassion.

Une autre hypothèse sur l'invention de la cité idéale par l'architecte serait le service du Prince dont l'autorité, de droit divin, célébrerait l'idée d'une correspondance entre la perfection espérée ici-bas et la perfection de la Jérusalem Céleste là-Haut révélée. Dans la mutation d'une réalité insupportable vers une grâce partagée, une cité de la résurrection est proposée par l'architecte.

Enfin, avec l'industrie, c'est la cité du citoyen qui est imaginée, la cité du peuple souverain, exaltation politique de l'individu face à l'aveuglement et au cynisme d'un pouvoir qui asservit l'homme aux mécanismes du profit. Si les valeurs héritées des Lumières tissent le projet utopique, c'est parce qu'elles sont bafouées dans la réalité et remises en œuvre dans le projet utopique. Ces diverses notions, qui recouvrent des périodes historiques différentes, ne sont pas incompatibles entre elles. Si la représentation du monde s'est trouvée, dans la géographie chrétienne, assurée par la pensée religieuse, l'efflochesment des croyances s'est depuis affirmé avec le monde industriel, et le relais de la représentation a été passé aux idéologies.

D'autres expressions se sont emparées du principe d'utopie, en particulier la fiction littéraire. On oublie trop souvent que le récit de fiction postule l'invention d'un monde où société, personnages, objets, mentalités, pour être reconnus comme possibles par le lecteur, n'en sont pas moins des créations dont le régime général est celui de l'utopie. La complexité qui se révèle sous la pression technologique et économique des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication est résumée par l'idée d'une cité de la virtualité dans laquelle l'analyse, la modélisation et la simulation prennent un rôle de plus en plus important pour la gestion sociale [P. NOUVEL].

C'est un constat qui n'est à mettre au compte ni des discours apocalyptiques ni des discours angéliques, mais à celui d'un monde qui se complexifie technologiquement et se rationalise sans perspective d'avenir. Les valeurs ont disparu, reléguant les visions du monde construites par la religion au rang de curiosités culturelles à patrimonialiser d'urgence. Les inquiétudes individuelles et collectives, engendrées par la méconnaissance des sciences et des techniques qui nous gouvernent, sont devenues des représentations construites sur des valeurs de la survie de la planète, des environnements particuliers, des ressources. Une formidable régression est en mouvement, alimentée par le déficit entre ce que nous savons pour imaginer, et les savoirs effectivement constitués par la techno-science dont nous ignorons tout.

Tout s'est passé historiquement comme si la cité réelle, à travers ses hommes et ses espaces, avait eu besoin, en urgence ontologique, d'espérer par d'autres voies que la foi. La rédemption promise ne suffisait plus et la réalité restant incompréhensible, nous sommes dans une philosophie de la crise qui ne parle plus de la Cité. On peut ainsi, de la résurrection à la virtualité, découper les étapes historiques de la fictionnalisation des mondes par l'invention de villes élues doublant celle de la réalité. Mais nous restons dans le monde du concept, du discours, dans le prosélytisme, jamais dans l'opérativité. La cité idéale est surtout une représentation visuelle. Le dessin s'y révèle selon ses poétiques particulières et l'on y évalue la puissance expressive de la culture spatiale, géométrique et architecturale du temps. Se pose alors la question du dessin d'architecture, au-delà du statut de ce qui est représenté.

Qu'il s'agisse d'un dessin de projet répondant à une commande ou de dessin d'une ville idéale, le même langage est à l'œuvre, les mêmes codes visuels, la même géométrie qui permet la représentation de l'idéal et du réel. Le lien entre l'utopie sociale, énoncée comme un récit philosophique, et l'utopie spatiale, représentée comme un projet ordinaire, est définitivement distendu: les architectes ne le revendiquent plus, sauf en préalable médiateur, pour légitimer leurs projets même si des enjeux politiques s'y expriment. Ils dessinent, en montrant leur vision de l'architecture et de la ville, le champ théorique du point de vue duquel seront compris leurs projets une fois construits. L'utopie spatiale se referme sur le dessin du projet afin d'en représenter l'architecturalité.

C'est là l'actualité de la cité idéale: le dessiné qui, au-delà de son utilité, se développe avec une diversité de langages graphiques – plus grande aujourd'hui qu'autrefois –, influencé qu'il est par les porosités esthétiques avec l'art contemporain. Jamais les diverses expressions dessinées de l'architecture ne se sont trouvées dans une telle situation de négociation esthétique permanente. Il n'est plus nécessaire pour l'architecte de représenter des villes porteuses d'idéalités utopiques, mais seulement de se laisser saisir par le dessin qui naturellement rhétorise et poétise l'espace. Nul n'est dupe, le dessin du projet est une fiction construite sur les traits du réel. Plus encore, l'écart esthétique et figuré qui sépare la réalité construite de sa représentation dessinée est un facteur fondateur de la dimension utopisante. Le spectateur, examinant le réalisme des espaces représentés pour conclure à leur vérité ou à leur utopie, est symptomatique de la culture spectatorielle sur laquelle les artistes jouent pour permettre l'intelligibilité de l'œuvre.

En quelques décennies, la culture de l'utopie de la cité idéale, à la fois déni et rachat de la ville réelle, s'est transformée en une culture de la représentation. Révolution poétique dans laquelle la manière de dessiner vaut tout autant que l'objet représenté. La cité idéale est un dessin inachevé, exaltant les figures d'espace que l'achèvement des formes architecturales dissimule. Elle est au cœur de chaque projet.

L'UTOPIE N' A PAS D'AVENIR

L'utopie n'est plus un moteur social et politique mais une expression culturelle, une catégorie esthétique, comme une autre.

Lorsque le porte-parole du bureau politique du parti communiste de la RDA, le 9 novembre 1989 à la télévision est-allemande, annonce que "les frontières sont ouvertes avec effet immédiat", les pays d'Europe occidentale sont politiquement bouleversés par cet événement fusant qui a accéléré les procédures de construction de l'Europe communautaire. De façon inattendue, nos convictions culturelles ont été les plus touchées: l'effondrement des régimes communistes a été presque immédiatement interprété, pêle-mêle, comme la fin des idéologies, la fin du marxisme, l'effondrement d'un système de pensée philosophique que l'on croyait durable. Le

sentiment de crise venu du passé s'est ajouté à celui du présent, colorant d'idéologie les discours sur le futur. Il exprime une inquiétude grandissante qui va se confortant au fur et à mesure que les accidents industriels, les accidents naturels, les nouvelles maladies, viennent démontrer l'impuissance de la technoscience à les prévoir, les empêcher, voire les traiter.

L'espoir en l'avenir, qui constituait l'essentiel de nos visions culturelles, est mis en pièce. Les idéologies sociales, qui nous faisaient croire en une possible organisation irénique de la société, ont engendré des monstruosité politiques. Presque deux siècles d'une réflexion philosophique essentiellement marxiste se trouvent brutalement, et injustement, interrogés par une fin qui n'est que l'aveu d'impuissance de régimes meurtriers. Un formidable ratage du passage à l'acte. La suspicion s'étend aux religions avec la prégnance sanglante des intégrismes, et à la démocratie, désespérante de ses corruptions d'Etat.

En regard de cette désespérance apparaissent, au gré des circonstances, des interpellations dérisoires et nostalgiques sur l'absence d'utopies, ces utopies si tonifiantes pour combattre le mal de langue qui nous accable. Bien entendu la société, ses gouvernants, ses intellectuels, ses artistes, ceux-là mêmes qui interpellent, sont invités à inventer de nouvelles utopies, nécessaires à l'espoir que les idéologies nous ont volé. On somme l'architecture de nous penser et de nous bâtir ces villes de rêve que l'histoire nous a refusées et dont nous avons consubstantiellement besoin pour l'avenir.

La fin des idéologies et le manque d'utopies deviennent une sorte de credo joker de la société contemporaine, une nouvelle croyance dont le seul rôle est de faire accepter comme inévitables les maux qui nous accablent. Ce credo sous-entend que la société a perdu toute volonté et tout imaginaire permettant d'éviter le millénarisme qui nous paralyse. L'absence de volonté se décline sur un ton chaque fois plus religieux, pour dénoncer les égoïsmes civiques et la segmentation culturelle accrue par le marketing sur fond de communautarisme. Ce mouvement de pensée n'est jamais que le symétrique inverse et nostalgique de celui qui laissait croire à une possible organisation idéale de la Cité, le même qui a conduit la transformation de la société industrielle en machine sauvage dont nul ne maîtrise plus le métabolisme.

Ideologie et utopie. La force opératoire de ces deux concepts

dans le champ social est dans le fait qu'ils "illustrent les deux versants de l'imagination –conservation et invention–, et qu'à creuser quelque peu leurs significations, tous deux touchent au niveau du pouvoir, et plus encore, (qu') ils font partie, structurellement, de notre identité individuelle" [P. RICŒUR]. Il n'est pas sûr que la fonction centrale la plus radicale que pointe le propos, l'autorité, soit aujourd'hui unanimement partagée. Et le philosophe français de faire l'hypothèse que "l'idéologie et l'utopie développent des pathologies analogues, au sens où la pathologie de l'idéologie est la dissimulation tandis que celle de l'utopie est la fuite". Car il est évident que les stratégies, individuelles ou collectives, délibérées ou accidentelles, ne comportent aucune vision d'autorité et aucun principe de pouvoir.

Il n'y a pour l'heure que de longues litanies sur les pathologies du pouvoir et ses manquements aux principes. Le citoyen est une victime de la religion démocratique. La question de la règle partagée et consentie est soigneusement contournée. Si l'on examine les utopies, il est facile d'y repérer les formes réglementaires de l'autorité auxquelles il faut obéir pour obtenir le fonctionnement harmonieux visé par le dispositif. Sociétés idéales ou villes idéales, l'utopie n'est jamais que l'impossible médecine pour soigner les maux de la pensée qui croit au bonheur.

Ainsi regardée, l'histoire de ce couple infernal prend une autre signification. Ce que nous croyons être une crise à cause des occasions manquées de bouleverser les idéologies nécosantes au profit des utopies salvatrices, est une illusion supplémentaire, l'état permanent d'une société qui amplifie doctrinairement et opportunément ses difficultés selon leur caractère ponctuel et passager. Chaque décision politique est plus souvent la conséquence d'un conflit à résoudre que l'expression d'une vision politique.

De la même manière, la ville se transforme par autophagie sous le coup des crises permanentes qui la secouent. L'illusion quant aux solutions est proportionnelle à la taille des espaces impliqués. Nous ne retenons que le plus aisément symbolisable. Macro-événements et grands espaces sont reconnus à l'aune de leur puissance historique, alors que les micro-événements ont tout autant d'importance pour faire l'histoire et/ou déclencher les crises. Ce que nous nommons familièrement des problèmes à résoudre ne sont que les signes de ce mouvement naturel de transformation des choses. Dans

nos visions de l'avenir, nous avons du mal à différencier la prévision, qui ressortit au savoir, de la prédiction, qui ressortit à la foi.

L'architecte ne peut plus se laisser abuser par le rôle opératoire de l'utopie. Si des instances culturelles ont un intérêt stratégique à pérenniser ce concept en lui accordant un rôle fédérateur au nom de notre passé philosophique, il n'apportera pas pour autant à la pratique du projet des visions, des écritures, des formes, architecturales et urbaines qui changeront anthropologiquement nos modes d'habiter, de travailler, de faire du sport. Si l'on peut se satisfaire des expositions laboratoires qui mobilisent la réflexion des architectes autour de grands programmes essentiels (habiter, transporter, communiquer, desservir, paysager etc.), les réponses, quel qu'en soit le label théorique, ne dépassent pas l'objetisation architecturale dont on connaît l'histoire, les qualités formelles et les limites anthropologiques. Au degré de pittoresque près, ce sont des objets, posés sur des parcelles ou accrochés au paysage qui sont proposés au public, sans qu'aucune question concernant les sols, le climat ou les technologies, les échelles impliquées, la maîtrise des flux, n'apparaisse jamais comme génératrice du projet. Jamais une vision globale n'explique la résolution ponctuelle, et il est imperceptible, à l'inverse, d'en comprendre la généralisation possible.

L'univers culturel reste celui des courants esthétiques connus, légitimés par les sciences humaines, à l'exclusion de toute emprise de la technoscience et de la pensée mathématique qui les sous-tend. Nous ne quittons pas le champ des "manipulations symboliques". La dimension théorique qui affronterait l'utopie et les idéologies ambiantes pour penser le réel sous l'aspect phénoménal de l'espace sensible sous ses formes scientifiques, est non seulement absente des questions thématiques, mais elle ne peut trouver dans ces expositions les moyens de s'y formuler. Le public ne peut, malgré la volonté didactique de cette communication, qu'exprimer son goût pour telle ou telle proposition.

Le décalage entre l'intention expérimentatoire des organisateurs et l'affectivité de l'intelligibilité populaire renforce les positions des uns et des autres, et conforte l'illusion que l'architecture est sous la haute surveillance du citoyen. Enfin, les projets exposés sont assimilés à des œuvres d'art, avec les risques de confusion que cela suppose: la pensée architecturale mise en art, l'architecture comme la ville doivent satisfaire à une qualité d'usage avant de porter des valeurs

visionnaires. C'est le même syndrome que pour les prototypes des constructeurs dans les salons internationaux de l'automobile: une totémisation généralisée.

LES UTOPIES DU DÉNI

Il s'invente aujourd'hui un espace utopique porté, comme ses pré-décesseurs historiques, par le discours. A la différence près qu'il ne s'agit plus d'un lieu d'espérance aux valeurs exemplaires, mais d'un lieu dans lequel se trouverait installé tout ce que les discours individuels et collectifs condamnent et rejettent hors de l'espace social.

Usagers et gestionnaires sont d'accord: les prisons, les déchets toxiques, les usines polluantes, les aéroports, les autoroutes, les prisons, les centres d'accueil des immigrés, les centres de réinsertion des délinquants, les logements sociaux, ne doivent plus être là où ils sont. Ils doivent être "ailleurs". On voit de tels discours se multiplier avec le camp de la Croix-Rouge de Sangate, l'explosion de l'usine AZF à Toulouse, le centre de retraitement des déchets nucléaires de La Hague, etc. Depuis la Jérusalem Céleste, la Cité Idéale puis les utopies urbaines et sociales, il s'avère que l'utopisation est un impératif de l'imaginaire social, une sorte de fonctionnalité instinctive de l'esprit humain. Aujourd'hui encore, mais selon un régime philosophique singulièrement inversé, cet impératif tente de se manifester.

Il ne s'agit plus d'une réflexion sur un modèle d'espace qu'une ascèse conduit à des fins eschatologiques en un mouvement de transcendance du réel. Il n'est pas question non plus d'un discours révélant un idéal à atteindre, mais de l'inverse, une purification du réel, l'élimination de la réalité sociale et urbaine des impuretés qui perturbent, qui mettent en crise, qui mettent en cause. Sur le principe des décharges qui accueillent les déchets de la ville, sur la pratique du dépotoir, une pensée symbolique s'est organisée, une idéologie écologiste, perverse, s'est dessinée. Comme pour le patrimoine, il y a ce qu'on garde et ce qu'on jette. Tout ce qui gêne doit être rejeté en un lieu *ad hoc*, un ailleurs utopique, sans localisation géographique, un espace imaginaire par excellence sur lequel se fonde l'utopie du déni.

Ce lieu hétérotope, peu en importe les contours idéels. Sa défini-

tion se confond avec ce qu'il autorise d'un ici sans contradiction. On postule ainsi qu'il serait techniquement possible de supprimer, par volonté politique avec conséquence judiciaire, des problèmes sociaux, comme d'ailleurs des gênes industrielles. Ces visions utopiques, incarnables dans un projet politique, auraient des formes urbaines et réfuteraient, au passage, l'idéologie totalitaire qui les sous-tend. L'écologie est évidemment autre chose, mais il n'empêche que les conflits sociaux se font aussi sur cette ligne de front et que la ville est considérée comme le lieu de multiplication de ces contradictions premières.

C'est ce qu'il faut comprendre des manifestations des victimes des accidents industriels et des pollutions chimiques, du stockage des déchets atomiques. Les revendications des riverains du stockage incompressible des déchets ménagers, les protestations des consommateurs qui ne savent où jeter les appareils usagés et toxiques de leur vie domestique, toutes ces revendications, plus légitimes les unes que les autres, sont à l'évidence paradoxales parce que, prescripteurs de notre propre crise, nous en sommes les acteurs et les victimes. Dans l'inflation des situations paradoxales qui engendrent la schizophrénie morale et les conflits sociaux, il faut chercher l'origine des utopies du déni.

Pour la première fois dans l'histoire de la société française depuis la Révolution, l'utopie est au service du déni. La réalité ici et maintenant était déniée au nom d'une cause ou d'une règle, hommes et monuments sont ainsi entrés dans l'histoire. L'imaginaire religieux vouait à la souffrance éternelle ce qui n'était pas conforme à la règle, mais ne le rejetait pas en un lieu où seul œuvrerait l'oubli. La longue histoire de la république, comme celle de la démocratie, est riche en décisions politiques dont la légalité était contraire aux droits de l'homme. Jamais la réponse de l'imaginaire collectif n'a atteint cette brutalité de principe: ce qui gêne doit être ailleurs. L'utopie du déni est la pire de toutes les peines et devient l'idéologie latente de toutes les répressions organisées, des camps, des génocides, avec l'objectif que soit oublié l'objet même du déni. Il n'y a pas d'alternative: ou elle est sectorisée et fermée selon des trames ethniques, religieuses, communautaires, économiques, industrielles, ou elle est démocratique et porteuses de symboles fondateurs parce que ses nouvelles formes se construisent de ces contradictions.

Les grandes visions de la pensée utopique, la cité des dieux, la cité idéale de l'homme idéal, la perfection urbaine comme source de la perfection sociale, se sont naturellement et culturellement épuisées et n'ont plus aujourd'hui ce rôle d'embrayeur de l'imaginaire si nécessaire à la maîtrise du mouvement perpétuel de transformation de la Cité.

L'espace de notre vie quotidienne fait l'objet de réglementations de plus en plus nombreuses. Espace public et espace privé s'affrontent dans leur nature physique au fur et à mesure que la société se complexifie, s'enrichit, s'individualise. La puissance publique rencontre de plus en plus d'oppositions à la réalisation de programmes d'intérêt général parce que des acquis patrimoniaux particuliers sont mis en cause. Les conflits d'échelle entre les espaces publics et les espaces privés se multiplient avec l'apparition de nouvelles formes de vie sociales. Revendications communautaires, villages privés, centres commerciaux, protection du patrimoine sont autant de nouveaux programmes qui cherchent leurs formes architecturales propres et sont susceptibles, au-delà des conflits d'intérêt, de modifier profondément la ville. La propriété des sols, grâce à la richesse, crée des enclaves privées face à l'espace public et risque à partir d'un certain seuil de déstabiliser celui-ci.

Les visions culturelles joueront un rôle déterminant dans les nouvelles représentations de la ville et dans les choix qui seront faits sur la législation des règles l'administrant. La relation au réel s'y est substituée sous la forme de la croyance au progrès, tout aussi peu probante socialement et architecturalement. En revanche, l'imaginaire de la purification suggère des politiques spatiales dangereuses, déjà à l'œuvre mais sous des formes moralement acceptables et peu visibles: toutes les solutions d'organisation de l'espace qui entérinent les intérêts privés de la propriété contre l'intérêt collectif de l'espace public sont de cet ordre. Pourtant, les débats ne portent que sur le poids sociologique de chacun des termes de l'alternative et non pas, comme il serait urgent de le faire, sur l'alternative même. Il ne peut y avoir de régime de ségrégation spatiale; le danger, d'où qu'il vienne, est une composante de la culture qui néglige la connaissance de la nature apportée par les

sciences. C'est un des points de vue que nous allons devoir adopter malgré les résistances que dessinent les héritages politiques et les individualismes psychologiques.

LA VILLE-CONSERVE

Le territoire devient un musée, l'espace naturel et construit un espace muséal sur lequel l'architecture s'expose comme œuvre d'art.

Sous certaines conditions, le territoire pourrait devenir un musée. L'idée serait acceptable si le principe de conservation ne rencontrait déjà des limites concrètes à son exercice. Mais il y a un mouvement de l'imaginaire populaire qui, tout en sachant la chose impossible, la préserve comme rêve de référence, comme utopie justement. Le principe est une des valeurs symboliques sur lesquelles nos sociétés se construisent : histoire, liens de connaissances avec le passé, toutes ces raisons légitiment cette notion. Mais son application est souvent délicate, peu convaincante et parfois injustifiée. Il faut s'interroger sur ses effets sur l'architecture et les formes urbaines. D'abord, sur l'architecture même et la perception culturelle que les architectes ont de l'intelligibilité de leur œuvre ; puis sur la place et le rôle que les hommes politiques accordent à l'architecture dans la cité ; enfin, sur la mise en crise du public.

Le premier effet est une domination de l'architecturalité des projets construits sur ce qu'ils sont censés représenter – une mairie, une prison, un siège commercial, un tribunal. La pratique du patrimoine, en conservant l'architecture du passé sur les seuls critères de l'excellence plastique, et en minorant la dimension régaliennne du programme, conduit à valoriser la seule dimension formelle du construit. Le contexte d'espace et de site ayant disparu, le bâtiment protégé se trouve exalté comme un signe pittoresque sur une scène imprévue. Il y a une objetisation de la chose construite, une survalorisation ; on juge du passé en fétichisant la partie d'un tout.

La conduite symétrique consiste à penser, au-delà des discours sur le contexte, le projet contemporain comme un autre objet, immédiatement historicisé, prenant place à côté du précédent sauvé par l'histoire. L'architecture s'expose comme œuvre d'art et entend construire l'histoire à venir avant d'ordonner l'espace de l'avenir. C'est ce que l'on peut appeler l'hégémonie de l'architecturalité, défi-

nie comme un ensemble de caractères indiquant la qualité architecturale du construit, qui naissent dans les discours culturels du temps, l'arbitraire critique et l'histoire culturelle.

Le deuxième effet, lié au premier, a conduit les élus de la régionalisation à surévaluer cette dimension plastique de l'architecture dans le sens de son efficience à imager la cité ou la région. Tous les grands projets s'accompagnent d'une politique de valorisation économique. A ce titre, les projets retenus ne le sont pas seulement par rapport à l'architecture comme telle, mais en fonction de la force pittoresque, selon la capacité de séduire le plus grand nombre de visiteurs potentiels. Ils doivent susciter une perception associant l'univers des loisirs des parcs à thèmes, des musées de culture et de civilisation, des centres commerciaux. Opposés dans le temps et juxtaposés dans l'espace, patrimoine et projets contemporains sont ainsi chargés de porter, via la culture, l'économie du lieu. Une autre manière dont les élus se sont emparés de l'architecturalité des projets consiste à organiser des concours et à susciter la réalisation d'opérations architecturales qui alimentent leur communication politique. Construits ou abandonnés, les projets expriment symboliquement la force culturelle et politique de leur promoteur, en même temps que sa sensibilité au monde qui l'entoure.

Il n'est pas question de critiquer cette attitude, naturelle à l'acte de faire construire, mais d'attirer l'attention sur l'architecturalité du projet retenu, qui image autant l'élus que le lieu, indépendamment de l'excellence du programme. Cet embrigadement de l'architecture dans les stratégies de communication politique, s'il ne change en rien la qualité d'un projet, est intéressant à repérer parce qu'il éclaire et fait partie de la culture qui entoure à la fois l'architecture d'aujourd'hui et la manière dont les politiques de restauration du patrimoine sont conduites par les élus. Passé et avenir se trouvent projetés dans la même vision culturelle et économique. L'histoire, bien qu'évoquée un moment dans les débats pour convaincre le citoyen, est finalement exclue de l'organisation des projets et n'est plus qu'un mot clé dans la définition du produit touristique. Le patrimoine devient un ensemble de signes de l'histoire, un décor dont il n'est pas nécessaire, à la limite, de connaître le passé, c'est-à-dire, justement, l'histoire.

Le troisième effet est également lié à la prévalence de l'architecturalité sur la symbolisation du programme. C'est la contradiction

que provoquent les critères culturels du système éducatif, entre la manière de comprendre l'architecture du passé, d'en faire l'histoire, et l'inadaptation de ces mêmes critères pour comprendre l'architecture contemporaine, qui provoque un désarroi intellectuel certain.

LES VILLES SONT-ELLES DEVENUES DES MUSÉES ?

La question n'est pas polémique. Elle évoque seulement les profondes transformations de point de vue qui ont affecté la culture architecturale et les convictions qui sont apparues dans la manière de faire les projets. Il ne s'agit pas de dévaloriser les actions patrimoniales, mais de remarquer que le patrimoine et l'architecture contemporaine sont associés, par l'institution culturelle, dans une vision artistique commune.

Le patrimoine, culture muséale et historique close par nature, que l'on oppose à l'architecture contemporaine, culture artistique extramuséale ouverte, se trouvent associés, l'art continuant le patrimoine par la muséification de l'architecture dans le champ de l'art contemporain. Elle est portée à la connaissance du public par la médiation des centres d'art et la presse spécialisée qui la labellisent. Tous les acteurs de la situation, public, architectes, élus sont acquis à cette association et considèrent la chose construite comme une œuvre d'art: unicité, discours associés au monument, indication d'appartenance à un courant, exposé sur les convictions culturelles de l'architecte, tous les traits caractéristiques de la médiation spécialisée de l'art contemporain ont été progressivement appliqués à l'architecture. Il y a des raisons politiques et des conséquences culturelles dans ce glissement statutaire: toute nouvelle construction est censée enrichir le patrimoine. A l'objet patrimonial s'ajoute l'objet contemporain.

Un peu d'histoire pour éclairer les raisons politiques. L'architecture est faiblement inscrite dans les préoccupations culturelles du public. La raison essentielle tient à ce que jusqu'au début des années 1970 la notion d'architecture englobait, depuis trente ans, reconstruction, croissance et compétition architecturale. Sur les ruines de la guerre, les villes françaises et européennes ont été modelées pour une nouvelle société. Equipements publics, logements, zones industrielles, villes nouvelles, périphérie, transports, mais aussi nouvelle

économie, industrialisation du bâti sont inventés et appliqués. Une telle échelle d'organisation de l'espace est mise en œuvre avec une complexité technique dans laquelle le public ne peut percevoir l'action des architectes. D'autant que la médiation qui en est faite l'attribue aux urbanistes. Fruit de la volonté de la puissance publique, ce mouvement de construction en masse d'édifices ne coïncide pas avec l'idée d'architecture. Un silence culturel s'installe sous la domination de ce qui est désigné dans son ensemble comme de l'urbanisme, c'est-à-dire de l'utile qui répond aux besoins essentiels du cadre de vie. Sous-entendu: ce qui est construit est utile, sérieux, nécessaire à tous, porteurs de valeurs démocratiques, c'est politique, donc à l'opposé de l'art qui est culturel.

La conséquence est qu'il n'y a aucune tentative de faire une interprétation culturelle de ce mouvement d'aménagement. L'époque s'y prête par un déni de la culture usinière [F. DAGOGNET]. Un préjugé sévit: tout ce qui est fabriqué à l'usine et destiné à tous n'est pas culturel. Les produits industriels de grande consommation, malgré la pénétration du design, ne font l'objet, eux non plus, d'aucune reconnaissance culturelle. L'absence de place accordée à l'architecture est inversée à l'occasion de la crise économique de 1973, qui stoppe l'urbanisation galopante. Cette crise a bouleversé les projets en cours (conséquence de la crise pétrolière), engendré de profondes et durables modifications de la commande, des conditions d'y accéder, accéléré la régionalisation, invité les élus locaux à l'engagement dans la commande publique et produit, démocratie oblige, les premières réflexions sur la réception de l'architecture par le public. On est passé de l'anonymat des grands cabinets à la reconnaissance quasi auctoriale des architectes. Le renouveau de l'architecture était en marche. Après des années de technicité silencieuse et autoritaire, commence une période de plasticité revendiquée, de monuments annoncés, de signature assumée, comme la réponse culturelle à la question sociale portée par la démocratie.

Grâce à la publication de leurs visions personnelles, aux discours de communication interpellant les élus et aux rencontres avec le public de leurs expositions, les architectes se trouvent à nouveau dans une situation sociale, professionnelle et culturelle qui les reconnaît en tant que tels. Ils ne sont plus des techniciens anonymes comme les ingénieurs. Ils sont perçus comme des concepteurs individuels, des artistes, reconquérant ainsi le statut que leur donnait

leur formation aux Beaux-Arts, statut dénié pour s'être perdu dans l'interprétation de l'architecture comme animation d'un travail collectif de conception. Le statut symbolique des équipements qui se construisent, les commandes de l'Etat, favorisent cette perception et permettent aux architectes de développer une écriture personnelle qui va rapidement prévaloir sur tout autre principe, façonnant de nouvelles visions de la monumentalité et de la ville pourtant marquées par les conceptions patrimoniales qu'elles semblent affronter.

La médiation culturelle s'est faite en désignant par le nom de son auteur la gare, l'aérogare, le tribunal, le musée. L'architecture s'est personnalisée au-delà des programmes. C'est dans cette manière d'informer que se repère la revendication artistique et que s'y associe l'idée d'une muséification. Dès la publication du projet, la conscience de son auteur invite implicitement à une inscription dans l'histoire de l'architecture et à l'accession au corpus du patrimoine. Le sol de la Ville est devenu un socle sur lequel l'architecture s'expose. Grâce à ce mode venu de la culture de masse, l'architecture d'aujourd'hui s'est réinscrite dans la culture.

UNE HISTOIRE HANDICAPÉE PAR SES PRÉJUGÉS

L'architecture a une histoire universitaire difficile, une existence précaire dans le champ historiographique, des liens à définir avec l'histoire de l'art, un rôle certain à jouer dans l'histoire culturelle et une relation quasi œdipienne avec le projet.

Nous sommes convaincus que l'histoire de l'architecture existe parce que l'histoire est aujourd'hui au cœur du débat démocratique et que la multiplication de ses sujets d'études révèle, de la part des historiens comme de leurs lecteurs, une curiosité civique, une inventivité culturelle qui la place au premier plan des outils de connaissance du monde dans lequel nous vivons. Nous revisitons sans cesse le passé parce qu'un sentiment diffus d'inquiétude sur l'avenir conduit et tempère les lyrismes politiques. Nous en avons tiré la conclusion qu'il doit y avoir, par principe, une histoire de l'architecture comme il y a une histoire de chaque chose: une histoire des mentalités, une histoire culturelle, une histoire de l'art, une histoire de la photographie, une histoire du design, etc. Cette

croyance est d'autant plus ancrée que chacun de nous est confronté à ses objets construits.

Banale ou exemplaire, l'architecture est omniprésente et omnipuissante parce que nous y habitons, nous la visitons, nous témoignons de ses mises en chantiers qui bouleversent les quartiers, nous déplorons chaque démolition. Aux châteaux de la Loire se sont ajoutés les palais de la république et de l'industrie, les banlieues historiques, sans oublier les curiosités régionales valorisées par une décentralisation qui chaque été met en scène l'histoire locale dans ses monuments. La patrimonialisation généralisée de la chose construite s'amplifie décennie après décennie.

Ainsi, grâce à l'architecture, circuits touristiques, visites théâtralisées, spectacles historiques, cinéscénies, journées du patrimoine, mettent en place la valorisation de l'histoire locale tout en contribuant au développement économique. Des liens serrés nous attachent à notre environnement construit. Cette médiation touristique de l'architecture ne peut être, pensons-nous, que le fruit d'une histoire de l'architecture constituée nous conduisant, comme les musées conduisent leurs spectateurs, à la connaissance des œuvres. Pourtant, cette histoire n'existe pas. Les actions touristiques ne sont que scénarisations du passé, anecdotes se substituant à la connaissance de l'architecture qui leur a servi de cadre. Elles n'aident pas à la compréhension de l'architecture, ni aux raisons géographiques et politiques de son implantation. L'histoire de l'architecture est empêchée par ces entours sociologiques qui la remplacent dans l'esprit du public.

De façon paradoxale, bien des discours s'en revendiquent pourtant, chacun à sa manière: les critiques, tout en la vivant comme un démenti, les architectes, tout en l'accusant d'être porteuse des académismes, les historiens, tout en l'excluant du champ historiographique au nom de sa complexité technique mais s'en emparant tout de même au nom de l'histoire de l'art, les historiens de l'art, enfin, ne l'invitant aux agapes de leurs méthodes et de leurs enjeux qu'en fonction de sa valeur illustratrice d'une vision toujours plus générale de l'art.

Les attitudes changent. Au-delà des débats spécieux s'affiche le débat contradictoire entre intérêt et inconvénient à la constitution académique de la discipline. Les travaux ont déjà commencé. L'apparition d'un nouvel objet de recherche dans un champ disciplinai-

re est un choc épistémologique aux conséquences imprévisibles et différées parce qu'il pose une multitude de question à l'institution sur la place et le contenu de la nouvelle formation et sur la nature et l'avenir de sa recherche. La question est vive sur la place et la nature de la recherche dans les Ecoles d'Architecture. L'histoire de l'architecture est en premier lieu interrogée. Jusqu'à présent, autant dans l'enseignement que dans l'exercice de la profession, l'état des choses s'est transformé en prorogation permanente. Le sentiment largement partagé est que l'acte constructif trouve l'excellence de son exercice dans la performance d'ingénierie. Ce ne serait que postérieurement, le temps passant, que la reconnaissance architecturale se ferait à la mesure de l'histoire.

Culturellement, le public continue à regarder et à juger l'architecture comme les autres expressions artistiques, avec souvent en arrière-pensée la conviction qu'un bâtiment utile ne nécessite pas des qualités architecturales remarquables; d'où un jeu de questions vieillottes qui relèvent, réactualisées, d'une sensibilité romantique, lourdement marquée du sceau de la subjectivité. Aimer ou ne pas aimer résume l'alternative du goût populaire. Dans ces conditions, personne ne voit, ou ne veut voir l'intérêt qu'il y aurait à écrire et faire partager une histoire de l'architecture qui permettrait aux élus, comme aux citoyens et aux architectes, une plus grande compréhension sur la pertinence des programmes et le choix des projets, pour enfin dépasser la barre des attrait ou des rejets compulsifs et se donner les outils conceptuels et les connaissances pour penser la ville dans les mêmes termes.

Par ailleurs, pour bien des architectes l'histoire de l'architecture reste un jardin secret avec lequel ils confirment, au fil du temps, leurs écritures personnelles mais dont ils parlent peu, si ce n'est sur le mode de l'épicurisme culturel. La crainte partagée, mais non avouée, des académismes, des conformismes, des modes qu'une culture historique engendrerait, est semble-t-il toujours présente dans la société comme dans les institutions, comme dans la profession. C'est une crainte appliquée à l'art en général, qui ressurgit régulièrement sous les apparences de la question: l'art s'enseigne-t-il? Il faut accepter comme une caractéristique culturelle cette crainte d'un rapport avoué et maîtrisé aux formes de l'histoire qui court encore dans la culture française. L'inquiétude reste grande d'une dévalorisation de la création si elle s'avouait en relation avec

l'histoire. Ce qui s'est organisé dans l'enseignement et dans la profession, sans réelle conscience historique, n'est pas, contrairement à ce que l'on croit encore, un facteur de liberté dans la création architecturale. Connaître l'histoire n'est en rien un handicap pour la création mais bien une nécessité de construction de la pensée.

L'histoire de l'architecture ne s'étant pas constituée ces trente dernières années comme elle aurait dû, la crise épistémologique ouverte est celle de l'absence d'une discipline qui va devoir s'occuper d'objets qui sont de vrais faux amis tant les questions sont nombreuses, complexes et souvent déjà posées par d'autres disciplines. Pendant ce temps, les Ecoles d'Architecture ont changé de statut, la profession est en crise statutaire, les chantiers sont moins nombreux, l'ingénierie gagne du terrain, les concours se multiplient à des fins politiques, les ingénieurs dirigent les grands projets d'équipement, les architectes se déplacent vers la culture, la communication, les arts plastiques, les nouvelles technologies attirent les compétences et les manifestations artistiques sur l'architecture se multiplient.

Tout cela parce que la popularisation culturelle de l'architecture est une véritable économie. L'histoire culturelle qui se fait sur ce terrain suffit à la tâche. L'histoire de l'architecture n'est pas ressentie comme une nécessité épistémologique. Une fois encore, la solution viendra sous l'effet des contraintes dictées par l'institution. Les Ecoles d'Architecture qui ont la mission de former à la profession se trouvent, par leur statut universitaire, astreintes à définir une recherche spécifique, dont on pressent les premiers débats. Architecturologie, histoire de l'architecture sont déjà les questions urgentes, comme la réaffectation des sciences humaines traditionnelles dont le rôle est devenu lointain depuis longtemps et n'ont plus de réelle influence dans l'enseignement et dans l'exercice de la profession.

Un peu d'histoire éclaire les raisons structurelles de cette histoire constamment différée. Les instances de gestion de la pédagogie et de la recherche des Ecoles d'Architecture ne se sont jamais vraiment interrogées sur son contenu disciplinaire, sur les manières de l'enseigner, ni sur son rôle possible comme science dans l'organisation intellectuelle du projet. Elle s'est vue mise en regard de l'histoire de l'art, comme contribution à la culture générale des étudiants plutôt qu'en face de l'enseignement du projet. L'histoire de l'architecture

est restée un aspect de l'histoire générale de l'art, une contribution à l'histoire culturelle du passé. C'est assez dire que chaque lieu d'enseignement a pris les dispositions qui lui convenaient le mieux, plaçant souvent l'enseignement au début des études comme pour mieux attendre un niveau conséquent de projet. La formation de l'architecte s'est essentiellement pérennisée selon la pratique du compagnonnage sur le projet de l'étudiant, dans le cadre d'évaluation du visible, du dessiné et du dit du projet, réintroduisant, par cette manière d'enseigner, le jeu naturel des références personnelles et des exemples de l'histoire comme garantie de la justesse des solutions.

Si les pratiques pédagogiques se perpétuent, les questions ne se traitent plus de même. A terme, c'est la culture de la profession qui s'en trouvera transformée, la relation à l'histoire n'étant plus seulement une aventure individuelle, mais une compétence partagée, nécessaire au projet. Bruno Zévi, dans un article sur l'a-historisme du Bauhaus et ses conséquences, a posé l'histoire de ce masticage intellectuel, en remarquant que l'histoire de l'architecture ne faisait pas partie des enseignements du Bauhaus. On le voit, cette absence est ancienne et toutes les formes de la médiation culturelle mises bout à bout ne font pas l'histoire.

Dernière raison, nous ne savons quelle histoire nous souhaitons faire. Bien que brutale, c'est la seule réponse juste qui permette de comprendre pourquoi la discipline est, depuis Choisy à Guadet au XIX^e siècle, une auberge espagnole. Plus simplement, les architectes l'ont cantonnée à la construction, les sciences humaines aux formes sociales, l'histoire de l'art à quelques particularités esthétiques. Il reste à faire une histoire qui placera la chose construite, le signe architecturé, au cœur de tous les enjeux et qui prendrait en charge tous les héritages, toutes les archives, toutes les solutions constructives, toutes les idéologies, toutes les formes assumées de l'espace, quel que soit le défi de cette masse illimitée d'informations, archéologiques, archivistiques, dessinées et autres.

En un mot, il s'agit de faire une histoire de l'architecture d'un point de vue qui soit celui du projet comme résolution d'un programme, intégration des conditions de la production, prise en compte de la genèse du site et évaluation des choix architecturaux qui ont été faits. L'idée d'une histoire construite selon une com-

munauté d'attitudes épistémologiques pour penser le passé et le futur permettra seule de comprendre la genèse des formes et la pérennité de solutions architecturales dont elles sont issues.

COMMENT FAIRE CETTE HISTOIRE-LÀ ?

Quelques remarques pour un chantier considérable. Trois volets au moins sont nécessaires pour réfléchir à la question des enjeux pour une histoire de l'architecture par ses processus, parce que les processus sont au cœur des morphogenèses: le programme et son élaboration, le projet et sa mise en œuvre, l'intelligibilité et la réception de la chose construite, variables géographiques du site que l'on pourrait résumer par décider et commander, concevoir et produire, recevoir et interpréter.

Le premier volet indique d'enquêter sur les éléments divers qui conduisent à la décision de construire, par l'intermédiaire de la rédaction d'un programme. L'élaboration de celui-ci est une étape importante de la décision, puisque s'y trouvent consignés les raisons, les objectifs, les profits espérés, qui justifient la décision de bâtir. Il est l'étape ultime d'une négociation qui a débuté au sein d'instances publiques ou privées entre des responsables qui ont débattu sur l'opportunité de construire. Placer l'origine d'un programme aussi en amont de son document final peut paraître discutable. C'est pourtant cette distance qui permet de remonter jusqu'aux arguments qui conduisent à la décision.

Ces prémisses expliquent les débats sur l'opportunité du projet, les abandons successifs, les retards inattendus, les influences politiques, les estimations économiques, les gains symboliques espérés, les rivalités entre les hommes, l'affrontement des cultures, le jeu des références, dont le programme ne retiendra qu'une infime partie révélant par différence la nature même du processus de décision. C'est l'épaisseur historique du programme qui est ainsi mise au jour. En généralisant ce type d'enquête, nul doute qu'apparaîtrait une histoire des programmes dépassant la seule fonctionnalité architecturale pour atteindre à la mise en évidence de leurs mécanismes de production politique, éclairant le pourquoi du construire ici plutôt qu'ailleurs, du construire ceci plutôt que cela.

La notion de programme autorise la convergence d'éléments archivistiques qui, de par leur nature hétérogène, resteraient

étrangers les uns aux autres. Elle rend visibles des liens entre des décisions apparemment indépendantes d'un conseil d'administration, révèle leur rôle et leur convergence dans la décision d'une entreprise de construire un siège social, une nouvelle usine, ou de vendre une partie de son patrimoine. Toutes ces opérations peuvent alors s'emblématiser dans la conception d'une tour de prestige comme Portzamparc à New York. Le programme alors élaboré par PV devient le récit d'une aventure industrielle, dont les étapes stratégiques sont autant de traits que l'architecte symbolise implicitement par son projet et dont l'histoire aide à l'interprétation.

De cette articulation, l'historien de l'architecture peut tirer profit pour éclairer comment la signification des formes, espaces, lieux choisis, idéologies à l'œuvre, impacts esthétiques, vision du futur, sont autant de réponses à une décision dont le fil rouge remonte aux premières décisions industrielles, et pour mettre en lumière le travail de conception de l'architecte. L'identité du maître d'ouvrage, les raisons de la commande, le choix de l'espace constructible, l'action des associations, les réglementations en vigueur, la fonction première de l'édifice commandé, le choix de l'architecte, les valorisations symboliques espérées en retour, le projet retenu et les raisons du choix, en un mot tout ce qui permet de comprendre comment s'établit un programme, acquiert une cohérence qui rend possible la confrontation avec le projet en l'éclairant de la richesse de la question posée. Le programme est la notion-clef réifiant les termes épars qui précèdent la formulation. Pour l'historien, l'atout majeur de ce concept est l'opérativité dans le temps, qui en rendant comparables des programmes divers ayant conduit au patrimoine actuel, permet d'examiner tout ce qui témoigne des circonstances selon lesquelles ils ont été élaborés, éclairant du même coup les manières de concevoir et de produire.

On peut ainsi, et aussi, faire une histoire politique, une histoire sociale, une histoire anthropologique des programmes et surtout, ce sera notre conclusion, une histoire architecturale de ceux-ci parce qu'elle est, nous venons de le montrer, la plus nécessaire à la culture du projet. Qu'il s'agisse de recherche, d'enseignement ou de pratique professionnelle, l'établissement d'une histoire générale des programmes (géographique, historique, typologique) ouvrirait la voie vers une architecturologie dont l'ambition serait double: être utile à la connaissance et utile au projet. Cela concerne une sorte de

récit architectural de la précision dont dépend l'interprétation de l'architecte et le projet qu'il va conduire. Ce récit préalable est l'énoncé de la question architecturale que pose le maître d'ouvrage à son maître d'œuvre. On comprend pourquoi, avant d'être une invention de l'architecte, le projet est une réponse qui traduit en espaces, en formes, en matériaux, en symboles, la question posée par le programme. Celui-ci, regardé du point de vue de ses liens avec le projet, doit faire partie de cette histoire en marche.

Le deuxième volet serait celui du projet et de sa mise en chantier, que l'on peut résumer par deux notions simples: conception et construction, l'une recouvrant tous les témoignages visuels des études, l'autre les témoignages quant à la fabrication même. Pour les représentations, l'intérêt des historiens s'est déplacé de l'objet dessiné à l'ensemble du projet, quittant ainsi une perception strictement antiquaire pour une attitude scientifique [R. MICHEL]. Pour ce qui est de la fabrication, les témoignages, de quelque nature qu'ils soient, ont toujours été négligés par l'histoire académique. L'interprétation de la masse d'archives conservées de par le monde grâce à des institutions privées et publiques, est une occasion historique impérative de faire l'histoire de la pensée architecturale, une histoire des modes de conception et de production, une opportunité exceptionnelle pour les architectes d'adhérer à une vision architecturologique au-delà des gestes individuels par trop monographiques.

Dernier volet des enjeux historiens, l'intelligibilité des constructions et les diverses manières dont elles ont été reçues et comprises dans le lieu même de leur construction. Au fil du temps, leur environnement se trouvant renouvelé, la manière dont leur réalité locale a pesé sur la postérité monumentale, mais aussi l'influence, exercée ailleurs sur d'autres projets, entrent en ligne de compte. Récits, représentations visuelles dont ils ont été l'objet par des architectes ou des maîtres d'ouvrage participent de l'histoire de la médiation de l'architecture. L'interprétation monumentale et archivistique de cette traversée dans le temps, les vecteurs de leur propagation, sont une exigence de l'histoire de l'architecture. Celle-ci n'est plus seulement la chose construite mais aussi la pensée qui y conduit, et son histoire n'est pas l'histoire, somme toute anecdotique, de la chose construite, mais de l'ensemble des étapes qui y conduisent.

Quelques remarques à propos du bâti. Chaque fois qu'apparaît un nouvel objet de recherche en histoire, l'exigence méthodologique de la discipline postule quelques principes d'accompagnement qu'il faut adapter: faire de l'histoire suppose des archives, un corpus d'objet, des collections, une conservation, des restaurations. C'est assez dire que faire l'histoire de l'architecture c'est s'interroger sur le caractère particulier des objets construits, restaurés, transformés, partiellement détruits, privés, publics, dans leur paysage, et ce n'est pas la faire à l'image de celle de l'art: faire collection pour l'installer dans un musée. Trois notions, conserver, collectionner, acquérir, qui dominent le régime général de l'art, semblent ici être empêchées d'effets parce que les caractères remarquables d'un bâtiment n'empêchent pas, comme tout objet archivé, son usage au quotidien. En histoire de l'art, l'œuvre est artistique à plein temps, en histoire de l'architecture le monument n'est historique qu'à mi-temps. Le reste du temps il vit sa vie avec tous les risques du quotidien, intempéries, incendies, etc., et le plus naturel d'entre eux, le vieillissement. C'est donc une histoire d'objets très particuliers, dispersés dans le temps et l'espace, qui sont proposés à la sagacité de l'historien. Avant d'être inscrite au patrimoine pour des qualités remarquables, une architecture est vivante de la volonté qui l'a commandée et aussi des influences qu'elle exerce sur le lieu même de son érection.

La double face, histoire et usage, est une particularité qui trouble les règles habituelles de la méthode: si on peut acquérir, conserver, collectionner des objets qui occupent l'espace présent – le rôle du patrimoine –, leur usage en perturbe l'estimation, comme si la distance historique était réduite à néant par cette familiarité. Il est alors d'autant plus difficile de scénariser l'usage de l'époque. C'est une part de l'intelligibilité du bâtiment qui est masquée par l'usage actuel. L'histoire de l'architecture n'est pas celle de quelques bâtiments remarquables, mais l'ensemble du bâti comme manifestation de la diversité des programmes. C'est pour cela qu'il ne peut y avoir de liaison rigide entre le discours de la connaissance historique et l'existence du signe architectural. Faire l'histoire de l'architecture c'est aussi faire l'histoire des formes disparues. La survivance matérielle du bâti, pour emblématique qu'elle soit du patrimoine, n'est qu'anecdotique au regard de l'histoire. La question ainsi posée est doublement délicate. Une première fois, parce que l'histoire globalise ses sources, afin d'interpréter et d'expliquer; une autre hiérar-

chie des sources s'installe: le bâtiment n'est pas obligatoirement plus important que les documents de son projet. Une seconde fois, parce que cette manière de faire l'histoire, si elle doit apporter des éléments pour les projets contemporains, ne peut en aucun cas inviter l'architecte, l'élu, le citoyen à instrumentaliser le passé au nom de l'avenir. Il ne s'agit pas de produire sous influence en cédant à la tentation d'entrer dans l'histoire par un jeu de filiation mécanique. Cette manière, faussement causale et conséquente, de faire des projets serait l'inverse du but recherché; la connaissance de l'histoire ne doit conduire qu'à la liberté des décisions.

“ARCHITECTURER” AUTREMENT

La difficulté de penser une histoire de l'architecture est liée à la diversité des acteurs et des points de vue qui conduisent à la décision de bâtir. Cette diversité est l'inverse de l'unité nécessaire à l'invention de nouvelles manières de penser les formes de la ville. Une autre voie est possible: celle qui résumerait ces points de vue selon les seules fins d'une dynamique des formes urbaines. Programmes, projets, constructions, production, réception, pris dans la même morphogénèse.

L'architecture est aujourd'hui au centre de presque tous les débats culturels et politiques, pour des raisons qui ne sont pas les bonnes. On attend d'elle des réponses idéologiques à des questions de société, donc des solutions culturelles à des crises sociales, des solutions techniques à des accidents naturels, des solutions symboliques à des cultures qui s'émiettent, toutes choses qui ne relèvent pas de son autorité. C'est la nature même des limites que rencontrent, mais aussi confortent, ceux qui opèrent dans ce champ d'action. Qu'il s'agisse de l'Etat dont la puissance législative est requise pour encadrer et réglementer l'organisation de l'espace public et pour lancer les grandes opérations d'équipement, qu'il s'agisse des maîtres d'ouvrage privés qui revisitent l'architecture et sa force symbolisante selon leurs intérêts économiques et industriels, que ce soit le particulier qui donne forme à son désir de propriété, tous ces acteurs découvrent et assument l'architecture, sa culture, son usage, sa réglementation, ses chantiers, ses techniques, sur des modes différents jusqu'à l'hétérogénéité, l'incompatibilité, voire le conflit. Nous n'y voyons qu'un

objet pittoresque dont nous sommes les spectateurs agités et les usagers critiques, alors que l'objet d'étude révèle un dispositif de savoirs et de transmissions de connaissances dont la complexité, la diversité et l'histoire sont sans commune mesure avec ses apparences.

Pourquoi cette division de la pensée, qui empêche une compréhension d'ensemble du phénomène architectural? Plus qu'une crise, toujours évoquée et jamais vraiment définie, les difficultés que rencontre la profession, tout autant que celles des maîtres d'ouvrages, sont la conséquence de cette division participant à la consolidation de sphères de gestion, d'économie, d'usage et de culture, qui diffèrent selon le prescripteur, le concepteur et l'usager. Ce que nous croyons continu et homogène dans le processus architectural n'est, l'histoire le confirme, que segmentation, disparité et hasard. Les décisions continuent à être prises selon des impératifs qui opposent au lieu d'articuler. L'exemple le plus évident est le développement simultané du droit à la propriété qui renforce les fragmentations de l'espace dans le temps même où la complexité des projets exige une plus grande autorité de la puissance publique sur de plus grands espaces. La propriété privée est alors une entrave à l'intérêt général pendant que celui-ci est désigné comme l'opresseur des libertés individuelles.

La multiplication des compétences, qui interdit un point de vue commun, tient à plusieurs causes: une vision trop disséminée de l'environnement naturel et construit, une vision culturelle trop patrimoniale, une partition contradictoire des compétences publiques et privées qui décident de l'acte constructif, et enfin le fonctionnalisme techniciste des programmes. Le programme, critiqué et remis en perspective sur des enjeux qui situeraient chaque action dans le cadre général d'une morphogenèse, permettrait de réévaluer culture, modes constructifs, histoire, c'est-à-dire d'avoir les mêmes notions pour analyser le passé et penser l'avenir.

Dans l'introduction à *La morphogenèse de Paris* [G. DESMARAIS] est exprimé le souhait "de convaincre le lecteur qu'il est désormais possible de reconstituer la morphogenèse de Paris à partir d'une approche morphologique, dynamique et sémiotique, qui répond aux exigences de la scientificité. Selon les présupposés de la géographie humaine traditionnelle, une telle approche ne saurait exister puisque les phénomènes d'établissement humain n'appel-

lèraient que des vues partielles prises en charge par autant de discours éclatés, l'établissement humain se réduisant alors à une agrégation de formes architecturales composant un décor où se déroulent des événements relevant des seules structures sociales. L'un des paris de cet ouvrage est de montrer que ces approches empiristes et réductionnistes sont insuffisantes, aussi bien en fait qu'en droit. Toutes les approches ne se valent pas au regard de la morphogenèse de Paris. La succession spatiotemporelle des formes de la capitale obéit à des règles précises, celles du parcours morphogénétique de l'établissement humain”.

Cette perspective d'étude conforte notre propos. Une condition cependant: après avoir remarqué que les seuls critères humains étaient insuffisants, il ne s'agit pas de les exclure pour laisser croire un instant qu'il y aurait des critères physiques qui seraient seuls à l'œuvre. Des pièges sont à éviter, réductionnisme, scientisme, néodarwinisme, etc., en veillant à ce que les hypothèses posées ne soient pas le nouvel habillage d'anciennes théories plus romantiques que scientifiques (hasard évolutif, réductionnisme, etc.). Disons, pour conclure, qu'une certaine mathématisation du réel [G. ISRAEL] est à envisager pour saisir cette morphogenèse et voir dans quelles conditions elle est descriptible, modélisable, simulable.

UNE AUTRE VOIE ?

Les morphogenèses, qui sont une part des mathématiques, peuvent être une manière de penser les formes de la villes dans leur histoire, surtout dans la dynamique globale de leurs transformations. Il faut cependant en préciser les conditions d'utilisation afin de ne pas risquer d'en galvauder l'application.

Concernant le rôle des mathématiques, plusieurs questions se posent. Quelle est la signification et la légitimité des savoirs mathématiques? Comment s'insèrent-ils dans notre connaissance du monde phénoménal? Quel est le sens de l'aspiration théorétique de l'humanité? Ces questions et bien d'autres apparaissent sur le paysage de fond d'un humanisme scientifique à l'aube du troisième millénaire [F. PATRAS]. Elles se posent aussi à partir du sentiment diffus que les mathématiques sont séparées de tout parce

que leur abstraction et leur complexité sont telles qu'elles ne rejoignent jamais le réel dans le moindre intérêt commun. En un mot, qu'elles ne servent à rien qu'à elles-mêmes.

A cette croyance s'ajoute la péjoration que, chaque fois qu'elles se sont appliquées à un champ du savoir, elles l'auraient dénaturé. Entre scientisme et réductionnisme la marge de manœuvre n'aurait plus été perceptible, le sujet étant supposé dominé par des principes qui l'amputaient de sa nature même de sujet. Les sciences de la nature comme les sciences humaines en ont fait les frais d'une manière telle que leur scientificité est à remettre en chantier. Il faut prendre en compte les liens toujours plus nombreux qu'entretient la recherche mathématique avec l'univers phénoménal, repenser les fondements de la validité mathématique, en particulier dans sa fonction d'approximation du réel, tirer les fils de la création mathématique vers la phénoménalité du monde vécu.

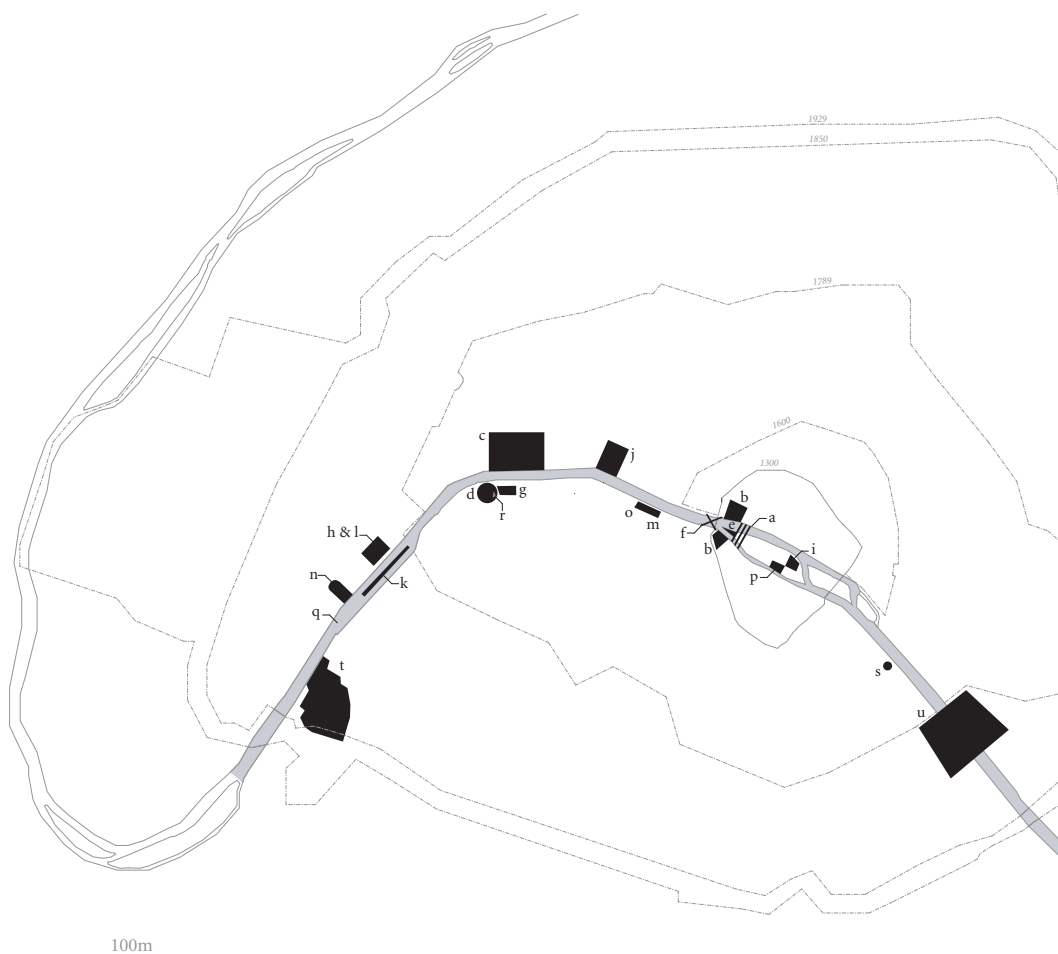
Le rôle des mathématiques dans l'apparition de nouveaux objets de recherche est-il possible dans un autre champ disciplinaire que le leur, l'histoire de l'architecture par exemple? Dans la méthode historique traditionnelle, l'analyse de la forme urbaine est absente. Est majoritairement analysée l'occupation progressive d'un site, considérée comme une croissance qui va de soi quand le temps passe, que les savoirs s'amplifient et que le progrès devient visible. Le modèle anthropologique majeur de ce développement pour la ville occidentale serait le modèle radioconcentrique, ou des variantes proches fondées sur l'opposition d'un centre à une périphérie. Pourquoi? Parce que l'objet de l'étude n'est pas la forme urbaine en soi, c'est la forme urbaine comme illustration de l'établissement humain. La géométrie de l'occupation humaine de l'espace plus que la forme de la ville est privilégiée au détriment de son objet.

Une dernière remarque: les conditions de mathématisation d'un phénomène humain supposent que le modèle qui permet d'en comprendre la formation ne soit pas confondu avec un déterminisme philosophique. Il faut rappeler que l'imprévisible, le libre arbitre, l'indéterminé sont à l'œuvre dans la gestion du modèle.



La construction des projets utopiques
ne changerait rien
au développement
morphologique de la ville.

FICTION VIRTUELLE

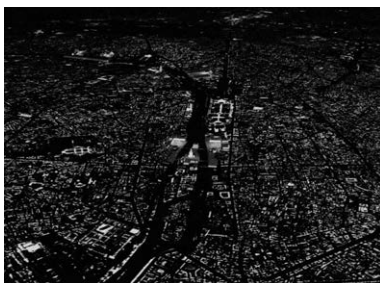


Projets utopiques à Paris 1500>1990

(a) Triple Pont Neuf, Jacques Ier ANDROUET DU CERCEAU, 1578 (b) Plan d'ensemble pour les places Louis XV, P. PATTE, 1764 (c) Hôtel-Dieu, B. LEROY & Ch. VIEL, 1773 (d) Hôtel-Dieu, B. POYET, 1785 (e) Bains publics, G. de GISOR, 1804 (f) Pont en X, E. HENARD, 1910 (g) Giant Hôtel, H. SAUVAGE, 1927 (h) Immeuble à gradins, H. SAUVAGE, 1928 (i) Gratte-ciel, L. BONNIER, 1928 (j) Plage, 1930 (k) Piste d'aviation, A. LURCAT, 1932 (l) Immeuble à gradins, L. BONNIER, 1934 (m) Palais des sports et des fêtes, R. LOPEZ, 1935 (n) Stade olympique, R. MALLET-STEVENS, J. GREBER, G.-H. PINGUSSON, E.-H. ROTIVAL, 1936 (o) Centre de Congrès / Hôtel, Le CORBUSIER, 1961 (p) Bassin de Notre Dame, P. MAYMONT, 1962 (q) Autoroute sous la Seine, P. MAYMONT, 1962 (r) Tour Arborescente, E. ALBERT, 1964 (s) Projet pour la gare d'Austerlitz, C. PARENT, 1965 (t) Exposition Universelle site ouest, J. NOUVEL, 1984 (u) Exposition Universelle site est, OMA, 1984.



Paris



(b)



(c)



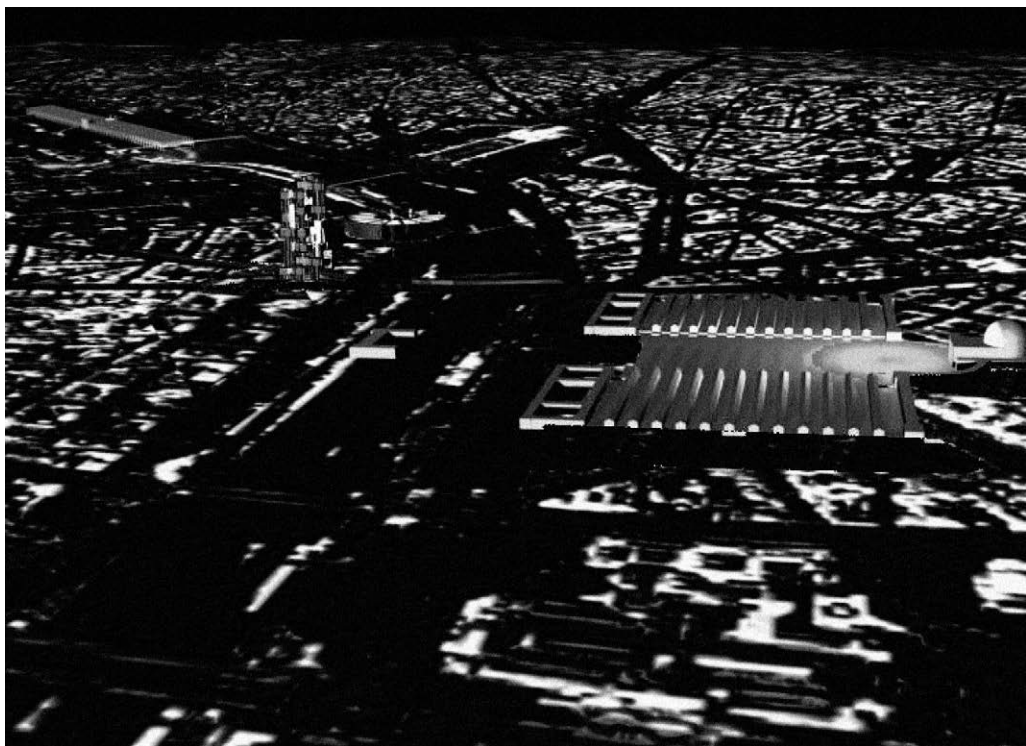
(d)



(k)







(b) Projet pour la place Louis XV de P. PATTE, 1765
(c) Projet d'Hôtel-Dieu B. LEROY & Ch. VIEL, 1773

FICTION VIRTUELLE





(d) Projet d'Hôtel-Dieu de B. POYET, 1785

(k) Projet pour un aéroport-relais sur l'île aux Cygnes d'A. LURCAT, 1932

FICTION VIRTUELLE

d	k
---	---

Les sciences historiques ont découvert leurs limites en prenant comme objet l'environnement naturel et construit dont la nature et la complexité échappent aux notions, aux méthodes et aux enjeux usuels dans ces sciences. La raison en est la transformation auto-organisée du milieu. Cette transformation continuelle, que le monde scientifique nomme criticalité ou encore état critique auto-organisé, désigne les transformations d'un milieu naturel, par paliers successifs, qui conduisent les états de crise et d'équilibre. L'escalier aux marches inégales, innombrables et souvent imperceptibles jusqu'à un état de crise, c'est "l'escalier du diable". L'état des choses en est une marche, un état transitoire de la réalité. La ville est ainsi en perpétuelle transformation.

L'ÉTAT DES CHOSES

La crise est profonde: la chanson a désormais couplets et refrain. L'art, la culture, la société voient leurs valeurs communes se fragmenter, produisant incompréhension et non-sens.

Les conditions historiques de la communication sociale ont changé: la réception, par le public, des décisions de l'Etat, des fonctionnements de l'entreprise, des actions culturelles, ne produit plus une communauté de sens et de convictions mais accélère, à l'inverse, la fragmentation de l'imaginaire collectif et attise les conflits

entre communautés d'intérêts, de culture, de religion. Chacun se trouve en porte-à-faux psychologique, civique et intellectuel. L'expérience personnelle, la vision politique, la culture, s'individualisent au point de ne plus sembler comparables. C'est un sentiment d'émiettement social qui prévaut, alors que le système éducatif enseigne l'histoire qui a conduit vers l'unité culturelle, politique et civique. Le sentiment d'impuissance qui l'accompagne s'en trouve exacerbé d'autant. Pourquoi, comment en est-il ainsi? La question évoque les causes mais aussi les conséquences de la perte de cet avenir que l'on espérait toujours meilleur. La réalité sociale et le cadre de vie ne se retrouvent plus dans les oscillations historiques entre utopie et idéologie. L'architecture et la ville non plus.

LES CHOSES À VENIR

Le plan d'ensemble a toujours été une pratique stratégique pour penser le développement de la ville. Chaque époque s'est donnée programmiquement une manière de la tracer. Aujourd'hui, l'urbanisme est impuissant à résoudre les conflits urbains et permettre une nouvelle vision de l'architecture de la ville. C'est à une programmation globale qu'il faut à nouveau recourir pour penser et dessiner les plans d'ensemble de la ville mouvante, à venir.

L'Architecture vient à la Ville, en participant à l'inflation de la crise. Chaque nouveau bâtiment naît au milieu d'une forêt de signes urbains, contribuant plus souvent à l'illisibilité architecturale du milieu qu'à son interprétation. Tout acte architectural, au-delà de ses qualités intrinsèques, se trouve pris dans une situation paradoxale entre une ville à venir, socialement confuse, architecturalement illisible, et une ville construite, matériellement usée et fonctionnellement dépassée. Inutile de s'interroger sur le devenir des villes, nous le vivons déjà, et chaque décennie permet de vérifier que l'état des choses s'amplifie quels que soient les actions et les projets des acteurs politiques et sociaux. Les uns et les autres ne se répondent plus, comme si le groupe humain et son espace de vie avaient atteint un état morphologique contradictoire au point d'en être devenu incontrôlable. Les facteurs physiques du milieu naturel et construit, que les formes anciennes d'occupation humaine ne considèrent pas nécessaires et suffisants au changement d'un état

social donné, à la transformation de l'acquis architectural, sont aujourd'hui mis à vif par les tensions sociales induites par l'évolution spatiale, temporelle, symbolique et technologique de la cité.

Cet état des choses, cette histoire que nous n'avons pas voulu faire, c'est déjà celle de notre avenir: il est irresponsable de laisser croire que des solutions politique, économique, sociale, architecturale, fussent-elles conjointes, seraient opératoires prochainement. Cet état des choses n'est pas le fruit d'une passivité politique, comme on veut le croire, mais d'une impuissance progressive à contrôler une entité, la ville, de plus en plus complexe qui vit et s'autonomise de cette complexité. Nous sommes, en quelque sorte, à la remorque d'un mouvement de transformation du milieu physique sur lequel nous avons de moins en moins de moyens d'action malgré un nombre croissant d'évaluations et de mesures. La désarticulation juridique de l'appareil d'Etat, le dérèglement des comportements sociaux qui en résulte, l'économie insouciance de ce qui n'est pas strictement financier, engendrent des représentations extrêmement pessimistes du devenir de l'aménagement du territoire et de ses réalités urbaines. Ces représentations font de l'état actuel la preuve à charge de l'inefficience des grandes philosophies sociales qui sont nées de l'industrialisation, et de leur impossible recyclage. Enfin, c'est le plus grave, elles n'assignent à l'organisation urbaine et à l'architecture qu'un rôle d'adjuvant social. L'environnement naturel et construit ne serait plus acteur des transformations mais serviteur des états de la société et de leur pilotage symbolique.

A ce point de la question, on pourrait croire que l'histoire achève une boucle et "repasse les plats", que nous nous retrouvons dans une situation d'ancien régime dans laquelle l'architecture et la ville seraient essentiellement des symboles régaliens et des instruments de distribution de privilèges. Il n'en est rien constitutionnellement, mais l'imaginaire a subsisté, de plus en plus refoulé par le fonctionnement démocratique: les dernières mises en formes sociales et spatiales exigées par la planète libérale, qui rationalise la géographie de ses finances et de ses marchés, y ressemblent fort. La géopolitique des capitales et des grandes villes internationales assigne l'architecte à résidence. Professionnellement, il n'a nul moyen d'agir sur un espace au sol autre que celui que lui désigne le maître d'ouvrage. Le sol n'est plus un espace à mettre en formes architecturales mais un ensemble de limites à symboliser et à techniciser.

Comme ce qu'il construit est déjà largement standardisé et rationalisé par les programmes et les ingénieries, cette machine à contraindre est universelle.

C'est partout la même économie constructive qui se fractalise à l'infini. L'analyse historique confirme la permanence de ces liens de propriété entre les hommes et leurs espaces et combien ils suivent l'expansionnisme économique. Dans le passé, au-delà de la rusticité des techniques, des économies et des échelles géographiques, le dispositif est le même et ce sont les mêmes contraintes qui évoluent ensemble, toujours plus exacerbées par la complexité croissante du couple technico-économique. L'acte architectural en est depuis toujours le fruit.

Il est inutile de rappeler les doctrines et leurs réalisations qui témoignent de la volonté politique d'architecturer la totalité de la ville pour atteindre à un équilibre humano-spatial. Il en reste de beaux îlots à travers toute l'Europe. En France, les cités-jardins sont un des derniers exemples, réussis bien qu'inachevés, d'avant-guerre. Aujourd'hui, nous savons qu'elles n'ont été qu'opérations généreuses, ponctuelles et insuffisantes. Leur inachèvement est tout entier dans l'idéologie qui les a fait naître. C'est ce qui explique qu'elles n'ont engendré aucune vision d'urbanisme durable, aucune autre interrogation que la seule exaltation de l'objet bâti, clos sur ses propres écritures sociales. Elles ont été comprises comme des exceptions programmatiques et architecturales parce qu'elles exprimaient pour la première fois la nécessité d'inventer un habitat populaire qui corresponde au monde en train de se faire. Une manière de montrer que la ville et son architecture pouvaient abriter le peuple autrement qu'avec l'habitat au rebut, le taudis. En revanche, elles participaient à la ville par toute la continuité de leur conception spatiale, technique et matériologique. Si elles n'ont pas satisfait le projet social dont elles relevaient, elles montrent aujourd'hui leur importance physique dans la morphodynamique urbaine et leur importance dans la représentation de la ville.

Si l'argument qui donne la guerre comme raison de l'interruption de ces programmes est recevable, l'hypothèse d'un arrêt programmé l'est aussi parce que les cités-jardins sont l'illustration d'une idée plus qu'une solution sociale de masse, comme l'exigeait la situation. Leur généralisation était impossible. C'est très bien ainsi. L'insuffisance sociale ne peut résumer l'intérêt de l'expérien-

ce. Pour la première fois dans l'histoire de la ville, le quartier, ne résultant pas d'une histoire parcellaire étirée dans le temps, n'apparaissait plus comme le fruit d'un état des choses par les hasards de la vie du bâti, mais comme celui d'une conception d'ensemble.

La simultanéité se substituant à la durée, les identités, les oppositions architecturales, leurs combinaisons spatiales, formelles et techniques, montraient un langage de la ville clairement intelligible. Nées d'un projet politique, mises en œuvre sur des programmes sociaux, pensées comme forme de ville, l'insuffisance sociale des cités-jardins n'empêche pas de voir aujourd'hui l'importance architecturale du projet, leur réussite urbaine. Elles démontrent l'importance d'une morphodynamique s'appuyant sur les seules propriétés physiques du site, de la ville proche, de l'implantation, de la justesse de l'échelle et du nombre. Pour la politique sociale, le repli est aujourd'hui techniciste – il faut que ça marche –, et opportuniste – on traite politiquement au coup par coup. Dans le désarroi doctrinal qui nous gouverne, il faut se défier d'en faire la critique de trop.

LES CHOSES POLITIQUES

L'urbanisme met en programme les décisions politiques. La conséquence de cette décision est à la fois spatiale – la place de la parcelle – et architecturale – la construction. A défaut d'un programme global qui guiderait l'opération, l'emplacement et la forme construite produisent un désordre lié à l'impossibilité de tenir compte, dans ces conditions, du rôle générateur et structurant du nouveau bâti pour la mise en place d'une forme d'ensemble.

Un article de presse titré “Le rendez-vous manqué de la ville” (*Le Monde*, 21 juillet 1999), illustre les raisons et le mécanisme de ce repli politique et institutionnel. En faisant de la ville une compétence du ministère de l'Emploi et de la Solidarité (1997), l'idée prévalait que les solutions aux maux des banlieues passait par un règlement simultané de l'emploi et de la crise sociale, à l'aune de la solidarité, pour ne pas traiter la banlieue comme un mal localisé mais comme la conséquence d'un dysfonctionnement qui nécessitait une autre politique. Huit mois plus tard, la Ville faisait l'objet de la création d'un ministère autonome, consacrant, sans le dénoncer,

l'échec de la première instance et de sa philosophie de la globalité. Malgré un rapport rédigé entre-temps par un maire, président de l'Association des Maires des grandes villes de France, aucune proposition opératoire n'est esquissée. Les discours ne portaient que sur les valeurs civiques, la solidarité toujours, nécessaires à la conduite du chantier, si chantier il devait y avoir. Il n'y en a pas eu.⁴

Pour justifier l'échec institutionnel, la tentation est grande d'en rendre responsable l'architecture. C'est le signe avant-coureur du désarroi qui va s'institutionnaliser. Dès 1998, un élu de la majorité socialiste⁵, délégué à la ville, maire et membre du Comité des Régions d'Europe, proposait "deux axes pour la nouvelle politique de la ville": "Il n'y aura pas de réponse de fond sans action en profondeur sur la structure même de nos villes. Il faut absolument créer un parc alternatif au logement HLM des années 60-70, mais il faut aussi remodeler profondément les quartiers par une politique de démolition/reconstruction, négociée dans le cadre de projet d'agglomération." Ce premier axe défini, il précisait le second: "Mais la politique de la ville devra s'atteler à une autre tâche, (qui) concerne tous ceux qui sont appelés à travailler quotidiennement dans ces quartiers (enseignants, policiers, juges, chauffeurs de transports en communs, fonctionnaires municipaux, etc.). On ne peut proposer une plate-forme politique plus large sans risquer de susciter l'incrédulité chez l'électeur et le scepticisme chez l'homme de l'art."

Réfléchissons sur la première proposition. Le constat que chaque ville a des quartiers qui peuvent "exploser" à cause de la concentration des plus défavorisés dans le même parc social est une réalité sur laquelle aucune politique de la ville n'a eu prise, et nul ne peut dire si la dispersion, le saupoudrage pour dilution des problèmes sociaux, permettra de les surmonter. Certains experts y voient les conditions de leur propagation et les raisons de créer des quartiers privés hautement sécurisés. Le projet d'aménagement est lourd et présente, générosité mise à part, une contradiction: le remodelage en profondeur des quartiers ne peut se faire sur les seuls critères de sociabilité. Aussi, sauf à pérenniser la situation actuelle, il faut impérativement une vision matérielle, sensible, de la ville. Le quartier ne désigne ici que l'échelle urbaine à réorganiser, la zone à opérer. Dans l'esprit du rapporteur, il n'est question que de corriger une erreur d'urbanisme. L'erreur de diagnostic commence là: il ne s'agit pas d'urbanisme mais d'architecture. Ce n'est pas la qualité de l'archi-

itecture qui est en cause mais son absence, et les politiques en sont responsables. Depuis les années 1950, l'urbanisme et l'architecture sont devenus deux points de vue étrangers l'un à l'autre, deux territoires de compétences et de décisions, l'un précédant l'autre dans les programmes. L'urbanisme sert de damier à la disposition du bâti. L'architecture n'est pas un remodelage par démolition/reconstruction.

L'exemple, qui tient son intérêt de l'actualité, a valeur générale parce qu'il démontre l'impossible saisie par le Politique des problèmes sociaux, handicapant ainsi en permanence les conditions de peuplement de l'espace par les choix qui sont censés le permettre. Un cadre de vie est impensable dans ces conditions idéologiques de permanente autodépression. Cette politique, pensée comme aide sociale, au-delà de la sincérité qui l'animait n'a jamais été qu'une contribution de plus à la distribution des privilèges. Si on a pu croire, jusqu'en 1981, que les impasses étaient la conséquence des politiques urbaines de la droite, aujourd'hui on peut résumer la situation en observant que l'échec, depuis la guerre, n'a plus de coloration politique particulière, même si les voies pour y arriver ont été différentes.

LES CHOSES DU PASSÉ

Le temps n'est pas le même pour le citoyen, le politique et l'architecte. Les échelles de temps des uns et des autres deviennent de plus en plus conflictuelles.

L'homme politique est un maître d'ouvrage dominant. Non seulement par l'importance de la commande, mais par le privilège législatif qui lui accorde la gestion de l'espace public et privé. Dans cette situation, l'architecture comme l'urbanisme, au-delà de leurs échecs doctrinaux, ne sont plus que des réponses ponctuelles, techniques, aux questions imposées par la puissance publique. Ces trois dernières décennies, avec la régionalisation, le Politique s'est défini un cadre: emblématisation des lieux d'exercice du pouvoir et utilitarisme des besoins. Toutes les revendications subjectives des individus, qui ne portent pas sur l'essentiel des besoins dont les sciences humaines ont fait un large inventaire, n'ont pas encore trouvé de reconnaissance programmatique pour que leur soient accordées attention et interprétation architecturale dans la conception des

espaces et des lieux. Lorsque cette reconnaissance se fait, c'est à l'initiative de l'architecte qui est alors perçu comme l'agent de la puissance publique, aidant à la mise en place autoritaire du projet.

Un ethnologue résumait cette absence: "Jour après jour nous creusons des trous pour y enterrer nos voitures, nos commerces, nos transports; que nous évacuons tout ce qui peut se charrier de façon à faire place nette. Que dehors, on repeint, on ravale, on brique pour ne plus montrer que ce qui doit être vu. Ma ville sort ses monuments pour faire la grande, mais à l'intérieur, elle ressemble de plus en plus aux autres villes du monde. C'est vrai qu'elle s'embellit, mais derrière ses façades de pierres blanches et ses jardins refaits je ne m'y retrouve plus. Cet univers vitrine n'a plus d'autre fonction que de donner à voir... Ma ville dont les imperfections faisaient le suc, telle Brasilia, a été empaquetée dans des concepts." [P. DIBIÉ]

Revendication d'humanité trop évidemment sentimentale ("où sont passés l'imperfection, le négligé, les coins oubliés, tous ces petits interstices qui faisaient la mémoire vive et parfois douloureuse de nos quartiers, qui faisaient la ville tout simplement"), cette nostalgie révèle qu'entre le taudis et la poésie un état des formes est indispensable à l'intelligibilité de la ville. On ne peut plus associer l'affect au passé et l'utilitaire à l'avenir, en laissant croire qu'avec le temps cet utilitaire deviendra de l'affect. Les grandes opérations qui "modèlent" trouvent ici leurs limites parce qu'elles détruisent un équilibre entre l'habitant et sa vie sensible, empêchant une expérience de l'espace urbain sans laquelle l'inconnu, l'ailleurs et le souvenir biographiques de l'urbain, ne sont pas imaginables par les habitants. La revendication psychologique a un fondement et doit avoir une expression dans la matérialité de la ville. Ce biographisme revendiqué, qui ne désigne pas une expérience individuelle mais un dispositif plastique dans lequel chacun peut se reconnaître, est possible dans la ville: c'est celui inventé par l'art contemporain. Il est dans l'ordre des poétiques que les architectes se sentent sollicités par le même dessein pour l'espace public. Le fondement en est tout naturellement le cadre de vie de l'enfance et de l'adolescence, dont on sait qu'il fournit les grilles comparatives interprétatives des lieux que le citoyen est amené à vivre au fil de la vie familiale, des métiers exercés et des loisirs pratiqués.

Nostalgie, disent péjorativement certains. Pourtant, cette première expérience sensible, proustienne, qui structure notre intelli-

gence de l'espace, est à reconsidérer, hors des jugements de valeurs, dans l'univers des formes. L'idéologiser pour la disqualifier comme posture esthétique inconvenante conduit à la cécité culturelle et à l'échec architectural et urbain. L'expression confronte et associe au moins deux échelles de temps: le temps biographique, bref, de ce qui passe, le temps durable de ce qui reste, le construit, comme si, pour comprendre la ville, nous avons besoin de lieux, de signes ordinaires, dont l'origine, la durée et l'histoire, mettent en regard, exacerbent et de cette façon formalisent les écarts de temps qui travaillent la ville, construisant notre propre temporalité sur ces repères.

En un mot, les fonctionnalités sociales de la ville, du quartier, de l'habitat, ne sont que les apparences, les cohésions éphémères d'une temporalité qui les surdétermine. Dans l'expressivité architecturale de la ville, les formes du temps sont de véritables enjeux de la perception sensible, autant que les formes d'espace. Jusqu'à présent, ce sont les quartiers anciens, au sens d'une certaine exemplarité de l'histoire urbaine, qui ont été réhabilités et occupés, pour leur capacité à exprimer le temps. Ce n'est donc pas étonnant qu'ils fassent l'objet d'engouement. Les quartiers et leurs maisons y sont tels que chacun les rêve pour les avoir ainsi connus ailleurs, et qu'ils répondent à cette vision culturelle de la ville qui biographise ses habitants. Une manière subtile de vivre dans un lieu en anticipant sur le souvenir que l'on en gardera parce qu'il est semblable à celui que l'on a eu. D'où la requête d'une architecture de ville porteuse de ces qualités-là. Une ingénieuse dialectique du souvenir se donne des images communes pour le passé et l'avenir.

La liste des actions telles que les "politiques de la ville" les envisagent est sans fin. Le temps passant, la liste s'allonge sans que jamais ne soit considérée l'histoire temporelle de la ville. L'histoire spatiale est cadrée par la convention patrimoniale sur l'exemplarité architecturale. Rien ne cadre l'histoire temporelle. Il faudrait ajouter à la conservation des espaces et des monuments celle des temporalités. L'histoire urbaine aurait une double famille de ponctuations matérielles: celles de l'histoire de l'espace et celles de l'histoire du temps au lieu de confier aux seules formes le soin de représenter aussi le temps. La sélection de ces points, où parcellaires anciens et morphologies anciennes sont autant d'embrayeurs pour les nouvelles opérations, devient impérative si l'on veut mettre en

concordance les visions culturelles, l'histoire et les pratiques de la ville. D'une certaine façon, nous conservons trop les monuments pour leur expression de l'espace, pas assez pour leur expression du temps, et selon des règles brouillonnes dans les deux cas.

La politique de la terre brûlée qui a prévalu ces trente dernières années, aggravée par la spéculation immobilière, s'est justifiée des destructions urbaines après deux guerres mondiales. Entre ce qui n'avait pas été fait et ce qui a été détruit on aurait pu croire que l'échelle du diable n'avait plus de barreaux. Non. Elle en avait encore un: l'avenir amnésique. Une manière d'avancer dans le temps en oubliant. L'urbanisme pratique est né de cette amnésie. C'est ce qui explique le choix de mettre en œuvre – ou tenter de le faire – les idées du mouvement moderne: projeter et réaliser de grandes opérations a-historiques, puisqu'il s'agissait de construire au-delà de ce qui avait été détruit pendant la guerre et de ce qui n'avait pas été construit dans l'entre-deux-guerres. Les ruines des villes, des quartiers et des monuments devenaient dans le même temps des gravats à déblayer et des symboles à ne pas oublier. Aux signes de l'histoire se substituaient, sans qu'il en soit tenu compte, les signes de l'avenir. Une action concertée de l'amnésie.

La pratique politique de la ville guidée par les idéologies de progrès est devenue un dogme qui trouve son terme par effondrement idéologique, impuissance théorique, dépression culturelle, sans qu'il y ait eu la moindre interrogation ou le moindre doute sur les risques encourus. Les critiques sur les politiques suivies, les programmes élaborés et les projets réalisés, n'ont porté que sur l'insuffisance des moyens et des volontés pour expliquer les échecs successifs, jamais sur la vision de la société qui les a inventés. Il faut croire que ce dogme-là arrangeait une majorité pour qu'il ait si longtemps perduré. Alors ? L'échelle du diable n'a plus de barreaux.

La crise exprime le retournement de la cohésion sociale en un mouvement de désarticulation des cultures, des intérêts collectifs, des enjeux communs, des sociabilités partagées. Un symptôme. Puissance publique et puissance privée avaient jusqu'alors développé leurs doctrines à l'ombre l'une de l'autre et mis en œuvre leurs projets en postulant que l'ensemble de la société y trouverait, comme d'habitude, son compte. Ainsi, les projections sur le futur pouvaient aller leur train, variables maîtrisées et constantes connues, avec des marges d'erreur que l'on croyait liées aux seules

catastrophes naturelles, imprévisibles, et à quelques accidents industriels, inévitables. L'erreur de croire en une possible immobilité du monde, entre imprévisible et inévitable, en minimisant palpitations philosophiques et agitations sociales, en cherchant l'équidistance entre utopies et idéologies, nous a rendus aveugles.

La vision économique, sociale, culturelle de la ville, que nous avons privilégiée au nom de la justice et de l'égalité, est justement celle d'une distribution forcenée des privilèges. Ce qui n'était, croyait-on, qu'une crise du logement dans l'après-guerre, est devenue la crise d'une société dans laquelle personne ne se reconnaît. C'est l'effondrement politique du peuplement de la ville.

LES CHOSES DÉMOCRATIQUES

La multiplication des instances de décision au nom de la démocratie conduit à un émiettement de l'espace urbain. L'invention d'une programmation générale de la ville est le moyen de restaurer l'unité perdue de la décision.

Une nouvelle humanité pour la ville est une revendication qui renouvelle le point de vue d'où l'on peut affiner la nature de la crise politique qui nous a conduits là. En effet, comment se fait-il que dans un jeu démocratique aussi accompli, les compétences de l'Etat pour l'aménagement du territoire soient ainsi prises au dépourvu jusqu'à oublier le citoyen pour lequel elles se sont mobilisées? "Désormais ma ville a deux temps. Elle astique ses vieilles pierres et fait résonner ses vieux clochers, mais ses pendules qu'elle pense pourtant remettre à l'heure ont constamment un temps de retard sur ces imprévisibles néo-urbains." [P. DIBIÉ]

La crise est double: autant celle des élus que celle des citoyens, elle vient de contradictions idéologiques issues de clivages anciens partagés. L'Etat n'a jamais comblé les lacunes des tutelles chargées de conduire l'adéquation entre les politiques de la ville et les politiques sociales. Les échelons de responsabilité – ville, département, régions, ministère, gouvernement –, constituent un maillage inapproprié à la diversité des échelles de projets mais adapté à la stabilité politique, les négociations entre les acteurs ne sont pas appliquées, les décisions ne sont pas prises. Chaque échelon déploie ses projets au gré des majorités politiques, même si certains font parfois l'objet d'un consensus.

La création des “pays”⁶, nouvelle interrégionalité débordant le cadre des régions et des départements, montre que l’Etat est conscient du décalage actuel entre les échelles spatiales, les découpages administratifs, les ressources économiques et les volontés des citoyens. Les pays se surajoutent aux découpages évoqués, donc aux équilibres existants, et ils ne seront pas un principe de réorganisation. Structure délibérative par nature, elle met en évidence combien, dans les échelons de décisions politiques et administratifs, se sont installées des pratiques qui reproduisent l’esprit gestionnaire de la centralisation. C’est une délégation constante entre décision politique et mise en place administrative dont le croisement, de la commune à l’Etat, rend inopérants les instruments de saisie du réel. Le dosage entre les deux n’est pas encore fait et la crise actuelle de la ville en témoigne, démontrant qu’elle ne suffit plus à sa propre gestion.

Que dire de la vision de son avenir? De plus en plus, le citoyen se dit victime du dispositif auquel il a démocratiquement participé. Il mandate des élus sur la foi d’un programme dont l’application ne lui convient pas. Manifestations, associations, élections, expriment les oppositions aux projets comme aux programmes. Le développement de la ville se trouve chaque fois plus en concurrence avec l’aide sociale, chaque nouveau monument étant perçu comme un acte d’égoïsme des édiles et des classes aisées. Une fois encore, le Sujet contre le Monde, la demande sociale contre l’architecture de la ville. Les exemples sont nombreux de mandats municipaux, confiés sur la promesse de grands projets urbains, et qui n’ont pas été renouvelés pour avoir déçu les citoyens. La mise en chantier d’un projet urbain devient, en outre, l’objet d’une hostilité démocratiquement partagée.

La réponse des citoyens n’est pas plus appropriée que celle des politiques. Les pressions revendicatives exercées par les associations, les communautés et généralement tout groupement d’intérêt, sont un échec parce qu’elles ne défendent qu’acquis ou privilèges espérés. Les associations ne présentent que des revendications spécifiques sans alternative collective, aucune philosophie de l’intérêt général n’apparaît en préalable aux discours revendicatifs. Rien d’étonnant, puisqu’elles se sont constituées sur cette communauté revendicative, transformant le débat civique en affrontement corporatiste, paralysant le jeu politique par les intérêts partisans. La réorganisa-

tion des modes de gestion de la ville est impossible dans ces conditions, le système s'autoverrouille par son fonctionnement. Aux pratiques de délégation des responsabilités des partis politiques au bénéfice des administrations, correspondent les pratiques délégatrices des citoyens en faveur des associations.

C'est le même biaisage de la démocratie qui, de délégation en délégation, se technicise, se libéralise et technocratise les face-à-face au détriment des idées, pour n'être plus qu'un affrontement réglementaire. Les règlements épuisent la vision culturelle qui les pense et la démocratie qui les garantit. La situation humaine s'immobilise, la paralysie de toute opérativité urbaine vient de cet équilibre menteur qui exalte l'état des choses en le faisant passer pour l'expression légitime de la démocratie et de la réalité politique d'ou sortirait, une fois les contradictions dépassées, une nouvelle politique de la ville. La schize des discours d'intention et l'inaction sur l'environnement naturel et construit atteignent aujourd'hui leur acmé. Une nouvelle vision culturelle reconnaît le citoyen comme un être aux intérêts multiples dont les accords et les désaccords, avec l'autre comme avec l'institution, varient au fil des circonstances. Les majorités, à géométrie variable, se reconstruisent contre leurs propres décisions.

L'appareil d'Etat cherche à se doter de doctrines, de structures, d'outils et de méthodes de gouvernement de la ville, pour assigner aux architectes les missions satisfaisant les habitants. Cette recherche doctrinale doit être partagée par la profession, dans son exercice comme dans sa formation. Ce doit être le point de vue de toute question concernant l'architecture, son imaginaire, ses ambitions sur la réalité et ses aptitudes à symboliser, la meilleure manière aujourd'hui d'éviter que les hypothèses d'école, qui se reproduisent inlassablement, dans la sphère de l'Etat comme dans celle de la profession, ne se transforment en débâcle intellectuelle. Bien de brillantes analyses critiques tissées à l'aune des sciences humaines se sont interrompues, couvertes par le bruit des exercices désespérément convenus sur le logement social, la parcelle ou la salle polyvalente d'une ville moyenne. Programmes convenus traités par les procédures habituelles pour répondre aux interrogations suggérées par la complexité d'une anthropologie mutante de l'espace.

Il est inutile de répéter inlassablement la crise, la crise, la crise. En mettant à jour les mécanismes d'impuissance du dispositif, on

en montre les limites. Il est comme une machine à laquelle on demanderait de fabriquer ce pour quoi elle n'a pas été conçue. C'est une crise si l'on ne voit que l'insatisfaction des désirs et des besoins; autrement, c'est une limite atteinte par une société complice d'une organisation politique et administrative. C'est l'évidence d'une obsolescence qui nécessite l'invention d'une autre machine pour contrôler et satisfaire une société ayant besoin d'un autre milieu physique, d'un environnement naturel et construit d'une autre nature. Remplacer l'idée de crise par la notion de limite n'est pas une habileté sémantique mais une manière de nommer un nouveau champ de réflexion, une manière de donner un ancrage, une identité au "que faire" qui conclue tous les constats et connote d'impuissance les discours ambiants.

LES CHOSES CULTURELLES

Jusqu'à présent, la culture privilégiait l'architecture, ses formes et ses symboles. Aujourd'hui, la diversité des productions et la confusion qui en découle montre que la dimension culturelle avant d'être la chose construite est dans le programme qui la définit. Symboles et valeurs attendues doivent y être explicitement affirmées.

Depuis 1968, les discours pédagogiques et professionnels se sont multipliés, et il est significatif que le lexique utilisé pour dénommer l'organisation de la ville soit emprunté à celui de la ville antique, forum, agora, tressé avec celui du romantisme de la ville industrielle, "le krach des ouvriers" (les usines Renault à Billancourt). L'expression de ce modèle idéologique va de pair avec l'autorité des architectes qui régressait au fur et à mesure que leur statut professionnel s'affirmait et que s'installait une gestion démocratique de l'unité territoriale. Le résultat politique est une situation qui se caractérise par quelques principes simples: l'irréversibilité – on ne peut pas politiquement restaurer la philosophie politique qui a produit l'histoire –, la limite – nous sommes allés jusqu'au bout d'une certaine manière de voir et décider la ville –, l'éclectisme – on peut tout faire –, la régionalisation – au sens extra politique du terme, les choses se font indépendamment les unes des autres –, la patrimonialisation – tout fait patrimoine et donc culture –, l'esthétisation – tout fait œuvre d'art. La liste est sans fin.

Ces concepts aux attrait inégaux, les pouvoirs les institutionnalisent à travers leurs politiques culturelles, les maîtres d'ouvrages les mettent à l'épreuve de leurs commandes, les architectes les formalisent par leurs projets, les citoyens les revendiquent pour juger leur cadre de vie. Ils sont omniprésents, omnipuissants, omniscients. Ils se redéfinissent, se recombinent et se propagent inlassablement selon des économies, des modes, des règles qui pour la plupart nous échappent, comme elles échappent à la plupart des régulations institutionnelles. On soupçonne que ces notions, si faciles d'emploi et si vagues de sens, venues de tous les horizons du discours, sont des repères culturels à l'avenir incertain. On découvre en même temps les illusions d'ordonnement sur lesquelles nous raisonnons. Le mouvement est résistible. Mais il signifie l'interprétation des choses avec les mêmes principes politiques qui ont permis de les faire. On ne voit rien. La situation est d'autant plus perverse qu'elle est réduite à des conflits de discours sur des signes communs. Changer notre manière de concevoir les héritages est aujourd'hui un impératif catégorique. L'état actuel des choses est notre héritage et notre avenir.

La problématique du programme renvoie les hommes politiques, les architectes et les citoyens au pied de leurs intentions. La politique de la ville n'est plus un ensemble de propositions à mettre en place le temps d'un mandat, d'un ministère, d'une direction ou d'une mission, mais un programme institutionnel et culturel de négociations pour unifier la programmation architecturale de la ville et saisir, à des fins de mise en forme, la diversité des revendications sociales. La question hautement politique des idéologies sociales du projet, telles que l'enseignement l'a propagée depuis 1968, se pose alors en amont du projet et se trouve remodelée selon une perspective qui ne confond ni ne résume plus les besoins sociaux par les seules formes du logement, le développement de la ville par l'incrustation et la juxtaposition d'architectures particulières, le passage de l'urbain au rural par la différence de statut juridique des parcelles. S'il faut faire avec cet état, ce n'est certainement plus de cette façon.

Le concept de programme doit accréditer l'idée que la novation pédagogique est aussi dans l'étape critique qui, en s'épargnant les vieilles lunes du projet social, ferait converger sur lui-même toutes les théories, toutes les poétiques de l'architecture et de la cité.

Le principe de programme, que nous avons jusqu'alors compris comme une évidence contractuelle hors langage architectural, une étape réglementaire – il faut bien que quelqu'un commande et paye pour que l'architecte construise – sans grande efficacité théorique, historique et poétique, se révèle le concept le plus approprié pour repenser la culture et les enjeux du projet face à un état critique auto-organisé dont la diversité, de crise en crise, n'a pour seule réponse qu'une notion encore vague: le développement durable.

LES CHOSES POPULAIRES

L'architecture et la ville ont toujours été produites de façon régalienne et jamais leur intelligibilité culturelle n'a fait débat. Aujourd'hui, chaque opération est l'objet d'une réflexion qui invite à une vision globale de la ville et de sa nécessaire intelligibilité.

Lorsque l'on se pose la question de l'intelligibilité des œuvres de l'art, les sciences humaines apportent des réponses multiples, la littérature, le cinéma, l'art, l'architecture sont devenus des objets de recherche. Des courants se sont organisés en combinant plusieurs disciplines. Psychanalyse, sémiologie, histoire culturelle, ethnologie, anthropologie, sociologie ont apporté et apportent toujours une énergie du métissage des notions de chacune. Le réseau de ces combinaisons est complexe, et s'il y a un inconvénient épistémologique à cette complexité – la dépression théorique –, il y a aussi l'avantage de la finesse des outils, qui se manifeste par toujours plus d'opérativité et par plus de compatibilité, dans le passage d'une discipline à l'autre. Par exemple, les théories de la réception, venues des sciences du texte, ont aidé à définir de nouveaux objets de l'histoire culturelle, mais aussi à lier les hypothèses instituant l'interprétation de l'œuvre et les modes de l'intention qui ont conduit sa production. On pourrait multiplier les exemples de croisements entre champs théoriques.

Ainsi, dans leur ensemble, l'évolution des sciences humaines ressemble de plus en plus à celle de l'homme: on la croyait linéaire alors qu'elle multiplie et combine ses rameaux. L'arborescence est devenue pour le théoricien un formidable outil d'expertise, d'analyse et de production dans lequel il puise notions et concepts pour l'invention de ses propres objets de recherche. L'histoire de l'archi-

itecture s'est faite jusqu'à ce jour du point de vue des cultures savantes. Ce n'est pas le seul possible, nous semble-t-il. La réflexion portera ici sur l'intelligibilité de l'architecture par ses usagers, reportée sur les enjeux du projet et du programme.

Maître d'ouvrage, maître d'œuvre, usager forment un tripode sociologique et historique inséparable. Un des acteurs n'a pourtant jamais été vraiment interrogé du point de vue historique, c'est l'utilisateur et sa compréhension de l'architecture dans le cadre de la culture de masse. Quelques mots sur cette notion de culture de masse. Après avoir eu un sens péjoratif, elle a pignon sur rue depuis que l'art contemporain l'a esthétisée. Toutes les expressions artistiques en font désormais un enjeu poétique, mais aussi un appui théorique constant. Échantillonner le quotidien et lui donner en retour des formes perceptibles dans l'œuvre est devenu une opération d'écriture plastique, familière à tous ceux qui en font profession, un dogme non écrit, consenti par tous, censé résumer les caractères de ce qui nous est commun.

Dans ce changement de statut, on remarquera combien la perte de la coloration péjorative a rendu visible un sous-entendu pervers venu de la culture savante: le nombre dévalorise, les idées comme les objets. L'équation masse égale vulgarité n'est pas loin. À méditer. La crise est aiguë depuis 1968. Elle perdure malgré ce que nous venons de dire sur les conditions de son esthétisation. Elle est installée durablement dans le public, nourrissant le paradoxe toujours plus insupportable d'une consommation galopante et d'une culture patrimoniale déniaient cette esthétique de masse. Nous n'avons pas fini de repérer socialement les séquelles somatisées de cette négation symbolique du réel.

LES CHOSES DE L'IMAGINAIRE

La culture et les arts visuels peuvent aider l'imagination à raisonner et à rêver sur les formes de la ville. L'histoire et la fiction deviennent alors des alliées dans l'invention des formes et des figures d'espace.

La ville et son architecture sont présentes depuis longtemps dans les romans, les bandes dessinées, les documentaires, les fictions de cinéma. À la télévision aussi, où l'information est illustrée en permanence par des images de villes. Dans cet ensemble d'expressions,

le cinéma a joué, le premier, un rôle de passeur de la culture savante vers la culture populaire. Il a “fictionnalisé” la ville, mis en récit la correspondance entre les lieux, les sentiments et les événements, dans une composition qui a permis au spectateur de retrouver une aventure personnelle. Au-delà du constat biographique, il découvre son semblable, entouré des mêmes objets, vivant dans les mêmes espaces. La conscience d’une culture de masse est née. Le cinéma engage profondément l’écriture filmique dans une représentation de la réalité urbaine tout autant que dans les pratiques sociales qui l’accompagnent et il devient générateur d’un ensemble de représentations psychologiques, idéologiques, esthétiques, qui sont des grilles interprétatives de l’architecture de la cité.

La culture partagée, en s’imposant à nous comme fournisseur privilégié de codes, présente l’avantage de participer à la composition de la culture de masse dans laquelle, au-delà de nos convictions personnelles, nous sommes immergés. Cette immersion, bien-être et mal-être confondus, dans un bain commun, est le plan de références selon lequel se pense toute pratique culturelle et architecturale aujourd’hui. Nous avons naturellement intériorisé les principes de la communication et du rapport à l’autre. Les artistes et les architectes aussi. Il faut admettre que rien n’est pensé et produit sans que ne soient préalablement examinés les liens avec cette culture de masse.

A l’inverse du film de cinéma, l’information télévisuelle propage avant tout les images de la ville et de l’architecture comme scène de l’événement: banlieues qui brûlent, accidents, attentats, la vie des quartiers, la banlieue, le TGV, les grèves. Tout ce que la vie sociale fournit d’actualité est montré dans son cadre de vie. Culturellement se superposent, dans la perception du spectateur, les lieux et les événements selon une association narrative de même nature que celle du spectateur de cinéma. La différence tient à l’affrontement, tout esthétique, entre l’illusion de réalité et la représentation du réel. Dans les deux cas, l’image de l’architecture est associée à un sens. L’effet pervers est que la ville est dépossédée de ses enjeux plastiques, symboliques et monumentaux, au bénéfice de cette iconographie communicationnelle, construite pour et par la culture de masse.

On comprend comment la critique des projets par le public s’organise selon ces imaginaires préalables. Le schéma de la crise est

celui de la culture de masse. De la même manière que l'offre satisfait, ou tend à satisfaire l'imaginaire des acheteurs, l'architecture est mise en cause sur ce qui fait sa nature même et qui est l'inverse de celui de la consommation: durée contre brièveté, fixité contre mobilité, à la mode contre démodé. L'architecture se trouve doublement condamnée, une fois par l'incapacité de la culture savante à l'expliquer, une autre fois par la culture de masse qui lui pose des questions d'actualité auxquelles elle ne peut répondre.

Il faut enfin noter que cette culture de masse est porteuse de valeurs individualistes et qu'avec elles se font les mouvements sociaux qui affichent ouvertement le refus de toute autorité publique. L'aménagement du cadre de vie, les chantiers dans la ville, les grands projets, les monuments, les immeubles résidentiels, les cités des banlieues sont, pêle-mêle, interprétés comme l'expression de la puissance publique et sont à ce titre contestables. Les discours sont porteurs à la fois de refus et de nostalgie. De refus, parce que ce qui est contemporain est incompréhensible ; de nostalgie, parce que sommeille en tout habitant le souvenir d'une maison, d'un immeuble, d'un quartier détruits, qui ont été la scène biographique de son passé.

La résistance aux effets imposés par les cultures consuméristes qui s'érigent en culture de masse est une nécessité épistémologique, l'architecture et la ville peuvent durablement se penser sans s'appuyer sur les cultures scientifiques. Jusqu'alors, la dialectique des conflits n'avait d'autre ambition que l'affirmation d'un choix sur un autre. Sur les principes d'aménagement, un large consensus servait de cadre aux débats. Aujourd'hui, c'est une fin assurée. L'idée même de ville se dissout dans les enjeux consuméristes de la communication, l'architecture se réfugiant dans le design d'objets technologiques, le patrimoine proche leur servant d'alibi. La résistance, donc, doit se faire sur la part refoulée de la science qui travaille notre société à travers les technologies qui touchent à l'homme, à ses origines, à sa génétique, à son milieu physique, sans se préoccuper de l'épuisement du sens survalorisé des espaces de vie organisés par l'industrie du XIX^e siècle.

L'idée de ville est un point de vue culturel: le Grec concevait la *polis* comme l'inverse de la barbarie, faite de quelques institutions, indépendamment de toute échelle d'espace. Selon cette vision, une grande agglomération n'est pas forcément une *polis*, Rome est le

fruit d'une idée qui la définissait comme capitale d'une ambition politique, l'Empire, la Gaule concevait le Grand Village celtique comme une interlocation avec la forêt. On pourrait multiplier les exemples.

Aujourd'hui, la ville selon le cinéma n'est que romanesque et sentimentale.

LES CHOSES PÉDAGOGIQUES

Enseigner, c'est construire un objet de connaissance. L'architecture, comme la ville, n'est plus seulement dans les savoirs qui la conçoivent et la construisent mais tout autant dans l'intention qui la décide. Dans cette intention, la volonté culturelle est primordiale pour l'élaboration du programme. L'enseignement du projet commence par son évaluation symbolique et signifiante afin d'y inscrire les valeurs attendues par le citoyen, et s'achève par le projet qui les vérifie.

La ville est donc dans tous ses états et nous ne comprenons pas ce qu'il est advenu des intentions généreuses qui l'y ont mise. Aujourd'hui, tous les investissements intellectuels et institutionnels de l'enseignement de l'architecture convergent, c'est naturel, sur le projet. Mais à la réflexion on perçoit plusieurs lignes de partage: entre les enseignements de l'architecture et les enseignements pour l'architecture, l'enseignement et la recherche, les sciences molles et les sciences dures [J.-L. VIOLEAU]. Il semble qu'un partage se fasse entre les disciplines théoriques – sciences humaines et sociales en particulier –, qui prennent le terrain comme objet d'étude, et le projet lui-même à finalité opératoire dans lequel réapparaissent les cultures, les références et les convictions d'architectes auteurs. Ces discours sont porteurs de contradictions qui tiennent à leurs enjeux respectifs et rendent inopérants, voire contradictoires, les concepts utilisés. Le projet est pris dans un faisceau d'hypothèses et d'idéologies anesthésiantes de diversité. Qu'il s'agisse de programmes existants ou de procédures plus rhétorisées, au-delà des méthodes de chacun ce sont les mêmes cas de figure issus de l'histoire urbaine qui servent à embrayer le travail pédagogique d'apprentissage du projet d'architecture. C'est là, à notre sens, que la nécessité du débat se fait sentir.

Les programmes sont interprétés de façon excessivement pragmatique, alors qu'ils sont en premier lieu des concepts à formaliser,

à la pertinence en devenir dans le champ politique, dans le champ urbain, dans le champ architectural, dans le champ culturel. Les présupposés architecturaux ainsi produits par le raisonnement sur les formes existantes contraignent le projet à des missions sociales impossibles et à des mises en forme décriées. Le constat de l'absence d'échelle administrative et politique adaptée aux projets de ville conduit les habitants à vivre dans des quartiers souvent subis et presque jamais choisis, à l'impossible maîtrise des mobilités, au refus des nouvelles sociabilités urbaines. Tout cela ne sera remis en perspective opératoire que lorsque s'esquisseront des programmes et des autorités qui prendront en compte les nouvelles sociabilités urbaines, sans préjuger de la demande sociale, et sans préjugés idéologiques pour y répondre.

Un certain fonctionnalisme est encore trop omniprésent, les programmes urbains encore trop convenus. Les mentalités, la culture des maîtres d'ouvrage, la règle administrative et l'économie y concourent. Pendant que les discours popularisent la décision politique, les mêmes pratiques de développement matériel de la ville sont à l'œuvre, créant une béance entre l'offre et la demande sociale qui va croissant. Les intérêts privés doivent reconnaître la nécessité de règles partagées et l'affichage de l'intérêt général. Pour contraire qu'elle soit à nos procédures habituelles, il faut réfléchir à la réforme de l'Etat, par l'invention de nouvelles instances administratives attachées aux programmes, non l'inverse comme à l'habitude. La mobilisation démocratique des associations, des syndicats, des élus et des professionnels de la ville doit se faire bien avant l'étape du projet. C'est au moment où émergent les intentions sociales qui engagent l'avenir du quartier, de la ville, des transports, qu'elle doit avoir lieu. Pour délicates à organiser, ces procédures à inventer n'en paraissent pas moins le seul moyen d'élaborer des programmes portant explicitement des formes culturelles acceptées et des règles partagées. Leur interprétation dans le projet par le maître d'œuvre, donc le projet même, ne pourra plus souffrir des conflits hypocrites qui l'entourent. L'autorité de la décision démocratique fera le reste.

Le débat public ne peut apporter aucune unité ni aucune identité au projet. Au mieux, il conduit à des modifications suspectes, au pire à son abandon. L'adhésion ou le rejet architectural d'un projet, contrairement à la conviction populaire, ne concernent en rien sa qualité architecturale. En revanche, les débats peuvent et doivent

construire l'unité programmatique. Le glissement culturel qui minorise le programme au profit du projet à l'aune des arrière-pensées politiques qui l'entretiennent, provoque des confusions qui activent cette culture du rejet à chaque insatisfaction du désir individuel, comme si l'intérêt collectif pouvait ressortir de cette attitude égotiste. Tout tient au truisme qu'avant de juger de ce qui est fait il faudrait débattre de ce que l'on va faire.

La complexité des problèmes d'organisation de l'espace rend inacceptable le découpage des responsabilités en fonction des échelles d'espace envisagées. Il n'y a plus d'alternative politique, cet état des choses est aussi un héritage, un patrimoine institutionnel de plus en plus hétérogène, de plus en plus marqué par les séquelles du temps qui passe et les désordres des héritages successifs, qui doit être réévalué comme l'est tout patrimoine. L'histoire de l'impuissance à faire correspondre une organisation sociale et une organisation spatiale sur des échelles de temps différentes, se confond régulièrement avec l'histoire de la ville qui en tient une exacte comptabilité et en affiche généreusement les échecs architecturaux. C'est l'histoire de l'Etat mis à nu, de l'Etat qui tergiverse, négocie et enfin abandonne quelques privilèges par-ci pour en regagner par-là. L'espace en porte les traces. Il est unimaginable que la ville faite pour tous dans les régimes démocratiques soit devenue l'espace morcelé, impensable comme tel, que nous héritons. L'échec politique est là dans cette impossibilité à penser démocratiquement l'unité de l'espace [F. ASCHER].

Vu de la sorte, l'enseignement de l'architecture peut trouver dans le principe de réalité une circonstance méthodologique et culturelle de reformulation programmatique des projets. Sciences humaines, sciences exactes et convictions personnelles convergeraient vers les hypothèses locales et globales les plus partagées pour faire correspondre cette humanité tant désirée et ces formes nouvelles tant attendues. Si l'on veut placer la cité, son histoire et son avenir, au centre de la réflexion, les transformations de l'appareil d'Etat, les responsabilités des architectes, la demande sociale, les objectifs de l'industrie, ne peuvent être élaborés au sein des seuls appareils politiques. C'est la raison pour laquelle nous évoquions le principe de limites: les sciences politiques sont parfaitement adaptées pour faire l'histoire de l'Etat qui aménage, mais elles n'ont pas encore les outils de simulation, ni les compétences et les partenaires pour les

élaborer. Elles ne sont pas les seules (par exemple: la modélisation en 3 D de la ville de Bologne). En s'appuyant sur la réalité urbaine et architecturale dont elles sont législativement responsables, elles peuvent se donner, et les partager, les outils scientifiques qui enclencheront leur automutation.

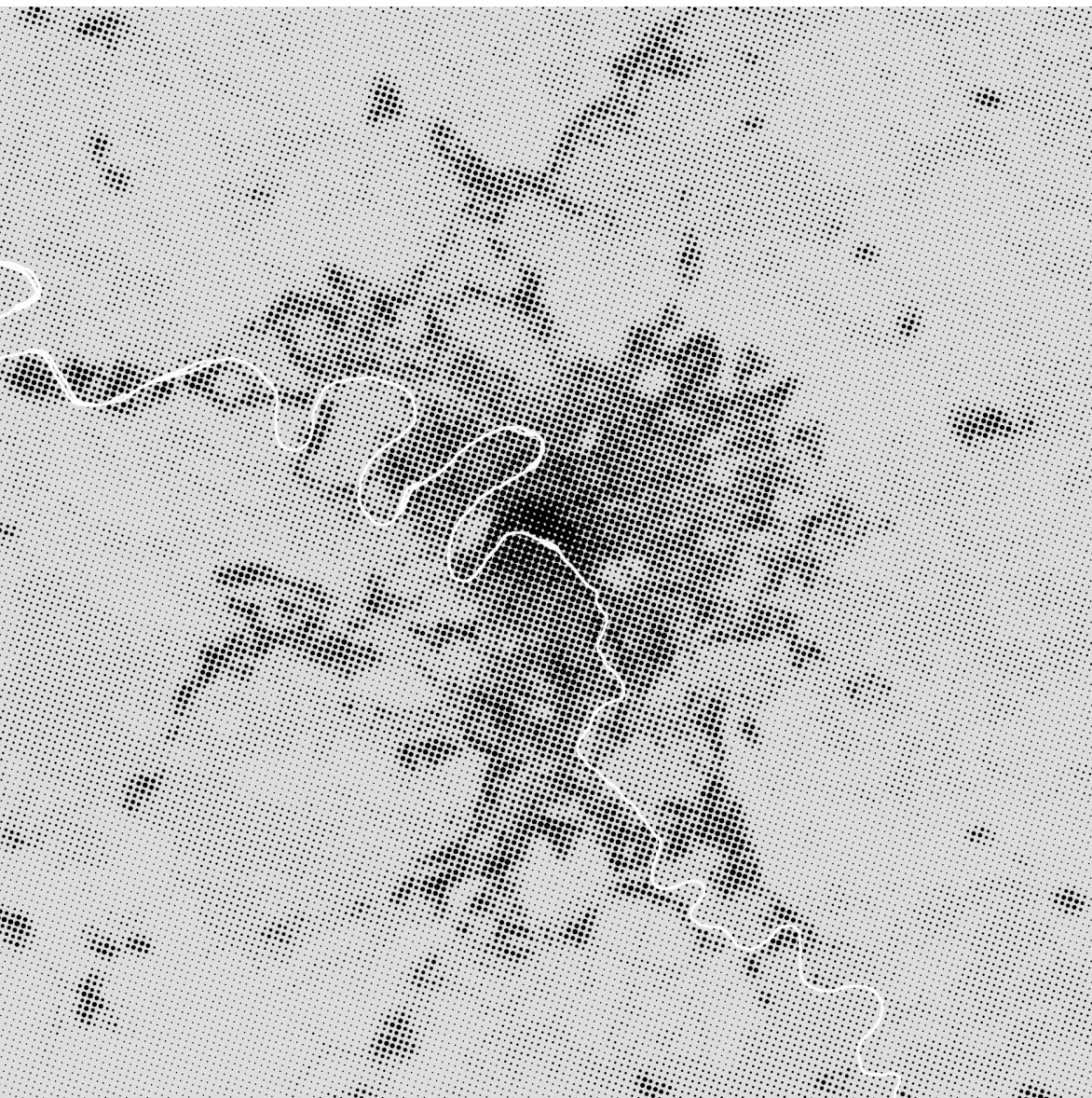
Il est légitime de penser qu'une partie de cette réflexion doit s'élaborer avec les Ecoles d'Architecture. Elles disposent des compétences, des partenaires scientifiques, des archives régionales, pour résumer et projeter l'histoire matérielle vers l'avenir et mobiliser sur cette recherche les structures existantes et leur mémoire opérationnelle, pour proposer des exemples de morphogenèse aidant les instances politiques à formuler d'autres règles qui permettent la réalisation de projets homogènes au-delà de l'échelle locale ou globale, quel que soit le coût politique, économique ou psychologique. Répétons-le, c'est une mutation culturelle qui est obligatoirement en marche. L'alternative entre héritage et avenir n'a plus de sens, les deux se superposent et les règles d'évaluation sont changées. Nous avons construit notre culture sur une histoire de l'exemplarité des monuments, en oubliant les principes régaliens qui ont décidé de leur mise en chantier. La démocratie ne produit pas les mêmes effets et la nostalgie d'une autorité qui recréerait les conditions anciennes est une vue de l'esprit.

La transformation est inéluctable parce que la ville a commencé à produire naturellement sa propre désarticulation et s'autonomise. C'est là le second terme de l'alternative, s'il y en a une, la réalité de toute façon. L'histoire des conditions d'autorité qui ont permis la naissance et la transformation des villes est absente de l'enseignement de l'architecture. Ainsi, l'histoire de la typification politique des programmes est absente de l'histoire de l'espace social construit.

Le principe de legs a été largement galvaudé par la rhétorique politique: qu'allons-nous léguer à nos enfants? La question se réduit à une dimension d'affect et d'immédiateté qui fausse le débat. Il ne s'agit pas de laisser un patrimoine en ordre de marche après capitalisation, comme le laisse croire la formule en comparant la ville à une succession familiale, mais de penser une culture, une vision, une signification, unifiant tous les éléments matériels issus de l'histoire afin d'éviter que cet héritage ne soit évalué comme un désordre parce que nous n'en comprenons plus les termes. Une analyse historique bien comprise ne met en avant aucune loi sociale et

politique cachée, mais une succession de choix dont l'histoire met à jour les conditions, les raisons et les mécanismes. L'héritage, dont nous n'assumons de bon cœur que la part la plus exemplaire, la plus valorisante, doit comprendre tout et le reste pour les décisions à prendre et les choix à défaire. Détruire ce qui ne répond pas aux normes culturelles du moment mais plaît au citoyen qui s'y émancipe, n'est pas plus convenable historiquement, politiquement, esthétiquement, que de conserver à tout-va ce qui démagogiquement empêche les crises.

La culture française du paradoxe maintient ces clivages et ses hiérarchies entre culture patrimoniale et culture populaire en labellisant dans les pratiques populaires celles à qui l'on assure un avenir alors qu'elles n'en autorisent plus aucun. Le paradoxe cherche son équivalence dans les projets actuels, en espérant une expression esthétique immédiatement populaire et toujours démentie par les critères patrimonialement référents. Hommes politiques et citoyens sont neutralisés par cette estimation culturelle paradoxale de l'architecture, comme est neutralisé tout caractère novateur du langage architectural.

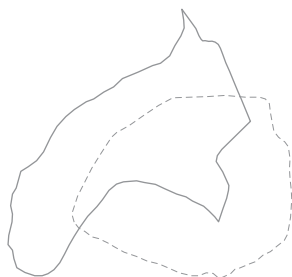


La stratégie de localisation
des programmes emblématiques
a plus de puissance que leur échelle
pour réorganiser les métropoles.

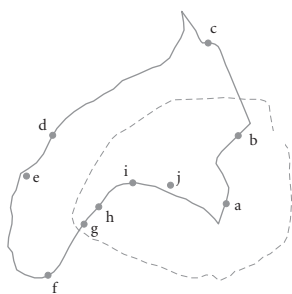
QUAND L'ARCHITECTURE URBANISE



La boucle de la Seine
et les canaux St-Martin et St-Denis.

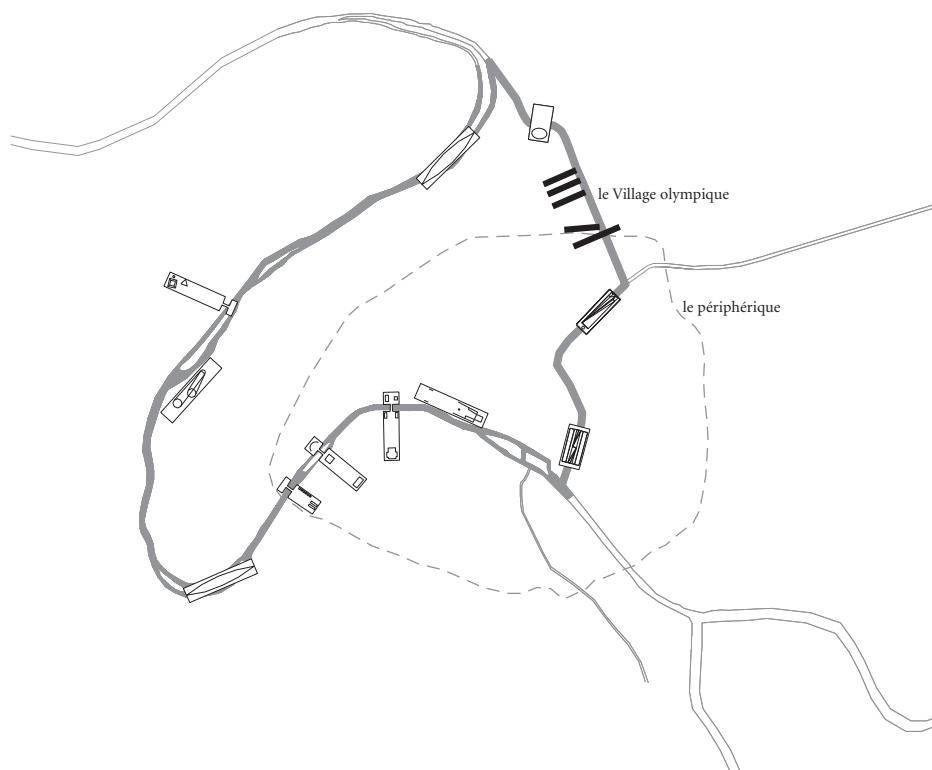


L'anneau hydrographique déplace la vision
concentrique de Paris et de sa limitation
actuelle.



Une configuration stratégique rassemblant des
grands programmes de l'Histoire avec ceux de
l'essor de la Métropole:

(a) la Colonne de la Bastille, (b) la Rotonde de
Nicolas Ledoux, (c) le Stade de France, (d) la
Défense, (e) Longchamp, (f) l'île Seguin, (g) le
Parc Citroën-Cévennes, (h) le Champs de Mars,
(i) les Invalides, (j) le Louvre et les Tuileries.



Les Jeux Olympiques redessinent Paris

La situation du village olympique et de ses équipements de part et d'autre du périphérique crée une continuité urbaine entre le centre et la banlieue. Leur disposition et leur architecture font du canal Saint-Denis une voie de prestige pour la Métropole.

QUAND L'ARCHITECTURE URBANISE





Projet pour la candidature de Paris aux J.O. 2008
QUAND L'ARCHITECTURE URBANISE

Nous avons une culture de la ville qui est essentiellement préoccupée par l'occupation des sols comme si ceux-ci, parce qu'ils ne relèvent pas de la volonté de l'homme, étaient négligeables pour la maîtrise des formes urbaines. Il n'en est rien. Jusqu'à l'époque moderne, c'est la continuité et les propriétés physiques des sols qui déterminaient la localisation et la croissance du bâti. Aujourd'hui, le sol est oublié au profit du faisable, c'est-à-dire au profit de solutions qui résolvent les contradictions du droit, de l'économie du besoin et de l'urgence dans la construction. Les sols sont désormais physiquement modifiés et aucune action ne pourra les restaurer. Il faut en revanche, selon leurs ressources et leurs contraintes, restituer leur fonctionnement naturel, y programmer une nouvelle physique. Du programme au sol, le projet doit être une solution pour la rencontre des deux.

UNE NOUVELLE ÉCHELLE DU SOL ?

L'idée de sol permet de voir des continuités physiques là où l'on voyait des interruptions, des vides ou des hiérarchies dans le tissu urbain et la manière d'occuper les sols pour construire les formes urbaines. Le sol et son échelle deviennent le trait essentiel de la ville sans segmentation.

L'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO du Val de Loire (2000) a été une première pour cette instance internationale. Il ne

s'agit plus de protéger un monument exemplaire mais une région significative de l'histoire d'un pays industriel avancé. Jusqu'alors, le classement des sites de grande dimension relevait d'une expertise et d'une vision archéologiques. En décidant des limites accordées au présent, le classement protégeait l'espace nécessaire au passé pour qu'il soit encore intelligible aujourd'hui. A Angkor, cas légendaire, le plan d'occupation des sols délimite la zone des temples et celle des hôtels. En s'intéressant aux sites naturels et aux sites culturels de la planète, les experts de l'UNESCO sont à la fois les guides et les interprètes des inquiétudes que propagent les gouvernements des Etats membres.

Ce ne sont plus seulement les œuvres remarquables qui sont menacées par le pillage, les accidents naturels, la pollution, la croissance anarchique des mégalo-poles, ce sont des régions entières. Les capitales du Nord et celles du Sud ne se développent pas à l'amble et ces développements ont des conséquences spécifiquement ravageuses pour le patrimoine de chacune. Pékin, Lagos, São Paulo, Paris, Mexico ou New York, en adaptant aux besoins ambiants les équipements – transports, etc. – d'une population sans cesse croissante, détruisent de façon progressive et désordonnée leur propre patrimoine, sous la raison qu'il n'est plus adapté à la culture sociale et à l'économie contemporaines. Il s'est établi une politique permanente de l'urgence durable, comme aide à la décision, qui voit la destruction des quartiers populaires anciens au profit des classes moyennes, pendant que les banlieues se sclérosent au Nord et que le Sud légitime par l'action sociale et caritative ses millions d'hectares de bidonvilles.

Pourtant, l'observation des quartiers populaires anciens permettrait de mettre au jour une partie de la génétique urbaine. Derrière l'exemple de l'habitat s'esquisse une conception politique patrimoniale de la ville, destructrice de patrimoine, parce qu'elle s'appuie sur une interprétation homéocentrique de l'histoire. Il n'est gardé de la ville que ce qui est estimé exemplaire, les grands programmes institutionnels, emblématisés comme "centres". Dans le même temps s'exposent l'histoire patrimoniale et l'histoire politique. Qu'est-ce que classer le Val de Loire sinon "protéger" – serait-il menacé? – une partie vivante et productive de la géographie et de l'histoire d'une région?

Le changement d'échelle d'espace, qui est aussi un changement de politique, peut être le signe latent d'un mouvement plus large mais encore discret, voire inconscient, des affrontements politiques

et des désarrois face à la crise qui ravage les philosophies d'occupation des sols et des espaces par les groupes humains. En France, le classement d'1/5^e de la partie centrale de Lyon, la plus historique et la plus emblématique, fut le premier symptôme de cette inquiétude. Là non plus, il ne s'agissait pas d'un monument, d'une architecture, d'un complexe, d'un quartier, d'un site, mais bien d'une partie de la ville où sont intelligibles les mécanismes de croissance de l'espace urbain. Le cahier des charges, conséquent par la rigueur de ses exigences, montre qu'il ne s'agit pas de préserver de la destruction ou de la simple modification les caractères les plus pittoresques et les plus visibles de l'histoire architecturale, mais de protéger un dispositif dans son ensemble. Circulations, traitements des sols, techniques de constructions, morphologies de l'habitat, espaces de productions, tout indique qu'il faut garder pour une réflexion différée la manière dont les espaces se sont agglutinés sous la contrainte de la nécessité, et comment ils ont été mis en formes urbaines et architecturales. S'il fallait une métaphore pour nommer cette attitude, elle serait biologique, nous dirions qu'il s'agit de préserver un tissu et de lui faire faire souche pour une greffe ultérieure des nouveaux aménagements.

Attardons-nous sur la perception culturelle du classement. Elle permet aujourd'hui de s'opposer à un projet politique en symbolisant son argument. Dans l'esprit des citoyens, la cause défendue est rendue à sa justesse première, indiscutable puisque c'est au nom de la culture que le classement est revendiqué, justifiant dans le même mouvement la caducité du projet combattu et l'absence complète de respect de celui qui le sous-tendait. Il y a pourtant, sous la notion de classement, un entour de connotations inquiétantes pour l'imaginaire, conduisant populairement à l'interpréter comme une action qui immobilise l'espace et le temps, alors que la ville est poétisée par son inlassable mouvement. C'est une manière de désigner un monument, une architecture, un lieu, un site, un trait plus ou moins complexe de la culture matérielle urbaine, comme devant être conservé dans un état désormais permanent, égal à lui-même. Aucune action ni aucun usage ne doivent l'altérer, sous peine d'une perte irrémédiable d'idéal.

Comme il s'agit de choses du passé, nous avons la conscience diffuse que ce qui est ainsi mis à l'écart pour être protégé possède une particulière importance comme témoignage de notre évolution et

du progrès signifié. Nous exaltons là un principe d'origine. Car classer, de cette façon, c'est fonder, désigner comme origine constitutive d'une qualité, d'une identité urbaine, un fragment matériel, symbolique d'un état de grâce historique. Avec le classement nous inventons les reliques d'une histoire sainte de l'architecture, de la ville et du paysage. Ainsi, de façon paradoxale, le concept que l'on croyait au cœur de l'expression historienne se trouve être le plus anti-historique de tous ceux engendrés par la confusion entre l'histoire, la mémoire et ses devoirs, la commémoration, et son symétrique inverse, les repentances. Ce n'est pas l'histoire ni le discours historien, mais la culture, qui au nom de l'histoire a multiplié les discours exaltant les valeurs dont le patrimoine serait naturellement porteur, ainsi que le besoin irrépessible qu'en aurait notre société pour légitimer son destin, sous-entendu et jamais affiché, de préférence à son histoire.

Les pratiques culturelles ne se développent pas au nom d'une orthodoxie interprétative de l'histoire. Le jeu, au sens mécanique du terme, entre les travaux de l'historien et le rapt symbolique qu'en fait le citoyen pour la défense de ses intérêts, est une absolue nécessité, sinon il conduirait à des tentations autoritaires qui rappelleraient l'exigence de patrimoine telle que nous venons de la décrire. Le discours historien n'est ni illustrable ni illustrant quelles que soient les convocations sociales dont il fait l'objet. Simplement, cet imaginaire collectif ainsi nourri est celui qui tisse les comportements affectifs de citoyens plus conscients que connaisseurs de l'histoire. C'est ce qui explique les conflits extrêmement vifs entre groupements d'intérêts et élus, alors même que ceux-ci, mandatés pour un programme précis – la réhabilitation d'un centre de ville ou un équipement collectif, par exemple –, se voient mis en cause au moment du choix des projets.

Les paliers de la démocratie se déplacent, les citoyens exigent non seulement de partager les décisions d'orientation générale pour l'avenir de la ville mais aussi les choix particuliers au moment de la mise en forme architecturale et urbaine des projets. C'est pourquoi la pratique, démocratique, de l'élection des édiles avec programme, se double de plus en plus souvent d'un référendum local. Crise encore et toujours, car se perpétue le rapport de force qui empoisonne les illusions patrimoniales des uns et des autres. Mais la démocratie se croit sauve et l'avenir se voit sauf.

Le versant dynamique de ce renouvellement dans les pratiques du classement des sites naturels et des paysages culturels, est le changement d'échelle. Jusqu'à maintenant, les experts de l'UNESCO, sous la pression des cultures des pays développés, s'intéressaient essentiellement à l'architecture. Qu'il soit pris conscience qu'au-delà de l'objet et de sa monumentalité architecturale il y a un entour humain et spatial, sans lequel chaque monument sauvegardé n'est qu'une coquetterie culturelle sans autre valeur que reliquaire, montre que le monde politique et économique adopte les notions qui de toute éternité ont permis à l'architecte de penser la mise en forme de l'espace. Du palais à la ville et de la ville au paysage, depuis Vitruve les traités d'architecte en ont abondamment traité. La mise en concordance de l'échelle politique et de l'échelle culturelle est un facteur de réalisme qui évite les fantasmes projetés dans l'écart traditionnel entre les deux. Ces trente dernières années ont vu la multiplication des projets de papier, pratique théorique qui a le mérite de mettre à distance, dans la réflexion sur la ville, les pouvoirs désordonnés de la parcelle privée et son nécessaire réalisme économique, aux syndromes dévastateurs pour l'intérêt général. Dans cette expérience de pratique réflexive, la puissance publique a pu découvrir les alternatives possibles à ce libéralisme naissant, si elle se donnait la volonté politique de les mettre en œuvre.

La tradition administrative française, depuis la guerre, proposait peu d'échelles intermédiaires, au propre de l'espace comme au figuré de la gestion, entre les grands projets de l'aménagement du territoire et ceux du développement urbain. La "région politique" valide les échelles intermédiaires. Une fois fait ce constat de rattrapage qui donne aux architectes des conditions légitimes d'espace projetable, les problèmes à régler entrent en résonance avec cette nouvelle échelle. Tous y gagnent en complexité, certains se voient métabolisés par la situation. L'idée même de limites perd toute pertinence, la morphologie des paysages et des espaces devient le premier phénomène formel [J.-R. PITTE] des futures croissances, retrouvant en cela le rôle fondateur qui lui était historiquement attribué dans la fondation et le développement de la ville, mais qu'elle avait perdu, ces dernières décennies, sous le coup des croyances, largement partagées, en la capacité performante du génie civil à affronter les lois de la nature.

L'idée que l'on peut techniquement tout faire, y compris des

choses contre nature, l'homme dominant la nature, est devenue une rengaine culturelle qui a provoqué de meurtrières erreurs d'aménagement. A une échelle comme celle de la vallée de la Loire, la réalité stratégique ainsi créée, reportée sur d'autres régions, va exiger de modéliser non plus le traitement des limites villes/campagne de chaque agglomération, ni même leur seule continuité, mais leur agglutination. La métabolisation de la notion de limite – donc de celle de territoire, bref, de tout concept désignant les propriétés finies d'un espace susceptible d'occupation humaine –, en principe de dissémination, retourne complètement notre vision de la ville en croissance sur ses origines. Il ne s'agit plus de la projeter sur l'amplication de ses caractéristiques anciennes pour l'adapter aux besoins nouveaux, avec, au cœur de cette réflexion, l'idée d'un centre ancien générateur de l'empreinte première d'occupation du paysage, mais de l'articuler dans une totalité avec laquelle elle n'a, à ce jour, peu ou pas d'histoire et d'intérêts communs. Politiquement et économiquement difficile à faire passer, à un moment où les nostalgies de quartiers et l'expression individuelle sont la règle.

Un exemple, Paris. Le développement de la ville s'est organisé au fil des enceintes successives selon les clôtures et tensions ainsi engendrées, jusqu'aux fortifications, détruites après la guerre de 1870, dont les boulevards des Maréchaux suivent les tracés archéologiques. Certes, une nouvelle génération de "fortifs" n'a pas été construite mais l'espace s'est trouvé, avec le périphérique, dans une situation spatiale de ceinture analogue, dans son principe, à celle d'une nouvelle enceinte. Ne parlons pas de chaque nouvelle autoroute en cours qui agrandit encore le cercle. Il est visuellement évident que la croissance de cette ville et de sa région est dominée par la géométrie concentrique, et que chaque réponse aux besoins nouveaux est une sorte de réplication du modèle antérieur dont on connaît les limites. C'est une manière de reproduire les crises selon un calendrier parfaitement prévisible. Simplement, la multiplication des cercles amplifie de façon exponentielle la crise du grand-centre qui leur correspond.

Ce n'est pas refaire l'histoire que d'accepter l'état actuel comme une démonstration par l'absurde que cette forme de croissance par déplacement de limites successives atteint ses limites et n'est plus viable. Un impératif changement de point de vue historique s'impose parce que cette manière de penser l'avenir de la ville de ce seul

point de vue est une impasse. Il y en a un autre pour envisager le développement, donc en faire l'histoire, selon d'autres caractères qui seront tout aussi opératoires que les concentricités jusqu'alors monumentalisées. On notera au passage que le problème n'est pas tant la circularité que la concentricité, valorisée au nom même d'une origine, aujourd'hui patrimoniale et archéologiquement disparue mais historiquement spatialisée. Reportée sur les agglomérations de la région, l'analyse donne les mêmes résultats confortant les cultures populaires et les mentalités qui ne conçoivent pas le village autrement qu'avec l'église et la mairie comme garanties d'un centre, origine et histoire du lieu. L'inconvénient de cette croyance est de handicaper la prise de conscience que les entités de toute nature, industrielles et autres, composant la ville, n'ont pas toutes les mêmes intérêts et s'opposent entre elles. Nous souffrons aujourd'hui de cet excès d'oppositions.

LE SOL REVISITÉ

La définition de la notion de sol est liée aux savoirs d'une époque et aux pratiques qui s'y développent. Les sciences humaines ont participé à cette définition mais aucune d'une manière qui nourrisse le savoir de l'architecte dans l'opérativité du projet.

La géographie sous les formes technologiques de la géophysique, du génie civil et rural, de l'hydrographie, en font un objet théorique qui pourrait remplir ce rôle.

Dans un ouvrage collectif récent, *La ville et l'urbain, l'état des savoirs* [T. PAQUOT], une quarantaine de spécialistes des sciences humaines font le point, chacun pour sa discipline, de l'avancement des études sur la ville et l'urbain. Plusieurs remarques conséquentes à cette lecture peuvent être faites, dont celle, inaugurale, du coordonnateur de l'ouvrage: "En France, la ville ne fait pas l'objet d'un savoir spécifique (...) d'une formation ad hoc ou d'une filière précise, (qu') en revanche elle fédère comme thème commun d'étude." Il est aisé de comprendre comment cet objet d'étude, absent en soi dans une discipline constituée, n'est que multitude dispersée, les sciences humaines l'ayant plus ou moins tardivement pris en compte pour des raisons qui tiennent autant au sujet qu'aux intérêts naturels du renouvellement disciplinaire. C'est pourtant sur cet objet

absent que l'architecte devra compter pour penser la ville, le projet, l'histoire et bien sûr l'avenir. L'architecture et l'urbanisme ne s'étant pas constitués en discipline scientifique – architecturologie, urbanologie, par exemple – on mesure la difficulté de l'entreprise. Elle est avant tout épistémologique. Comment les études, qui analysent en donnant une représentation discursive et rhétorique de l'existant social et spatial, pourraient-elles fournir aux architectes, autrement qu'en idées générales, des éléments, significatifs parce que stables et durables, pour l'organisation de l'espace global de la ville et de son espace ponctuel de projet?

On oublie trop facilement, autre rappel utile, que l'acte constructif particulier, ponctuel, ou le projet de développement d'une partie de ville sont déterminés par l'espace physique, sensible, géographique et historique dans lequel ils vont s'inscrire. Cette évidence au bord du truisme, est d'une importance capitale parce que toutes les réflexions dont nous pouvons disposer sur la ville en général ou sur telle ville en particulier sont interrogées par les lieux-mêmes choisis pour être organisés spatialement et architecturalement.

Une question s'affiche alors prioritairement, celle qui porte sur la traduction de ces études en termes de programme et de projet. Un nouveau métabolisme est-il possible? Toutes les représentations discursives, forcément partielles, issues des sciences humaines et concernant l'individu ou son groupe, sont transformées par ce préalable – ce n'est pas un mal – en représentations culturelles à portée générale. Il ne saurait en être autrement puisque l'idée même d'exhaustivité ne peut aujourd'hui effleurer l'esprit du chercheur. Les concepts, les croyances, les références changent de nature, la véracité des hypothèses se trouve ainsi mise en doute. Les informations spécialisées dont ces hypothèses sont porteuses, non modélisables pour cause de généralisation abusive, ne peuvent en aucun cas être illustrées ni illustrer un projet ou une stratégie d'urbanisation; l'architecte se trouve alors confronté à une connaissance, sinon inutile, tout au moins très éloignée de ses propres intérêts de conception. Ces hypothèses permettent, au mieux, avec l'inévitable appauvrissement que suppose la traduction d'un état dans un autre, de formuler un ensemble d'exigences à caractère spatial, social, culturel, destinées à l'écriture du programme visé par la puissance publique ou privée.

Autre argument à charge contre les sciences humaines, la com-

préhension momentanée que l'on peut avoir du fonctionnement social de la ville se trouve mise en cause tant par un certain arbitraire des postulats de l'étude – comme dans toute science humaine –, que par le caractère relativement peu durable de sa véracité sous les coups de la rapide transformation de la ville. L'exemple le plus frappant est celui de la banlieue qui se modifie plus vite que les études qui l'observent et les politiques qui la transforment. Au-delà du dynamisme des disciplines théoriques et de la finesse croissante des réflexions, il est évident que leur opérativité reste à démontrer, laissant l'architecte relativement démuni en outils utiles à ses projets. A cet instant, on se prend à regretter l'absence d'une architecturologie – si tant est qu'elle soit possible – qui permettrait d'interroger les sciences humaines dans l'histoire même de leurs hypothèses pour y revisiter des moments de leur évolution, des états de leur pensée, peut-être plus anciens mais plus utiles à sa propre construction. Cette science de l'architecture déciderait de ses propres intérêts au lieu de répondre en urgence aux sommations des autres disciplines.

En conclusion à la préface de l'ouvrage cité en référence sont énumérées les disciplines absentes du volume: l'archéologie urbaine, les histoires historiques – Antiquité, Moyen Age, Renaissance – tout en en regrettant le découpage scolaire. La linguistique, l'analyse de la quotidienneté et de la temporalité urbaines – consommation, loisirs, transports, tourisms, fêtes cérémonies, etc. – et ce qui concerne les rites croyances et religions, tout ce que l'histoire culturelle prend aujourd'hui en compte et bien d'autres territoires encore, manquent aussi. Nous y ajouterons l'histoire de l'architecture et l'histoire de l'art, ce qui est significatif des crises actuelles des sciences humaines mêmes, si l'on songe à l'urgence épistémique qu'il y aurait de ces études, compte tenu du rôle déterminant des représentations culturelles dans la conception de la ville et de ses architectures. D'une certaine façon, les deux disciplines se trouvent dans une situation épistémologique proche de celle de l'architecture qui ne s'est pas constituée en architecturologie. C'est dire la complexité de cet objet qu'est la ville, pour qu'il suscite tant de résistances à l'interdisciplinarité de la réflexion, assumée ou controversée par chaque camp – les praticiens et les théoriciens – et par chaque champ – les théoriciens entre eux.

Interrogeons les débats actuels de la géographie pour tenter de

comprendre la relation entre le lieu même de la ville, son architecture, sa croissance. Cette science humaine relativement jeune ne s'est que très tardivement et timidement intéressée à la ville. Dans une étude sur Grenoble, R. Blanchard a posé les fondements d'une méthode d'analyse de la géographie de la ville, qu'il appliquera dans une série d'études monographiques sur Lille, Nancy, Annecy, Bordeaux, Rouen, Nantes, Lyon, Marseille et Nice, et dont il fera une présentation synthétique dans la revue *La vie urbaine*. Il note, en préface, que "le concept de base qui préside à cette étude est d'expliquer l'origine et le développement de la ville comme une fonction des conditions physiques de sa situation". Il termine en disant que "depuis ses origines jusqu'à ses expansions actuelles, Grenoble est une ville à la jonction de types de terrains, à la confluence de rivières. En dépit des changements humains, la nature garde ses droits, même sur un organisme aussi complexe qu'une ville".

Dans l'ouvrage collectif cité plus haut il est conclu [M. LUSSAULT]: "Cette prise de position explique que les géographes qui suivront Blanchard donneront une importance considérable à l'analyse du site urbain et de la situation, ce qui permet de livrer un examen minutieux de ces conditions géographiques primordiales tout en garantissant que soit préservée la singularité de chaque ville, puisque aucun site et aucune situation ne sont assimilables à d'autres". Les remarques critiques sur la méthode de R. Blanchard méritaient d'être citées in extenso car elles illustrent les préoccupations divergentes entre une discipline théorique, la géographie, qui examine sa propre évolution en pointant précisément les objets successifs qui ont élargi le champ de ses recherches, et une autre discipline, l'architecture, qui en s'interrogeant sur les apports possibles de cette discipline théorique découvre que dans cette histoire une phase fondatrice des études de géographie urbaine s'est donné pour objet – ce qui la concerne au premier chef –, l'étude des sites et des situations spécifiques de chaque ville.

On comprend que cette approche du phénomène urbain selon les spécialistes, "délibérément monographique et descriptive, escamote tout véritable débat théorique et critique sur le phénomène urbain, sa dimension spatiale et sa place à l'intérieur de la société, et exprime la puissance du paradigme naturaliste de la géographie académique". Mais d'un autre côté, on ne peut s'empêcher de penser que pour l'architecte la validité de ce type de méthode et d'étu-

de reste non seulement d'une grande opportunité mais qu'elle mérite d'être revisitée pour la ville contemporaine. La critique légitime que les géographes font de ces premières études est de ne pas prendre en compte la dimension spatiale et sociale sous couvert de l'idéologie naturaliste, car c'est bien d'idéologie qu'il s'agit dans les deux cas. Or, l'intérêt de cette critique est la prise en compte de la spatialité et de la sociabilité; légitimée par les études postérieures, elle rend possible une réévaluation de ces prémisses fondatrices. Si ce naturalisme des origines est pris pour tel sans qu'on lui demande d'assumer la dimension politique et humaine de la ville, ce qu'il ne peut faire, c'est bien des conditions originelles de la ville, des conditions humaines et physiques de sa fondation qu'il nous est parlé.

Si l'on ne fait pas de cette première empreinte un déterminisme incontournable pour examiner et justifier le développement historique de la ville, elle acquiert une validité qui géographiquement fait histoire. Peu ou prou, toutes les villes existantes ont un passé selon ce scénario fondateur, et même si nous ne savons pas exactement le rôle joué par ce premier milieu choisi, nous pouvons faire le pari qu'il a été l'un des facteurs – pas le seul comme le laissait penser Blanchard –, constamment pris en compte dans les aménagements historiques successifs, jusqu'à ce que cette première empreinte continûment développée et amplifiée se trouve aujourd'hui partiellement ou complètement brouillée dans bon nombre de villes.

Le site et la situation peuvent être un nouvel objet de recherche et d'études de la géographie urbaine, sous la contrainte des interrogations et des perspectives que l'architecture dans ces enjeux globaux ou ponctuels lui fixerait. Ce serait là une possible interdisciplinarité construite sur la négociation culturelle entre une discipline théorique qui renouvelle ses objets selon une problématique directement opératoire, et une pratique qui se constitue en discipline théorique. Nous nommerons sol ce nouvel objet, fruit d'une réévaluation théorique sous regard historique, désignant ainsi le site et la situation qui, de la fondation de la ville jusqu'à aujourd'hui, ont vu se métaboliser une empreinte originelle. Que peut recouvrir cette notion de sol si on lui consent une dimension environnementale?

Le site désigne la géographie du lieu sur lequel s'implante et se développe la ville. Il a des caractéristiques physiques qui conditionnent l'implantation humaine et en retour les particularités de cette implantation conditionnent les développements ultérieurs. L'empreinte est la première manière d'occupation du site, qui va marquer et conduire la suite historique de la ville et lui donner la forme propre légitimant l'idée que la pression économique de la mondialisation n'autorise pas à construire de manière identique dans les villes du monde. Chaque ville résulte d'une empreinte originale que seule la catastrophe naturelle ou le programme libéral peuvent araser. L'empreinte, elle, résulte de ressources et de contraintes naturelles et artificielles dont dépend l'avenir de la ville. Leur revitalisation est un des enjeux de la programmation globale de l'environnement et de ses localisations pour les nouvelles formes de la ville.

On pourrait appeler empreinte primitive le site originel de l'établissement humain. L'empreinte historique serait la forme donnée par l'occupation humaine au fil du temps en mettant en évidence les transformations physiques apportées au site premier, l'empreinte catastrophique la forme prise par un site après un accident naturel. La question se pose de définir ce qu'est une empreinte géographique à la différence d'un site géographique, dans l'étude de la naissance, de la croissance et de la limitation d'une ville, ainsi que la nature et les conséquences de ses successives crises physiques de développement. Dans les notes qui suivent, le raisonnement tient essentiellement à une réflexion architecturale et sensible supposant que les compétences mobilisées par la description de milieux géographiques que nous résumons par la notion de site, et la connaissance quasi archéologique que suppose celle d'empreinte, sont nécessairement prises en compte dans une perspective qui suppose une mise en forme dans le sens d'une modélisation.

Supposons un site géographique déterminé (sols, climats, ressources naturelles, donc potentiel agricole et ou industriel) depuis les débuts de son occupation humaine jusqu'à son urbanité actuelle. Au fur et à mesure que les hommes s'installent et s'organisent, développant leur culture matérielle, une empreinte, la manière physique de s'implanter dans ce site, le modifie progressivement, pro-

blement par phases successives dont la nature relève de trois régimes au moins, agglutinante, articulante, architecturante. Une vue d'avion montre comment les villes se sont inscrites dans le paysage en fonction des besoins humains, des techniques connues, et de ce qui était compris de la formidable complexité de géographie physique qui en réglait les équilibres et les déséquilibres. Ces trois notions ne sont ni successives – elles peuvent être historiquement observables dans un ordre différent selon la culture, la société et les lieux –, ni univoques – elles peuvent se reproduire dans le temps selon des combinaisons différentes –, ni causales et conséquentes – l'une n'entraîne pas fatalement l'autre. En revanche, elles sont, sous des formes différentes, obligatoirement cycliques et dépendantes.

Très rapidement, la géographie physique a délaissé la végétation pour se consacrer à la seule étude de la dimension morphologique des sols. Or il est évident que l'implantation des hommes dans un site relève de caractères religieux comme de caractères vitaux. La consécration du lieu de la vie est une intersection entre les deux séries de valeurs spirituelles et matérielles. La croissance humaine et industrielle se moule à l'évidence sur les sites, sur cette empreinte première de la fondation urbaine. Vierge mais déjà choisie, elle est le site géographique fondateur, celui dont les propriétés physiques sont reconnues comme aptes, matériellement et spirituellement, à porter le site primitif de la ville et à parrainer en quelque sorte son avenir.

Ce qui fait paradoxe dans l'histoire architecturale et spatiale des villes, c'est essentiellement que nous pressentons une certaine banalisation contemporaine des formes urbaines, par opposition à l'originalité, pour ne pas dire au pittoresque, des formes du passé. Si cette nostalgie, si forte dans le sentiment populaire, est agaçante, elle n'en exprime pas moins une validité certaine de ces formes anthropologiques de l'espace, que les circonstances de l'histoire ont fait apparaître, et qui restent aujourd'hui toujours intelligibles hors même cette histoire. L'exemple des villes et des villages fortifiés en France illustre bien notre propos. La ceinture de contention que sont les murailles et le développement qui s'en est suivi à l'intérieur et à l'extérieur des fortifications, constitue avec le temps des formidables rhétorique et poétique de l'urbain. Simplement, la conscience aiguë de la caducité des causes de cet agencement – la défense des habitants –, nous laisse dépourvus et nostalgiques face à l'argument

que les formes, seulement liées à leurs causes sociales, deviennent irréproductibles hors de cette cause, qu'elles ne seraient générables et légitimes si ce n'est sous des conditions historiquement situées. Il est hors de question de séparer la cause sociale de sa forme urbaine. Le verrouillage autour de l'irréversibilité des choses est complet, nous laissant croire à une sorte d'épuisement formel à cause du solde qui s'amenuiserait entre ce qui a déjà été fait et ce qui resterait à faire.

C'est bien là que le bât blesse. Le dogme de la rationalité morphologique des procédures urbaines n'est qu'une convention arbitraire dont la dangerosité est encore mal comprise. Par comparaison avec la langue, à l'œuvre en littérature, ce serait comme supposer que certaines formes rhétoriques sont strictement liées à des formes narratives, bloquant la liberté langagière des auteurs et le renouvellement esthétique des genres; ce serait considérer, enfin, la langue et ses capacités combinatoires comme un monde fini (au sens mathématique) s'épuisant au fil des œuvres. S'il n'est pas question, bien entendu, de dessiner et de construire aujourd'hui des villages néomédiévaux parodiant les fortifications d'antan, il faut cependant s'interroger sur les formes urbaines qui ont été engendrées et l'équilibre géographique ainsi maîtrisé selon les caractères physiques des sites. La même interrogation vaudrait pour l'agriculture en terrasse. Si pour des raisons patrimoniales nous ne retenons que les "vieilles pierres", c'est pourtant l'ensemble des sites qu'il faut comprendre comme formes urbaines, y compris les espaces des cultures, pris à tort séparément. La forme urbaine est un équilibre environnemental qui dépasse la seule architecture de la ville pour englober l'ensemble du site nécessaire à son équilibre physique dans un paysage (exemple à méditer, le mont Saint-Michel).

Il n'est plus possible de construire et de pérenniser des attitudes culturelles strictement paradoxales selon lesquelles désormais n'est beau que ce qui est impossible, et continuer les urbanisations banalisantes, en taches d'huile, au nom de l'urgence, de l'économie ou de la dangerosité industrielle. Il en est du gaspillage de l'espace comme de celui de l'eau potable, il n'est plus supportable. La politique de la juxtaposition, par proximité ou éloignement, a atteint ses limites. De fait, cette limite de principe devra trouver ses formes urbaines, et une nouvelle économie spatiale de la contention verra le jour. S'il est clair que les limites urbaines ne peuvent désormais plus prendre

l'aspect d'une muraille, il est plaisant de s'interroger alors sur la forme à découvrir, mais aussi et surtout – c'est ce qui nous intéresse –, sur le tracé, l'implantation des limites en fonction des propriétés physiques des sites, aujourd'hui dramatisées par un développement anarchique du bâti qui exacerbe le moindre accident météorologique et les transforme dans leurs caractéristiques géographiques mêmes. La transformation des sites est le problème de simulation le plus urgent culturellement, temporellement, physiquement.

L'EMPREINTE PRIMITIVE

Où qu'est-ce qu'une ville?

L'histoire urbaine est une évidence intellectuelle qui pense avoir trouvé son destin dans l'aventure patrimoniale. C'est une sorte de tradition familiale ou plus largement conviviale que de raconter l'histoire de sa ville, celle où l'on naît, où l'on vit, où l'on prendra sa retraite. Ces histoires relèvent souvent de traditions orales, parce qu'elles se transmettent par un membre de la famille qui a été le témoin, l'acteur ou la victime d'un événement. Destruction de monuments, d'immeubles anciens, grands travaux d'équipement, nouveaux quartiers, friches industrielles, transports sont autant d'espaces et de signes, détruits comme construits, sur lesquels l'enfance, l'adolescence, la vie toute simple, s'appuient pour organiser des souvenirs et participer à la mémoire composite de la ville. Tous ces discours, pourtant, parlent plus explicitement de la disparition de la ville que de sa nouveauté, comme la part la plus affective du souvenir. Evidence qui nous vient de ce que la disparition est justement génitrice des affects qui parlent du temps passé, connu, à la différence de la nouveauté qui inquiète parce qu'elle interroge sur ce qui s'annonce, l'inconnu.

Il y a infiniment de nostalgie dans la discursivité généralisée qui comptabilise avec une précision notariale la recomposition naturelle et permanente de la ville, mais c'est aussi la preuve que son histoire est une nécessité sociale qui permet au citoyen de repérer sa propre histoire, sa biographie, dans une culture inévitablement partagée avec les autres habitants. Quand, de surcroît, plusieurs générations se succèdent dans la même ville, comme elles se succèdent

dans les même professions, comme elles alternent au pouvoir, il est aisé de comprendre combien l'histoire politique, économique et culturelle de la ville se confond avec celle des dynasties ou des communautés qui l'habitent. La ville est le premier album de famille, à la fois de chacun et de tous, dans cette aventure qu'un historien identifie comme politique, au sens étymologique, avant d'être économique. "La ville se distingue du milieu qui l'environne en ce qu'elle est, dans le paysage, le point d'enracinement du pouvoir. L'Etat crée la ville. Sur la ville l'Etat prend assise." [G. DUBY] Quelle que soit la rusticité de cet Etat, serait-on tenté d'ajouter.

De ses origines historiques jusqu'à nos jours, la ville a une archéologie et un présent qui témoignent de ses transformations successives, dont on pourrait imaginer l'économie par l'idée paradoxale d'une croissance autophagique et chronophagique. La ville en se dévorant, s'est donné l'énergie de sa croissance et de sa durée. Des palais, églises et murailles jusqu'aux usines, mairies et gares, l'histoire urbaine ainsi stigmatisée est indicative, au-delà de sa complexité, du double mouvement qui aujourd'hui nous laisse croire qu'arrivée à son terme la ville en crise n'aurait plus la force de son avenir. Ce serait là la dernière crise avant désagrégation globale. L'Etat sans vision politique ne serait plus en mesure de maîtriser la croissance technique de la ville, la diversité culturelle des ethnies qui la composent, les coûts en croissance exponentielle, alors que les citoyens revendiquent les privilèges de vie quotidienne les plus contradictoires, que les intellectuels dénoncent les idéologies de progrès en déplorant la disparition des utopies, et qu'enfin la violence environnementale, par catastrophes naturelles interposées, rappelle que le génie civil est désarmé devant l'aménagement bricolé du territoire. La violence partout. Notre vision et, plus encore, notre imaginaire historique de la ville seraient construits sur la conviction que la crise actuelle est particulière parce qu'originelle et, d'une certaine façon, définitive dans sa complexité, tandis que le passé serait une sorte de paradis urbain dont la modestie des problèmes, en regard des nôtres, expliquerait la simplicité des solutions et la pérennité, malgré tout, de la ville au-delà des souffrances reconnues et endurées par les habitants. Parce que nous sommes les derniers, nous inaugurerions une nouvelle ère urbaine.

Sans nier la complexité que nous venons de moquer, il faut

accepter l'idée que toute ville est en crise permanente depuis ses origines jusqu'à son présent. Que l'on n'aille pas croire que les problèmes étaient plus facilement solubles autrefois qu'aujourd'hui. Les études des historiens sont suffisamment nombreuses et rigoureuses pour qu'une idée juste du travail, de l'hygiène, de la maladie, de la faim, de la misère, de la mort, de la violence, de la sexualité au milieu des fastes divers et asservissants du pouvoir, nous invitent à mesurer pour chaque époque, compte tenu des savoirs à l'œuvre et des techniques alors valides, le désarroi des gouvernants, des habitants, des intellectuels devant tous ces maux sur fond de catastrophes naturelles avec la foi comme ultime viatique. A chaque moment, le passé est en proie à ces désarrois que nous découvrons innocemment par éducation sous anesthésie culturelle. Les croyances sociales associées au développement des savoirs scientifiques et techniques et à leurs usages de masse ont oblitéré la brutalité de l'histoire sociale des villes ainsi que la précarité des formes urbaines. Nous n'en n'avons gardé que les valeurs emblématiques, celles qui masquent crises et souffrances. Pour connue qu'elle soit, l'histoire urbaine reste un ornement de l'esprit plus qu'un chantier toujours en cours.

Ce que nous connaissons de mieux en mieux c'est l'histoire de l'organisation de l'espace de la ville, de ses formes architecturales et monumentales. L'extraordinaire atlas, que constitue la compréhension de la fondation, des transformations et de la croissance des villes au long de leur histoire, peut être un puissant outil pour penser l'avenir des villes. Il est surprenant que le pouvoir politique et les urbanistes n'aient pas rendu plus opératoire cette connaissance de l'histoire matérielle et sociale de la ville, afin d'œuvrer en premier pour une stratégie de programmes à venir plutôt que pour une succession de projets en réponse à des urgences fonctionnelles. A ce moment de la réflexion historique, la géographie contemporaine, à travers ses nouveaux objets de recherche – la dimension spatiale des phénomènes sociaux –, apporte un questionnement renouvelé des connaissances archéologiques. Nous avons probablement accordé une importance privilégiée à l'histoire des formes contre une attention minorante aux raisons spatiales premières qui font qu'un jour un groupe humain fonde une agglomération, ville en devenir dans un lieu particulier. Il est convaincant de penser qu'un ensemble de raisons déterminées par les ressources nécessaires à la vie, de la cul-

ture à la construction selon les besoins de la vie sociale, sont spécifiquement géographiques, liées au paysage particulier de cet endroit-là et ont dicté ce choix selon des règles non écrites, inconnues de nous.

Ainsi, pour faire comprendre l'avenir de telle et telle urbanité, des propriétés spatiales – morphologie particulière d'un lieu, un paysage préalable –, s'ajoutent à l'atlas. C'est ce que nous avons appelé l'empreinte primitive, une organisation spatialement volontaire sur un espace préalable. Avant d'être un ensemble architecturalement constitué, la ville est considérée par l'architecte comme une organisation, même sommaire, de l'espace. La morphologie originaire sur laquelle s'est construite une ville est, croyons-nous, déterminante pour éclairer les étapes successives de son développement humain, politique, industrielle et économique. Si à plusieurs siècles d'intervalle les choses se trouvent ainsi placées, c'est parce qu'à la fin d'un enchaînement de décisions une empreinte primitive et lointaine a pesé sur elles. Vu ainsi, même "les ténèbres de la protohistoire" sont moins épaisses.

Que faire de ce paysage originel, de cette morphologie primitive aujourd'hui largement disparus? L'inscription d'un nouveau programme dans le parcellaire urbain relève de plus en plus du jeu contraignant de la propriété des sols et de la demande sociale. Dans le champ de leur autorité, les instances territoriales décident de la mise en chantier d'un équipement ou accordent à une entité libérale un permis de construire dont on comprend bien qu'il s'agit plus souvent d'une réponse que d'une initiative. C'est dire si la prévision apparaît comme une pratique de l'inutile, que seul l'Etat, à l'échelle de l'aménagement du territoire, peut défendre et pérenniser. Le TGV Méditerranée est un exemple de ces investissements à long terme, nés du principe de prévision sur l'espace et sa géographie.

L'architecte, programmeur pour le maître d'ouvrage ou maître d'œuvre lui-même, ne peut réfléchir qu'à l'ordre proche de l'espace même du projet. Les dernières décennies ont montré comment la compréhension des tracés parcellaires et de leur recombinaison permanente au fil des usages, la prise en charge des formes et les histoires des contextes urbains avaient permis de conduire des politiques urbaines moins pittoresques par leur narcissisme architectural. Typologie, historicité, contextualisation, ces concepts n'ont incliné qu'à une conduite des réflexions et des projets – la limite de la

méthode –, selon une échelle de l'ordre proche, échelle moyenne entre l'îlot et le quartier, selon des programmes qui s'inscrivaient souvent dans les zones les moins anciennes de la ville. Dans cet ensemble de contraintes, l'idée de paysage urbain et l'échelle ainsi supposée n'ont plus aucune légitimité. Le paysage urbain n'est que le résultat plus ou moins visible d'expériences constructives ponctuelles. C'est bien la question qui se pose aujourd'hui pour constater l'état historique des choses et l'absence de doctrine spatiale et architecturale pour l'avenir.

La réponse n'est pas à une utopie supplémentaire, ni à une illusoire réglementation qui protégerait des propriétés spatiales et architecturales acquises par la ville au fil du temps, mais plutôt à la remise à nu et à jour des caractères morphologiques du paysage premier, de cette empreinte primitive que nous évoquions plus haut. Il est vérifiable que toutes les villes se sont morphologiquement développées selon les caractéristiques du site dans lequel elles ont été fondées jusqu'à ce que, l'industrie aidant, cette forme première ait été effacée par les performances constructives autorisées par le génie civil. Ce moment particulier où la croissance de la ville brouille ses propres traits est indiscutablement le fait de la ville industrielle. C'est le moment où le paysage urbain se transforme et devient illisible, hétérogène, où culturellement nous le segmentons. Il y a une sorte d'avant et après la "vraie" ville, avant toutes ces transformations comprises comme autant de dégradations. Notre conception du patrimoine en est la preuve visible puisqu'elle s'attache précisément à protéger ce qui est expertisé à la fois comme architecture et plus récemment comme paysage urbain, exemplaires de cette identité que nous pensons perdue. La transformation est devenue, culturellement, le seuil de la désarticulation du paysage de la ville. Tout ce jeu d'affects que nous évoquions, greffés sur l'avant et l'après des recompositions de la ville, trouve l'acmé de ses effets dans une mémoire collective.

Ne pouvant passer outre la consistance historique des notions de paysage ni de site, l'idée de donner chair architecturale et urbaine à la notion de morphologie géographique en y installant toutes les problématiques de tracés, de quartiers, de monumentalité, de prospective fonctionnelle, etc., satisfait à la fois la ville dans la spatialité de son histoire et de son origine, mais aussi dans son propos de développement et de transformation vers d'autres géomorpholo-

gies, donc vers d'autres propriétés sensibles de l'espace. Nous évoquons la vallée de la Loire comme échelle de réflexion urbaine, une caractéristique géographique qui en sous-tend le paysage: le bassin hydrologique du fleuve. Il s'agit, pour l'architecte, c'est son rôle de chercheur, de découvrir, pour une autre rhétorique de l'espace, les propriétés des sols, toutes les propriétés: pentes, minéraux, accidents, topologie, tout ce qui de sa géomorphologie est géométriquement représentable. La géophysique doit être remise à l'épreuve après des décennies d'aventures industrielles et constructives, de destructions dans l'urgence, de remblayages oubliés, d'archéologies mises à jour, de stockages polluants improvisés, mais aussi pour découvrir et exploiter de nouvelles ressources. La météorologie et ses propriétés locales de rythmes pluviométriques, de pics de températures, de vents dominants, de risques et d'histoire de catastrophes naturelles, rentre naturellement dans la représentation des sols et leurs états successifs.

Tout cela pour attribuer à l'empreinte primitive une épaisseur physique dont nous n'avons pu jusqu'alors donner une représentation complète et opératoire, un nouvel atlas des lieux. Il s'agit d'arriver à une connaissance du sol, des sols au sens environnemental du terme, afin d'en déduire des règles d'organisation de l'espace et de constructions urbaines. A l'empirisme du choix fondateur du site premier répond la connaissance scientifique, modélisable, de son histoire complète, afin de réfléchir à l'avenir concerté de la ville et opérer un mouvement de pensée vers une théorie morphologique qui prenne en compte la complexité de l'histoire d'un site pour en révéler la spatialité. L'espace est un acteur naturel qui porte les traces de l'humanité qui l'a choisi pour construire sur cette naturalité-là.

C'est pourquoi la réflexion sur la dimension environnementale des sols n'est pas une réactualisation vitruvienne des règles du bien construire selon les lieux, mais un retournement idéologique de l'idée de progrès et un retour culturel sur les croyances en la capacité de l'homme à dominer la nature par des techniques de génie civil de plus en plus puissantes. La stratégie d'affrontement des lois de la nature, construite sur un imaginaire préhistorique de la vie comme conquête, a trouvé ses limites culturelles, techniques et économiques. Quelques catastrophes naturelles récentes, comme l'inondation du bassin de la Somme, dans le Nord de la France en 2002, l'ont confirmé. Le récit de l'événement dresse au passage un

bilan impressionnant de tous les préjugés, ignorances, laxismes, erreurs et imprévus naturels, techniques, institutionnels et culturels, qui ont conduit à la déstabilisation complète d'un bassin hydrographique, provoquant une crise de l'occupation de l'espace, urbanité et ruralité confondues, dont l'échelle est très exactement celle des sols auxquels il va falloir réfléchir pour concerter un autre développement basé sur l'hypothèse de la répétition du phénomène.

La question soulevée n'est pas de "coller d'une quelconque façon au terrain" mais d'en percevoir, outre les évidentes valeurs sensibles, la dimension géométrique, mathématique morphologique pour tout dire. "La langue de l'interdisciplinarité, est nécessairement mathématique (...) C'est seulement à partir du moment où un concept d'origine expérimentale a été mathématisé, dégagé par abstraction de son milieu d'origine, qu'il peut commencer à jouer un rôle interdisciplinaire." [R. THOM] L'idée que les mathématiques sont le seul langage susceptible de traverser les champs disciplinaires grâce aux théories morphologiques, est porteuse d'attitudes innovantes parce qu'ainsi est limitée la dispersion des connaissances et qu'apparaissent des liens entre des phénomènes que tout sépare. La double idée de comprendre les phénomènes et de les maîtriser se trouve satisfaite, le local et le global, échelles conceptuellement et spatialement opposées, trouvent leur interaction. Comprendre le monde et agir sur lui ne sont plus des mouvements incompatibles de la pensée.

GÉOPOLITIQUE DES ESPACES DE LA VILLE

Pour penser la ville, son urbanité comme son architecture, en tenant compte de son histoire spatiale et patrimoniale, il faut réfléchir sur les traces, parfois durables, que laissent les conflits communautaires toujours sanglants et territorialisants. Toute occupation de l'espace des uns par les autres, aujourd'hui comme hier provoque des partitions d'espace, l'installation de fortifications, la destruction des symboles religieux, l'interdiction des pratiques sociales.

A la fin d'un conflit, lorsque les négociations abordent la restauration des espaces publics, des monuments, des quartiers et services, les discordes risquent à tout moment de se raviver. Pour complaire à tous, de nouvelles et contraignantes partitions sont mises en place.

Que deviennent alors les vœux des organisations internationales qui entretiennent l'espoir de nouvelles villes au XXI^e siècle pour lutter contre les nouveauxapartheids? Peut-on penser la ville dans ce champ de contraintes?

Dans le destin géopolitique de la cité, l'évaluation des symboles attachés à l'architecture d'un bâtiment, à sa position dans la ville, à son rôle politique, économique ou culturel, semble toujours une réflexion plus spéculative et philosophique qu'opératoire et historique. Les symboles sont compris comme créateurs de sens durables, stabilisés, parce qu'ils appartiennent au passé. La perception psychologique de ce passé est un facteur de sérénité sociale, génératrice de valeurs exemplaires à commémorer, créant les sentiments d'appartenance nécessaire à la vie de la cité. Le citoyen des pays démocratiques a désormais une culture patrimoniale qui l'a familiarisé avec la pérennisation du patrimoine architectural et sa ré-appropriation programmatique. Conserver quelque chose pour en faire autre chose. L'opération, politique, lorsqu'il s'agit de bien public, est spatialement acceptée et comprise, devenant ainsi familière à la vision civique de la ville.

La sérénité politique est cependant fragile à propos d'édifices qui, justement et à l'inverse, sont perçus comme porteurs de valeurs antidémocratiques. L'attitude compulsive des peuples a toujours été de détruire les monuments et les bâtiments de l'adversaire pour éradiquer; croyaient-on, les valeurs et les symboles dont ils étaient iconographiquement porteurs. La Révolution française ruinant les églises et les signes de la royauté⁷ est la situation historique de référence du vandalisme. Les conséquences culturelles ont été durables, discrètes et contradictoires. Ainsi, le goût immodéré des régimes fascistes pour le répertoire architectural antique et ses formes classiques les plus achevées, a jeté un discrédit sur la citation et la ré-interprétation de la colonnade, du chapiteau, des façades ordonnées, des axialités monumentales, dans la rhétorique architecturale contemporaine, alors que dans le même temps les références patrimoniales en étaient soigneusement sauvegardées et exaltées par le classement, comme exemplaires et fondatrices de la beauté, scellant pour longtemps l'alliance des lettres classiques, des textes anciens et de l'archéologie. Les liens qui unissent les signes, leur sens et les discours qui les légitiment sont complexes, ténus et passablement embrouillés.

L'attachement à ces signes de l'histoire urbaine, ou leur rejet,

sont de puissants facteurs de cohésion culturelle, renforçant les convictions majoritaires, agressant les minoritaires. Toutes les grandes villes portent des traces architecturales qui font ainsi l'objet d'affrontements idéologiques entre plusieurs parties de la population qui les habite. C'est assez dire, sous les passions, les volontés de pouvoir qui animent ces groupes de pensée, quels que soient les arguments et les justificatifs qui les habillent. Nombre de villes ont été socialement brisées par ces affrontements religieux et communautaires, et sont aujourd'hui spatialement divisées: Belfast, Nicosie, Mostar, Jérusalem, Mitrovica, Beyrouth, et bien d'autres. Cités figées par des *no man's land*, des ruines intouchables, des agglomérats de bâtisses destinés à résister, à interdire toute communication sociale. Supposons qu'une négociation politique invente les termes d'une cohabitation religieuse et communautaire, quelles formes spatiales et architecturales devra prendre ce pacte, et quel développement en déduire? Comment les discontinuités deviennent-elles des continuités et les signes de la différence ceux d'une identité? Que faire des empreintes laissées par les anciens antagonismes? Quelle interprétation des espaces publics? Quelles traces ultimes des anciennes partitions à des fins commémoratives?

Qu'il s'agisse de réfléchir au présent géographique et historique des villes encore brisées, ou bien encore au passé douloureux des partitions, les questions sont proches et les tentations de "tri" du patrimoine d'autant plus fortes. Ces questions se posent aussi pour les grandes villes africaines ou asiatiques marquées dans leur urbanisme et leur architecture par la colonisation. Palais du Gouverneur, Ambassade, Opéra et autres quartiers des fonctionnaires en résidence sont aujourd'hui, d'Hanoï à Dakar, les signes d'un passé dont le développement politique, économique et culturel exigera la remise en perspective, une fois l'histoire faite et partagée. Dans toutes ces villes, souvent promues capitales par l'administration française, les quartiers et les monuments européens laissés par la colonie ont structuré leur développement comme leur misère actuels, occultant la ville ancienne et son organisation politique et sociale. Les quartiers d'affaire, comme les résidences des élites, s'implantent selon les critères du libéralisme économique ambiant plus que selon ceux d'une métabolisation de l'histoire. Simultanées ou successives, les divisions spatiales et architecturales exigent d'être historiquement, philosophiquement,

spatialement réinterprétées en fonction d'un projet politique. Est-ce possible?

Le cas de Berlin, à l'exception des destructions liées à la Seconde Guerre mondiale qui en ont induit la reconstruction partielle, illustre d'une certaine façon le cas de figure d'une ville divisée qui se régénère de cette division: la destruction physique du mur [B. GRÉSILLON et D. KOHLER], la restructuration du quartier des ambassades, la restauration de la Postdamer Platz, autant de spatialisations et d'architecturations d'une vision d'ensemble qui invente le nouveau Berlin en organisant des concours internationaux, cadrés par une documentation historique qui en constitue le dispositif générateur, et à l'aune de laquelle les projets ont été évalués. Le réemploi, par le gouvernement d'une Allemagne réunifiée, des anciens bâtiments du III^e Reich comme de ceux de l'ex-RDA entraînait d'autres questions. Il ne s'agissait plus, au nom d'une histoire conflictuelle, les deux Allemagne, d'imaginer une capitale politique commune mais de statuer sur les signes encore existants d'une histoire honnie par tous, le III^e Reich. Fallait-il détruire les témoignages des deux régimes ou seulement ceux du nazisme, au risque de choquer les *Ossis* pour qui l'histoire soviétique n'a pas été vécue socialement au quotidien comme les historiens la révèlent aujourd'hui?

La décision n'a ravivé, sans faire vraiment débat politique, que les tensions psychologiques héritées de l'époque. La raison, ou le faisceau de raisons, qui peut expliquer cet apparent paradoxe tient certainement au projet de faire enfin de la ville une capitale, au sens d'une histoire continue, qui n'a pas été, mais dont sont affirmées, justement, les contradictions et les errements qui en ont scellé la discontinuité. L'objectif idéologique sous-jacent a été d'accepter tous les termes du passé et d'inscrire dans l'espace urbain jusqu'au drame de l'holocauste. Dans ce large mouvement de pensée suggéré par le devoir de mémoire, les souffrances subies et jusque-là exclusivement commémorées, mais aussi les souffrances infligées, longtemps dissimulées, doivent trouver leurs inscriptions monumentales dans une perspective où la démocratie et l'histoire se réconcilient.

Est-ce que la réflexion politique et sa solution urbaine sont reproductibles dans d'autres villes déchirées? Ce qui est en passe de réussir à Berlin tient à la nature particulière de la partition à l'œuvre jusqu'en 1989, faite contre, et non selon, la volonté de ses habitants à l'échelle de la ville, comme d'ailleurs du pays. Si les sentiments sur cette réu-

nification sont aujourd'hui vifs et partagés, cela tient plus aux conséquences économiques – teintées parfois de nostalgie – qu'à la réunification même qui est une évidence de culture et de langue. La crise de conscience et l'opprobre provoquées par l'aventure du III^e Reich restent l'interrogation et le douloureux patrimoine commun aux deux communautés de l'Est et de l'Ouest, bien au-delà des décennies de guerre froide. Jamais l'effet de guerre civile ne s'est introduit, à la différence des conflits communautaires, dans l'interprétation du partage de Berlin. Le projet politique a trouvé une traduction programmatique urbaine et architecturale parce qu'il s'est en partie appuyé sur la dynamique culturelle de la ville. "Le temps perdu" pendant lequel Berlin n'était pas capitale n'a pas été rattrapé, il se trouve simplement que nous assistons à l'histoire en train de se faire. La crise politique, qui depuis la République de Weimar avait empêché cette reconnaissance, trouve aujourd'hui sa résolution dans le cadre d'un projet politique culturellement et démocratiquement partagé, la ville qui est en train de se construire et de croître sur sa propre histoire en est le fruit.

Que peut-il advenir des villes où plusieurs factions campent sur des positions selon une organisation quasi militaires? Le souhait, qu'expriment les organisations internationales comme les gouvernements démocratiques, d'une ville qui changerait la vie et lutterait efficacement contre le racisme, la xénophobie et l'intolérance, reste un vœu pieux et entretient de dangereuses illusions sur le pouvoir générique de valeurs civiques qu'aurait la forme de la ville, ou sur la conviction en l'existence de formes civiques de l'urbanité. Lorsque les conflits communautaires trouvent une solution politique, c'est à de nouvelles partitions de territoires que nous assistons avec, à nouveau, la question de la reconstitution par la reconstruction de la ville selon des valeurs politiques et culturelles homogènes et majoritairement partagées.

Le pouvoir de l'espace à exprimer les droits des individus est aujourd'hui planétairement reconnu. Mais partout, la ville reste une distribution de privilèges et aucune culture ni aucune démocratie n'ont, à ce jour, produit de formes durables. La réduction des inégalités n'a pas d'espace anthropologiquement connu. La ville reste un espace physique en permanent déséquilibre avec ses habitants, par la manière qui leur est proposée de l'occuper. C'est l'histoire d'une crise continue aux rythmes variables dont la géographie peut minorer ou majorer les termes.

Le rôle de la géométrie dans le travail de dessin du projet est peu analysé. Son histoire et ses déterminismes pas plus.

La description géométrique d'un site à l'échelle d'une ville n'est plus directement l'objet d'une traduction topographique et d'une interprétation géométrique du tracé des occupations humaines. Y aurait-il des lois, manifestes ou latentes, observées par l'architecte, mais aussi par le client qui au nom de l'éducation euclidienne de l'espace est enclin à repérer et à préférer certains lieux à géométries particulières? Le dessin des cités idéales, qui doit beaucoup à la maîtrise de la géométrie euclidienne, conduit à s'interroger sur sa finalité. Il ne serait pas destiné à représenter un espace aux qualités remarquables mais à valoriser les propriétés des figures tracées. La géométrie euclidienne n'est pas plus "vraie" qu'une autre géométrie, mais simplement plus commode.

Par valeur anthropologique, elle correspond à une vision culturelle de l'espace partagée par tous les peuples de la terre depuis les origines de l'établissement humain. Les alignements de pierres dressées, les observatoires astronomiques en témoignent. Elle a une valeur symbolique. Les propriétés des figures qu'elle permet de tracer ont servi à exprimer des notions philosophiques. Elle a une valeur cadastrale [M. SERRES]. C'est pour mesurer la surface des sols, évaluer leur rapport et en déduire les impôts que les anciens Egyptiens ont "inventé" la géométrie. Les autres géométries et les représentations qu'elles véhiculent ne sont intelligibles que parce qu'elles s'appuient les unes sur les autres. Elles se déduisent sans s'exclure, dans une sorte d'empilement dont l'euclidienne est le socle. La géométrie euclidienne est une représentation culturelle de l'espace [R. POINCARRE], nous rapportons à elle l'ensemble des perceptions de l'espace que nous avons. Par extension, elle est devenue le mode culturel dominant de la réception esthétique. C'est-à-dire que nous ne comprenons spatialement que ce que nous sommes en mesure de rapporter à l'euclidien. L'intelligibilité que nous avons d'un signe plastique passe par elle et tient à cette mentalisation de la perception.

La conséquence sur les modes de conception est que tout ce qui n'est pas de l'ordre de l'euclidien – plan coupe élévation, perspective, axonométrie, pour le dessin, photographie, 2D, 3D pour l'info-

graphie – n'est pas intelligible parce que non perceptible dans ces termes pour le spectateur. Ce qu'il voit, dans ce cas, est une forme pittoresque, inusitée, dont il ne comprend pas les règles de construction matérielles et spatiales. La mathématisation du réel par des équations et leur représentation géométrique, si elle n'est pas rapportable à des formes dessinables, intelligibles dans la géométrie euclidienne, est génératrice de formes "incompréhensibles", troublantes pour l'affect et la raison. Pour l'affect, parce que la perception sensible est déroutée par l'écart aux conventions culturelles et aux habitudes acquises; pour la raison, car l'écart n'est pas justifiable en termes rationnels appliqués au dessin d'un bâtiment. Aucune nécessité culturelle n'apparaît pour le justifier.

Le spectateur de formes inusitées ne peut prendre qu'une position subjective – d'attrait ou de rejet – indépendante des raisons mêmes de la décision projetative de l'architecte. Une remarque: les logiciels de représentation visuelle des figures ou des formes (2 D, 3 D) sont, dans leur écriture programmatique, marqués par l'idéologie figurative rapportée à l'espace euclidien. Quels sont les problèmes de représentation visuelle d'événements simulés? Est-ce que ces problèmes rejoignent ceux de la représentation visuelle d'expériences scientifiques?

DU SOL COMME NOUVEL OBJET MATHÉMATIQUE

"La langue de l'interdisciplinarité est nécessairement mathématique (...). C'est seulement à partir du moment où un concept d'origine expérimentale a été mathématisé, dégagé par abstraction de son milieu d'origine, qu'il peut commencer à jouer un rôle interdisciplinaire."[R. THOM]

Réfléchir sur les formes historiques et contemporaines de la ville pour en infléchir l'avenir est une invitation de l'affect et de la raison qui ressortit plus à des principes artistiques issus des sciences humaines qu'au projet scientifique au sens positiviste du terme. Les sciences sociales avouent les limites de leur efficience dès lors qu'il s'agit de rendre opératoires leurs observations pour mettre la ville en forme. Leurs objectifs particuliers les cantonnent dans un principe de durée dominé par les enjeux de la discipline comme par ceux de l'objet traité. Les courants de la recherche sociologique,

comme ceux des autres disciplines, relèvent du déplacement des points de vue de l'analyse pour mettre à jour des fonctionnements sociaux invisibles comme phénomène, sans jamais vraiment s'interroger sur le rôle opératoire de la discipline dans les actes d'organisation de la ville. Les explications offertes, si elles éclairent la société du moment, n'interrogent qu'avec parcimonie ses espaces, et encore moins leurs formes à venir.

L'espace et ses formes construites restent l'objet de constats, mais de l'incontournable matérialité de leur existence il n'est rien pensé pour l'avenir; la multiplication des hypothèses expliquant leur construction, bricolée ou volontaire, reste le fond des analyses pour éclairer les termes et les rythmes d'une crise qui se pérennise et s'amplifie. Même lorsqu'il s'agit des banlieues, les phénomènes ne sont pas explicitement pensés dans l'espace mais dans les formes architecturales de celui-ci, comme s'il était le seul à assumer par ses propriétés les responsabilités de la socialité. En un mot, les représentations que nous nous donnons sont strictement exégétiques. À l'inverse, les sciences plus exactes qui s'emparent des problèmes les spécialisent jusqu'à les confiner dans l'immédiateté de leur solution. Les villes apparaissent ainsi représentées comme le feuilletage d'un ensemble d'obligations ponctuelles, d'importance variable, que s'appliquent à programmer les élus et à satisfaire les corps techniques spécialisés. Réparer, agrandir, construire, bref, bricoler jusqu'à ce qu'apparaisse visible une politique de restauration et de développement dans laquelle culture, économie et société trouvent leur compte à court terme.

La notion d'empreinte primitive, en désignant l'intersection entre la morphologie naturelle d'un lieu et les premiers tracés fondateurs de la ville, recouvre deux géométries complexes qui appartiennent à l'histoire des mathématiques et que nous regardons aujourd'hui avec beaucoup de préjugés: la topologie pour représenter les formes naturelles, et la géométrie d'Euclide pour les tracés successifs de la ville. Une partie de ces préjugés tient à la familiarité que nous croyons avoir avec ces modes de penser l'espace, une autre à cette idéologie de progrès qui a encore frappé dans notre idée de l'évolution des sciences et qui nous incline à croire qu'un nouveau système de pensée et de représentation rend immédiatement caduc le précédent. Tout ce qui a pu être écrit sur la caducité de la géométrie euclidienne par l'invention des géométries non euclidiennes

est un facteur de confusion dans l'analyse des représentations, entre la perception simple et la représentation complexe du monde sensible qui nous entoure, entre les règles anthropologiques d'occupation de l'espace et les formes architecturales qui les mettent en œuvre. Aujourd'hui, la complexité que nous mettons en œuvre pour les penser n'est pas visible en tant que telle mais elle trouve pourtant appui sur les bonnes vieilles règles euclidiennes de représentation.

Si la géométrie euclidienne est un mode de représentation du monde sensible au plus près de nos modes d'abstraction et de reconnaissance sensoriels dont elle mentaliserait le fonctionnement, il n'est pas inutile de rappeler qu'elle reste le langage mathématique simple le plus largement partagé dans nos sociétés pour interpréter l'univers plastique qui nous entoure. Il est aussi ce langage construit sur des millénaires d'expériences humaines qui ont conduit le philosophe grec à résumer, en quelques postulats, définitions et notions communes, ces figures simples que sont le carré, le rectangle, le cercle, un centre, etc., tout un langage de l'espace sans lequel il est inimaginable de se structurer cognitivement. Le seul moyen de rendre compte du décalage entre la complexité mathématique qui dans les théories morphologiques sert à penser la forme de nouveaux objets, et les formes réelles construites avec ces mêmes objets, est d'accepter que la géométrie est le langage populaire et culturel de la réception sociale, de l'intelligibilité de l'objet sensible, alors que les autres sont ceux de la conception, de la morphogenèse appliquée à l'intention architecturale.

L'idée de sol et sa réalité physique appliquée aux origines ou à l'actualité d'un lieu, trouve sa validité des deux manières, validité euclidienne des origines archéologiques, anthropologiques, comme continuité des perceptions sensibles, et validité contemporaine des objets mathématiques complexes qui décrivent l'espace commun possible d'événements hétérogènes, construits et articulés sur ce premier langage euclidien de l'espace. Au fond, ce que nous tentons d'associer, ce sont, à partir d'un même phénomène morphologique réel, le sol, les diverses façons de le penser, pour qu'il soit, à travers son histoire humaine et matérielle, pensable et organisable de façon complexe par une théorie morphologique quelconque et interprétable culturellement par les figures tutélaires de la géométrie euclidienne. Pourquoi, à propos des sols, ce passage obligé par la

géométrie, alors que l'expérience constructive est planétaire, historique et multiculturelle? Parce que s'est mis en place idéologiquement, techniquement, économiquement, culturellement un dispositif qui nous fait croire en une possible homogénéité des façons de faire les villes et leurs architectures.

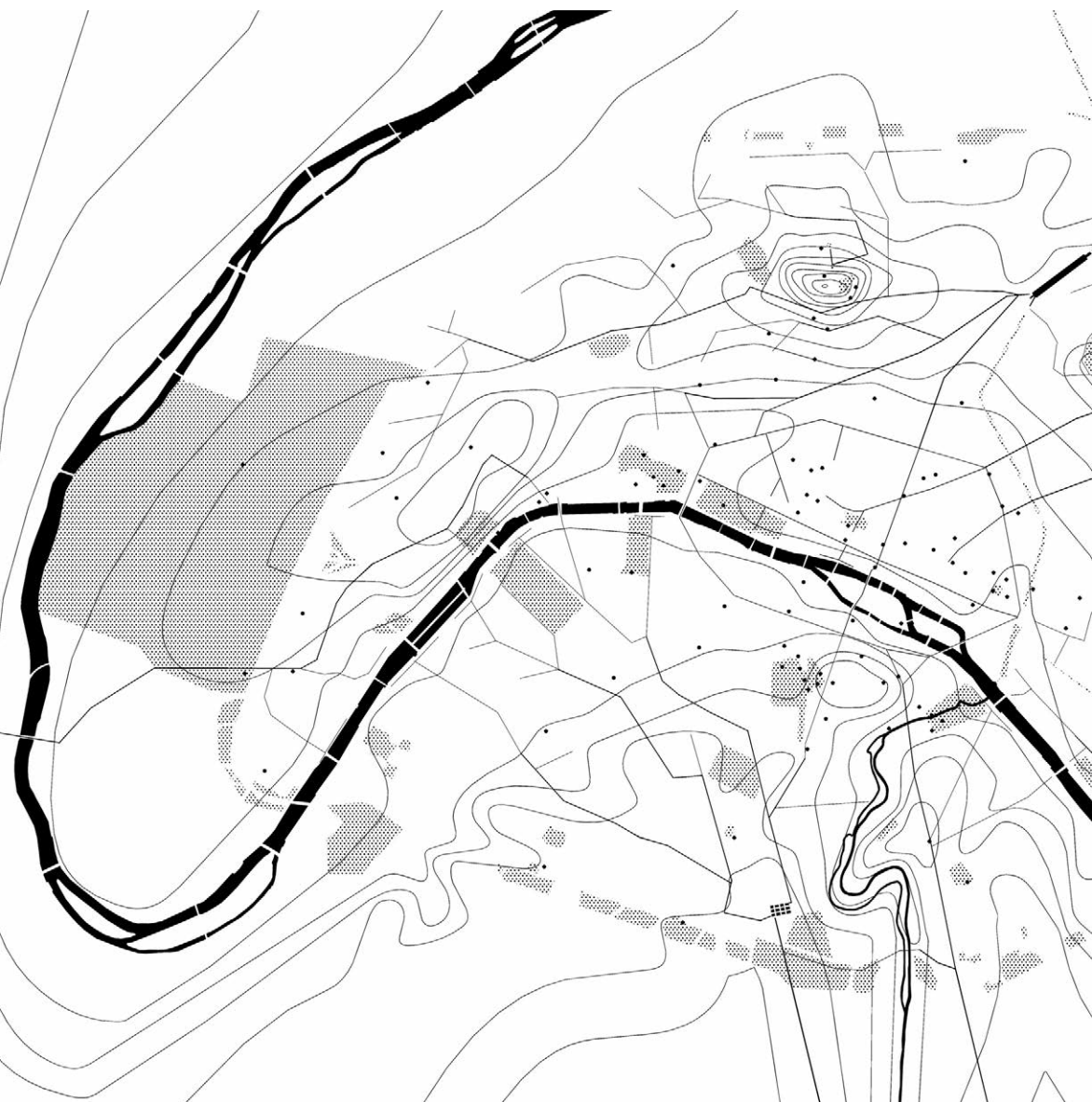
Que croit-on? En premier lieu, que l'homme, en maîtrisant un certain nombre de techniques, peut dominer la nature et acquérir par cette conviction un statut philosophique qui le désigne comme tel. L'homme nouveau, l'homme moderne, culturellement conçu dans le mouvement des technosciences des années 1930, est celui qui dompte la nature. Passons sur la métaphore pour ne retenir que l'enjeu qui s'y discerne: grâce à la technique l'homme ne croit pas connaître de limites à sa volonté expansionniste. En même temps que les peuples qu'il colonise, il domestique la planète et ses ressources. L'industrie et les techniques s'interposent entre la nature et lui, à la fois comme outils et comme représentation de cette nature. Nous croyons en cette domination malgré les démentis que nous inflige la multiplication des tornades aux Etats-Unis, des inondations en Europe, des tremblements de terre en Asie, la fonte des glaces aux pôles et le retrait des glaciers dans les massifs hauts montagneux, d'El Niño qui bouleverse le régime climatique du continent latino-américain, sans parler de la pollution industrielle, du stockage des déchets chimiques et radioactifs, avec pour seule réponse la réparation désordonnée des dégâts et l'absence quasi complète de modèles prévisionnels. Sur cette réalité nous propageons l'idée de croissance, même si la contestation des "sommets" internationaux s'amplifie. Les recherches sur le clonage continuent pendant les manifestations.

Nous ne pouvons plus imaginer un solde possible entre ce qui serait positif et ce qui serait nocif. L'idée de l'homme maîtrisant la nature est désuète et culturellement ravageuse car elle accroît l'abîme entre les croyances et la réalité. Il ne peut y avoir de recyclage critique de cette notion d'homme moderne à la mesure d'une conscience environnementale. C'est tout un cycle du développement humain selon les technosciences qui mute, dans lequel les représentations (technicistes) du monde que nous nous sommes données n'ont plus de pertinence, ni poétique ni politique.

Construire, n'est-ce donc plus une évidence technique, une banalité urbaine se réduisant à un chantier temporairement gênant, une formalité culturelle? C'est une décision risquée qui en répon-

dant à une urgence sociale comme à une nécessité industrielle peut aussi déclencher un processus long et souterrain qui va participer au déclenchement d'une catastrophe locale comme à l'accélération de sa globalisation. À côté de la seule vision humaniste de la nature interprétant les traces et les tracés archéologiques de la ville, ses architectures successives, l'objectif est de faire apparaître les constantes spatiales et morphologiques que les citoyens ont affrontées pour pérenniser la ville. Outre les caractères variables et aléatoires que l'histoire recense, il est nécessaire de mathématiser la nature, d'ajouter la géométrie globale des lieux, d'en montrer la géographie générative.

Il s'agit bien de représenter de l'espace réel au-delà des seules figures, abstraites, d'Euclide. Outre sa capacité à témoigner de la représentation du monde, l'iconographie de la nature ne peut que s'appuyer sur l'invariance d'une géométrie des lieux, que les sociétés, par générations successives, ont constamment réorganisée selon les mêmes règles spatiales. Nous n'y échapperons pas non plus car il s'agit de ré-interroger une empreinte première et ses états successifs, jusqu'au brouillage contemporain. Le sol est devenu le lieu symptomatique, à l'intersection de variants et d'invariants, sur lequel convergent toutes les particularités locales liées à des phénomènes globaux – climat, environnement, géophysique, etc. La question est alors de savoir quelles sont les échelles d'espace à prendre en considération pour réfléchir aux morphologies à venir.



La topographie originelle d'un site
conditionne la morphologie des réseaux successifs.
Les artifices de nature construits par l'homme
suivent le développement du réseau hydrologique.
Ce tracé différent des tracés monumentaux
peut engendrer de nouvelles programmations pour notre environnement.





(a) topographie (b) fontaines et bassins (c) réseaux d'adductions (d) parcs et jardins

PARIS & SOLS

a	b
c	d

Avec le temps, la modélisation apparaît comme le mode premier de représentation des relations de l'homme et du monde. Peu à peu, les problèmes se voient modélisés et ce mouvement ontologique se développe à l'amble de la puissance de la recherche informatique. Pourtant, bien des domaines restent encore à l'écart. L'architecture, la morphologie urbaine, l'environnement sont très prudemment abordés par les "modéliseurs". Crise de confiance des hommes politiques, rejet des architectes, hostilité des citoyens, bien des raisons peuvent être avancées. Il semble pourtant que la raison majeure soit l'absence d'objet, – que modéliser? –, de sujet – pour qui modéliser? –, de philosophie sociale – quels acteurs prendre en compte? Par ailleurs, la modélisation, venue des sciences de l'ingénieur avant d'occuper le cœur des sciences et de s'emparer des sciences humaines, invite à une véritable révolution copernicienne de notre vision culturelle. S'emparer de la rationalité scientifique pour tester la subjectivité de nos décisions suppose qu'au déterminisme mécaniste qui nous a conduits jusqu'alors, on substitue un principe d'incertitude fondamentale de la condition humaine [D. LECOURT]. Sans entrer dans le jeu mathématique, voici quelques remarques préalables à la modélisation éventuelle de l'architecture et de la ville, à la mathématisation qui naît de l'imaginaire sur les dégâts idéologiques de la technocratie et la nostalgie des utopies.

Dans l'imaginaire populaire, les mathématiques ont bénéficié d'une aura telle qu'elles ont été créditées de tous les miracles à venir.

Reconnues au cœur de toutes les sciences, considérées comme l'excellence même de la connaissance, elles jouissent, à tort ou à raison, d'une autorité indiscutable. Pourtant, elles ont connu, comme toutes les disciplines scientifiques, des perspectives philosophiques variées et engendré beaucoup de fantasmes quand à leur capacité réelle ou supposée à connaître et à maîtriser le monde. Aujourd'hui, la question est autre. Ce n'est plus seulement de leur point de vue que leur développement se pose mais aussi de celui dont elles peuvent devenir les outils privilégiés de la connaissance et de la maîtrise du réel. Leur longue histoire croise régulièrement cette inquiétude philosophique qui conduit à vérifier leur capacité à signifier les relations de l'homme et du monde ainsi que la nature particulière de chacun d'eux.

Dans le paysage de la recherche mathématique moderne, cet aspect n'a pas souvent eu les faveurs des mathématiciens. L'idée que leur vérité, donc leur nature même, était dans la poursuite de toujours plus d'abstraction, a minoré l'autre terme de l'alternative qui postulait l'inverse. Il faut désormais accepter l'idée que la relation au réel, la mathématisation du réel, n'est plus une alternative comme une autre de la pensée mathématique mais une voie obligée. Les mathématiques ne peuvent plus décider seules de leur avenir. Prises dans le mouvement d'une société qui découvre la complexité de son environnement naturel et construit, et qui a de plus en plus de difficultés à le comprendre et à le maîtriser, elles ne peuvent plus revendiquer leur autonomie comme seule finalité. Le statut d'autorité, qui les a conduits au structuralisme, cette manière mathématique de s'abstraire du monde, elles le doivent pourtant à leurs origines philosophiques, et la mathématisation du réel n'est que l'actualité de cette question. Il y va de leur légitimité intellectuelle et sociale [F. PATRAS].

L'idée que les mathématiques sont saisies par les interrogations du moment n'a rien d'étonnant et relève, ainsi formulée, du lieu commun. La question serait plutôt pourquoi ne le seraient-elles pas? C'est en revisitant l'histoire de cette science que l'on pourrait trou-

ver les réponses et découvrir que l'évidence de la question renvoie aux bouleversements de la discipline. A la simplicité de l'une répond la complexité de l'autre, et de l'une à l'autre les préjugés culturels, les croyances épistémologiques sont à l'œuvre sans qu'on songe à regarder de plus près leurs effets pervers.

L'histoire des sciences et la manière de la faire est un excellent révélateur de ces a priori culturels qui emportent à notre insu l'adhésion. Les conflits entre historiens "internalistes" et "externalistes" exprimaient bien les visions de la science qu'avait notre société [I. STENGERS] et aussi les scientifiques. Pour les uns, l'histoire de la science se fait selon sa seule production, pour les autres elle est à faire, au-delà de sa spécificité, comme toute production sociale. Quant aux scientifiques, il est aisé de reconnaître la ligne qui les sépare. Les deux postures historiennes, partagées par la société, sont des convictions culturelles ancrées dans le système éducatif comme dans la hiérarchie sociale des savoirs. Si la recherche historique n'a jamais fait le distinguo, la culture populaire, elle, l'a fait. Science pure, science appliquée, mathématique pure, mathématique appliquée, technologies, toutes ces notions révèlent les socles métaphysiques sur lesquels sont construites nos connaissances et qui opposent tout autant les scientifiques que le public. Il y a une culture partagée de cette opposition. C'est un des paradoxes de la modernité qui veut que la recherche pure, comme son adjectivation l'indique, soit supérieure à la recherche appliquée. L'une tiendrait sa supériorité de la noblesse de ses origines et l'autre, parce qu'opportune, serait éternellement roturière.

Un autre paradoxe à l'œuvre est le déni du monde usinier parce que perdure l'idée que la technique est un sous-produit de la science alors que dans le même temps sont exaltées les réussites particulières des technologies. Conquête de l'espace, biotechnologies, nanotechnologies, etc., font l'objet de symbolisations systématiques. Ces paradoxes montrent les difficultés pour réorganiser nos représentations culturelles selon les nouvelles techniques et les transformations sociales que provoquent les artéfacts qui en sont issus. Le XIX^e siècle et le XX^e siècle occidental ont développé la technique et ses mathématiques sous une idéologie d'affrontement, de maîtrise et de contention de la nature ayant pour résultat un environnement naturel et construit qui bouleverse les lois physiques du milieu, local et global confondus, rendant plus qu'incertain notre

avenir sensible. Philosophiquement, le futur ne peut être que celui de la mise en place d'un génie civil qui accompagne les lois naturelles en sachant que le changement d'état, s'il est aujourd'hui le fruit des excès et des dérèglement industriels, est aussi une loi naturelle que nous devons accepter. Ce sont les enjeux que la mathématisation du réel doit nous aider à imaginer.

LES MATHÉMATIQUES AU CENTRE DES CONTRADICTIONS ENTRE SCIENCES ET TECHNIQUES

Les mathématiques sont sollicitées à la fois par les sciences et par les technologies. Cette position particulière, reportée aux interrogations philosophiques qui animent les sciences et les techniques, les place au centre des contradictions les plus vives.

Si les sciences suscitent les débats humanistes les plus exemplaires, intégrant ainsi le débat ontologique, les techniques, à l'inverse, par leur emprise sur la société elles font l'objet d'une défiance qui va s'amplifiant depuis les années 1930 pour culminer aujourd'hui avec le discours politique de l'écologie. Par ailleurs, seconde contradiction au sein même des technologies, les idéologies sociales placent la technique au cœur de leurs croyances et les désignent comme une source de progrès social. Doublement sollicitées, elles portent les traces philosophiques des coups reçus. Consacrées aux sciences, elles restent fidèles à leur histoire et à leur pureté. Engagées dans les techniques, elles ne sont plus qu'appliquées, en quelque sorte déchues, mais en tant que telles elles participent du progrès.

Compliqué et confondant. Compliqué parce que ces contradictions ont une histoire complexe, qui reste à faire, liée à l'histoire sociale, confondant parce qu'on comprend que l'objectif est de préserver une représentation culturelle et sociale qui ne change pas les règles de la réflexion philosophique. Rapporté au champ social, du savant on passe à l'ingénieur et dans ce passage il est aisé de comprendre que cette hiérarchie des savoirs a des résonances sociales et se fonde sur un arbitraire culturel qui ne perdure que parce que nous le souhaitons ainsi. Le jeu médiatique qui s'organise autour des prix Nobel invités à débattre d'éthique alors que les ingénieurs doivent se défendre de leurs coupables activités industrielles est significatif de cet état des choses.

On comprend pourquoi une histoire pure des sciences a pu se développer au nom d'une vision épistémologique qui croit à l'invention et au progrès en marge des conditions sociales de la recherche. Une pensée pure pour une science pure dans l'abstraction sociale la plus complète. La chaîne de préjugés qui s'attache aux mathématiques selon la nature de leurs enjeux se poursuit jusque dans le statut des nouveaux objets produits par elles dans le champ de l'usage. On pourrait mettre dans cette catégorie toutes les productions liées à la connaissance du réel et à sa maîtrise, c'est-à-dire, entre autres, toutes les ingénieries et avec elles toutes les modélisations de phénomènes sensibles issues de la combinaison des mathématiques et de l'informatique.

LA PHILOSOPHIE N'ACCORDE PAS LA MÊME DIGNITÉ À LA SCIENCE ET À LA TECHNIQUE

La réflexion philosophique s'est développée en privilégiant la science sur la technique, considérant que l'une venait de l'autre, qu'elle en était l'application. [D. LECOURT]

Le dogme positiviste, cette manière de disposer les divers ordres de la pensée, la science avant la technique dans la hiérarchie des valeurs, conduit une idéologie des origines et de la filiation philosophique de la pensée occidentale qui dénie le rôle primordial des techniques dans l'histoire de l'hominisation. Sans vouloir retourner brutalement la question, ce serait plutôt le lent, le conscient et répétitif usage du corps dans les divers milieux de son évolution qui a permis à l'homme de construire et penser outils et techniques pour survivre et finalement conceptualiser cette aventure sensible pour inaugurer ce nouveau discours que nous nommons science.

La question n'a pas changé, au-delà de la complexité qui est dans l'œuvre technique. L'homme se trouve, comme à ses origines, dans une situation de lutte avec son environnement naturel et construit, et il invente les artéfacts qui lui permettent d'y vivre. Aujourd'hui s'ajoutent des idéologies qui, bien après leur mise en cause, laissent des empreintes dans les convictions sociales. Vouloir, dans ces conditions de connaissances anthropologiques, préserver à tout prix la suprématie de la science sur la technique comme lieu d'excellence de la pensée, est un préjugé qui nous coûte terriblement cher,

incapables que nous sommes de penser autrement notre humanité et de lui donner les représentations nécessaires.

L'évaluation des rapports de la science et de la technique a des conséquences sur la philosophie des mathématiques, nécessaire à la définition de nouveaux objets de recherche. La mathématisation du réel, déjà évoquée, acquiert une force culturelle qui réorganise le champ de la production. La légitimité intellectuelle et sociale d'une science qui s'engage dans l'organisation du milieu est une tout autre question que celle des héritages. Nous ne sommes plus sous l'influence d'un scientisme qui résoudrait les contradictions sociales issues d'une histoire en crise, mais dans l'hypothèse d'une nature humaine qui accepte de se transformer en retour des transformations du milieu. C'est la raison pour laquelle la transformation culturelle qui représente et embraye le rôle et l'orientation des nouveaux savoirs est primordiale et place les mathématiques au centre de ces enjeux pour toute une part essentielle de leur développement.

Si les mathématiques ont été jusqu'alors à la charnière des contradictions entre science et technique, jusqu'à perdre leur force culturelle et philosophique face à la place symbolique reconquise des techniques, ceci suggère une voie humaniste dans laquelle se préciserait le rôle symbolisant et sensible du réel. C'est une urgence, car il est de plus en plus difficile voire impossible à ceux qui pensent la ville et son architecture de développer des spéculations décollées du réel. Or notre culture matérielle se développe sur les seules requêtes du nombre et de l'économie. Les villes font désormais partie des stratégies de consommation, et les techniques qui y sont mises en œuvre relèvent de concepts anciens et opérativement épuisés.

LA MODÉLISATION EST UNE OPÉRATION MATHÉMATIQUE COMPLEXE ET UNE REPRÉSENTATION CULTURELLE CONFUSE

La modélisation, une notion dont la résonance culturelle est teintée de magie, de puissance. C'est un mot évocateur d'omnipuissance, d'omniprésence et d'omniscience des sciences et des techniques. Sa seule évocation est suggestive d'espoir, l'annonce de la modélisation d'un phénomène est synonyme de découverte scientifique majeure parce que permettant la résolution d'un problème complexe.

La communication médiatique est friande d'informations concernant la modélisation des particularités climatiques, des conséquences de l'élévation de la température, du mouvement des plaques tectoniques, etc., elle l'est beaucoup moins lorsqu'il est question de la régulation des flux sur les ailettes d'un réacteur d'avion ou des propriétés physiques d'une molécule. La puissance symbolisante de la notion s'exerce pleinement lorsqu'il s'agit de phénomènes visibles par tous. Les phénomènes machiniques sont trop spécifiques et trop peu partageables émotionnellement. La raison, sans comprendre, se satisfait de savoir que ce que l'on n'avait jusqu'alors jamais expliqué, par exemple les catastrophes naturelles dont nous craignons depuis toujours les effets, était expliqué grâce aux mathématiques et que le modèle allait permettre rien moins que de prédire l'avenir et d'en détourner les drames. C'est pour cela que le concept fait l'objet d'une réception culturelle voisine du récit légendaire dans lequel une force surnaturelle affronte une force naturelle aussi puissante qu'elle et la vainc, sauvant ainsi les hommes: l'espoir renaît.

Comme beaucoup d'autres aspects des mathématiques, l'histoire de la modélisation (de la mathématisation du réel) reste à faire, ses traits épistémologiques sont encore flous, tout autant que leur impact culturel, prorogeant l'ambiguïté de nos rapports à la technique. Cela n'est pas sans conséquence. Les techniques et leurs réalisations, les sciences et leurs découvertes constituent un paysage indéterminé dont la vénération et la suspicion sont les pôles permanents. Les espoirs les plus insensés comme les scepticismes les plus rassis en l'idée que tout est modélisable, ici et maintenant, entretiennent les termes psychologiques de la crise de société que nous voyons partout. Dans ce contexte culturel trouble, il est difficile de suggérer que la modélisation puisse être autre chose qu'une solution ponctuelle à un problème technique, que la modélisation est une opération mathématique dont la mise en œuvre nécessite l'énoncé d'une vision générale, la philosophie en quelque sorte, qui permet d'éclairer le sens dans lequel le phénomène modélisé est traité. Nous ressentons différemment l'obligation de cette philosophie selon le domaine scientifique traité. L'inquiétude et la requête philosophique sont à leur pic lorsqu'il s'agit de mathématiser les sciences biologiques.

Il est évident que ces méthodes mathématiques appliquées au

phénomène de la ville vont provoquer des soubresauts éthiques, esthétiques et narcissiques. Une crise collective et individuelle dont les arguments sont déjà présents dans les discours écologiques et consuméristes se prépare. La mathématisation de l'environnement naturel et construit doit être une vision de la ville avant d'être la solution ponctuelle d'une contradiction entre technique et usage. Est-ce possible?

MORPHOGENÈSE MATHÉMATIQUE ET FORMES DE LA VILLE

Si l'on admet qu'un modèle est une représentation, modéliser la ville c'est en donner la représentation, mais la matière de celle-ci est mathématique au lieu d'être sensible comme dans les arts plastiques.

Ces manières de représenter la ville et l'architecture de ses formes est celle de notre culture acquise, qui trouve ses conventions dans la géométrie euclidienne et sa construction perspective. Qu'il s'agisse de représenter le réel existant ou celui à réaliser, les mathématiques sont les mêmes. Sans rappeler les débats scientifiques sur l'analogie entre la vision humaine et la construction perspective, il faut retenir que c'est le principe d'analogie qui a inscrit ce mode de représentation aussi précisément dans nos mentalités, nous convaincant de la validité et de la légitimité de la convention qui faisait se correspondre la perception visuelle et le système géométrique. La conviction culturelle valide et légitime l'arbitraire d'une convention. Il nous reste à construire les mêmes convictions à propos des modèles mathématiques, à être convaincus de leur puissance humaniste et les concevoir comme tels. La réflexion sur les traits qualitatifs organisant le traitement des valeurs quantitatives est la première étape de ce chantier des nouvelles représentations de la ville.

Les difficultés sont nombreuses et l'on peut se demander comment des perspectives aussi diverses que l'histoire géomorphologique, archéologique, architecturale, monumentale, urbaine, industrielle, humaines, peuvent être modélisées et à quelles fins. Que cherchons-nous que nous ne sachions déjà, quelles formes cachées, parce qu'abstraites comme des lois physiques, voulons-nous rendre explicites et manifestes, quel secret dans la complexité de l'histoire matérielle de la ville essayons-nous de débusquer, si ce n'est des

solutions pour l'avenir, trouvées dans un passé mathématiquement recomposé, magiquement imposées à tous et acceptées parce qu'elles viennent de la science? Pour éviter la théologisation de celle-ci, il faut être en mesure de modéliser toutes les perspectives des sciences historiques, humaines et physiques par la puissance de notre vision de la ville. Cette vision, le modèle ne peut l'apporter, il doit en être le résultat, l'outil métabolisant le savoir qui dépasse notre capacité à maîtriser la complexité aujourd'hui atteinte.

Évoquer la nature représentative du modèle c'est évoquer les formes qu'il peut représenter, et l'on comprend pourquoi, avec la mathématisation du réel, l'invention des formes par des objets mathématiques au lieu de l'être par les matières sensibles, est bouleversante. Cette invention des formes est primordiale pour les formes de la ville. La genèse mathématique de ces formes face à leur genèse sensible n'est pas aussi antagonique que le discours le laisserait croire. La production matérielle de la ville est dominée par les techniques les plus anciennes de l'humanité et par l'idée de modèle comme principe de répétition de l'acte constructif et d'organisation de l'espace. Les visions successives de la ville sous la force des croyances en ont permis les formes spécifiques. Ce n'est pas parce que la façon de produire ces formes s'est complexifiée que la question a changé de nature. Au-delà de la complexité grandissante des savoirs et de leurs outils techniques, nos visions resteront les embrayeurs de projets et les concepteurs d'outils. Dans cette invention mathématique, les théories morphologiques qui s'attachent à décrire et à analyser l'apparition, la permanence et la disparition des formes dans tous les domaines possibles jouent un rôle essentiel et absolument nouveau dans les modes habituels à la morphogenèse. Pour la première fois, les mathématiques produisent des objets de nature qualitative à partir de données quantitatives.

Cinq grandes méthodes permettent d'expliquer et parfois de prévoir l'apparition des formes: la théorie des catastrophes [R. THOM], la théorie des fractales [B. MANDELBROT], la théorie des structures dissipatives [I. PRIGOGINE], la théorie du chaos et des attracteurs étranges [D. RUELLE] et la synergetique [H. HAKEN]. Toutes participent d'une révolution des formes, d'une approche phénoménologique de la nature [A. BOUTOT] en affirmant la nécessité d'une vision philosophique consubstantielle. Culturellement, la réhabilitation du monde de la perception que postulent ces théories

est un facteur déterminant du passage des représentations et cultures historiques vers de nouvelles représentations liées aux nouvelles genèses formelles, d'autant que l'allure géométrique euclidienne (ligne, surface, plan) des formes ainsi produites en autorise la reconnaissance visuelle immédiate.

MODÉLISATION ABSTRAITE, MODÉLISATION SENSIBLE

La façon peu orthodoxe d'opposer une mathématisation quantitative, qui conduit à des solutions concrètes, à une mathématisation qualitative qui recherche des tendances et des propriétés fondamentales, tient à la nature de notre question : la ville et ses formes.

Le dessin d'une ville, sa forme matérielle, est le résultat d'un certain nombre d'événements volontaires, constructions, destructions, augmentations, et d'événements inattendus, incendies, catastrophes naturelles. Entre ces deux familles d'événements dont les formes sont perceptibles et interprétables, le milieu physique se transforme de façon auto-organisée, c'est-à-dire hors de notre volonté, de façon insensible, et continue jusqu'à une crise, visible et presque toujours globalement ininterprétable. Ce que la mathématisation de la ville nous permet de comprendre de la genèse de ses formes, cette part intermédiaire qui échappe à notre observation et à notre savoir, nous conduit à résumer son histoire à quelques traits, insuffisants pour ce faire puisque l'état physique résultant de l'auto-organisation des phénomènes volontaires, naturels et catastrophiques n'est pas compris dans son unité sensible et conceptuelle et interprétée comme telle. Cette part est en quelque sorte cachée, et les formes cachées qui en résultent sont le fruit de l'auto-organisation qui se fait sans nous. Nous continuons à analyser la ville par catégories, réduisant l'objet de l'étude à une juxtaposition de significations spécialisés et de schémas qui, pour être utiles à la compréhension de phénomènes particuliers, sont insuffisants pour donner une image globalisante de l'invention des formes urbaines.

S'il faut se poser la question de la nécessité d'en bouleverser les méthodes d'analyse, ce n'est pas parce qu'elles seraient les responsables de la crise par impuissance théorique et opératoire à traiter les problèmes posés, mais parce qu'elles ne proposent que des résultats abstraits, quantitatifs, séquentiels. Paysages de chiffres, courbes, etc.,

peu de ces méthodes proposent une visualisation des hypothèses par des objets géométriques susceptibles d'être directement modifiés par l'architecte, l'urbaniste, l'élus, ou plus simplement le théoricien. C'est la raison pour laquelle l'invention des formes par des modèles mathématiques se doit de satisfaire l'opérateur en allant jusqu'à l'expression géométrique de l'espace abstrait défini par les mathématiques.

La géométrisation n'est pas un habillage approximatif à des fins didactiques mais une étape de la mathématisation, l'achèvement du modèle. Si l'on traduit les formes d'espace ainsi obtenues de la représentation mathématique à une représentation sensible, la topologie pure des objets produits par le modèle, reconstruite selon la physique du milieu analysé, offre la genèse auto-organisée de n'importe quel site donné et le dispose aux hypothèses de programmes et de projets. Le modèle offre ainsi un objet abstrait et un objet sensible, permettant à l'opérateur réflexion, programmation, projection et spéculation inverses et croisées à chaque étape.

QUEL MODÈLE DE MODÈLE : PHILOSOPHIE?

La modélisation mathématique a une histoire qui reste à faire, tant en regard de l'histoire des sciences que du point de vue des mathématiques elles-mêmes.

Un simple survol de ce que l'on sait de ces deux domaines montre, c'est inattendu, combien les conflits philosophiques y sont présents et peuvent être violents, anciens et durables. Des modèles pour agir aux modèles pour comprendre, les croyances sont aussi nombreuses que dans n'importe quel autre domaine de la pensée et s'y affrontent sans merci. La ligne de partage que l'on croit évidente entre mathématiques quantitatives et mathématiques qualitatives devient floue lorsque l'on examine le recours à la modélisation selon les champs disciplinaires. On découvre, à un moment ou à un autre du développement, un présupposé ontologique, une croyance préalable, qui en brouillent la rigueur agnostique tout en le légitimant. C'est inquiétant, croyons-nous, parce que la science y perdrait son aura de vérité et de supériorité, mais en fin de compte rassurant puisque, comme toute représentation du monde, les cadres métaphysiques restent déterminants dans la

construction théorique. Il semblerait que tous les domaines des sciences soient philosophiquement “contaminés” par les postulats de leur origine théorique ou les méthodes de leurs nouveaux objets de recherche.

Là gisent les causes de leur nécessaire réorientation dans le temps de leur formalisation. Le coefficient ontologique, qui affecte tout modèle selon qu’il est destinée à agir ou à comprendre, change sa validité. Le concept de modèle, la modélisation d’un phénomène ou d’une théorie n’ont pas forcément le même sens et ne signifient pas la même chose selon les domaines d’usage. De la physique à la biologie, de la climatologie à l’économie, des sciences de l’environnement aux sciences de l’ingénieur, les modèles sont nombreux et difficiles à comparer. Cette difficulté épistémologique pour l’établissement de la pensée mathématique se retourne en liberté de choix des postulats et des nouveaux domaines pour l’invention de modèles. L’élimination du subjectif, qui a prévalu dans les sciences dures et perduré avec plus ou moins de succès dans les sciences de l’homme, se retourne en interrogation sur une formulation spécifique à un nouveau domaine. Dans le propos qui est le nôtre, l’architecture et la ville sont-elles de ces nouveaux domaines qui requerreraient, pour leur connaissance, leur histoire et leur avenir, l’usage de la modélisation?

Pour répondre il faudrait pouvoir énoncer le ou les présupposés ontologiques qui sous-tendent celle-ci tout en la mettant en cause, à l’instar de la biologie qui s’empêtre, en en bénéficiant, dans les silences sur la nécessaire mais peu scientifique notion de finalité. Cependant, le concept a une puissance symbolique dont les chercheurs ont besoin pour la poursuite de leurs études. L’inconvénient épistémologique n’en est plus un dès lors qu’il trouve, sans scientificité, une puissance opératoire certaine dans le champ scientifique de la discipline. La difficulté de dosage entre de nécessaires concepts symboliques et leur articulation avec les critères de définition de l’objet du modèle, augmente lorsque la modélisation est appliquée au fonctionnement d’un milieu où l’homme est central de par son comportement et sa production matérielle. C’est le cas pour l’étude de l’architecture et de la ville dans la perspective de formes globales du milieu naturel et construit, mais aussi pour la conceptualisation des relations entre l’architecture et la ville, considérée comme le passage du local au global dans le cadre d’une morphogenèse à l’échelle d’un site.

Le nombre quasi illimité de modèles, que les spécialistes tentent de relier selon les objets, les domaines, les sujets, pour que la mathématisation du réel apparaisse comme une véritable phénoménologie scientifique, permet d'observer qu'en préalable à tout programme de modélisation l'étude des relations entre sujet et objet de cette modélisation est indispensable. L'intégration de l'histoire particulière de l'objet et la conscience de l'enjeu strictement qualitatif du modèle conçu sont nécessaires pour ne pas dévoyer la modélisation. Si l'on veut éviter que les modèles conçus pour analyser, comprendre, agir et imaginer l'environnement naturel et construit, ne soient pas implicitement sous-tendus par une vision sociobiologique assimilant la société humaine à une société animale, une réflexion philosophique est indispensable pour contrecarrer la tentation permanente d'imaginer le corps social fonctionnant comme un organisme et accepter du modèle des réponses qui iraient à l'encontre des valeurs démocratiques. En retournant la question des valeurs vérifiant les résultats, c'est à la vérification symétrique des enjeux qu'il faut aussi se livrer. Entre l'excès ou l'insuffisance de rationalité dans les modèles, les risques technocratiques guettent la décision assistée par leurs résultats.

L'histoire montre que bien des modèles systémiques sont travaillés par des idéologies qui pèsent lourd dans leur conception. La recherche du consensus et la conscience communautaire qui prédominent ne sont pas de simples différences culturelles mais vont à l'encontre de notre conception européenne de la démocratie dans laquelle un citoyen, une voix, pour une décision prise à la majorité conduisent à des formes urbaines historiquement fixées [B. BARRAQUÉ]. Sommes-nous capables de concevoir des modèles qui ne technicisent pas les problèmes traités mais, au contraire, affichent les conceptions sociétales qui président à la recherche des solutions par la modélisation?

MODÉLISER?

Si la nécessité d'une philosophie enrobant la conception du modèle et légitimant les enjeux comme les résultats, est nécessaire à des degrés nuancés selon le domaine de la modélisation, la question de la position relative du sujet et de l'objet du modèle pose des questions encore plus épineuses lorsque la réalité à modéliser concerne l'homme.

La question posée n'est pas la modélisation d'un premier degré de comportement, les déplacements par exemple, mais celle d'un second degré, l'établissement humain, ses organisations spatiales, leur implantation géographique, leur histoire, et l'avenir de cette forme globale qui résulte des interactions de la ville et de son milieu. La raison de cette globalisation tient à la nécessité de compenser notre connaissance fragmentée de l'histoire d'une ville, disséminée dans plusieurs champs du savoir. Les archives qui en témoignent sont diverses, et des pans entiers de cette histoire ne sont pas pris en compte ou sont inconnus, aucune visualisation dynamique ne résume l'ensemble de ces connaissances. L'histoire ainsi construite est une histoire kaléidoscopique, dominée par des concepts politiques, économiques, au lieu de l'être par des concepts programmatiques, architecturaux et urbains. Aucune histoire morphologique n'a été constituée en tant que telle. Toute la part d'apparition ou de disparition des formes cachées qui nous préoccupe est absente de l'histoire urbaine.

L'idée même d'une histoire qui spéculerait sur la nature des programmes et le choix des sites pour en évaluer les conséquences sur le développement ultérieur des villes – la solution choisie n'étant pas la seule possible ni la plus rationnelle –, permettrait de faire apparaître une histoire virtuelle, une sorte de "simulation historique" de la décision, et convaincrait combien l'histoire de la maîtrise d'ouvrage doit tenir compte, au-delà des programmes, des propriétés des sites. L'intérêt théorique de la posture est d'avoir les mêmes attitudes pour faire l'histoire et penser l'avenir. La simulation n'est plus un concept fonctionnel du modèle mais un générateur d'alternatives architecturales. La prise de décision d'un nouveau programme et le choix de son implantation doivent faire l'objet d'hypothèses plurielles, là où aujourd'hui les décisions sont prises en fonction d'un seul critère de propriété préalable des sols, de l'économie moindre du projet. Or la modélisation selon les visées des acteurs de la situation donne des résultats nécessairement différents. L'identité de l'utilisateur du modèle a des conséquences sur l'idéologie du projet et les caractéristiques de l'objet modélisé. Un seul modèle n'est la solution que d'un seul problème.

La deuxième question concerne la justesse du concept d'auto-organisation, qui vient de la physique, pour expliquer qu'une partie de la production matérielle de la ville dans un site particulier ne

résulte pas des actions volontaires de l'homme, des catastrophes naturelles, du climat, etc., mais de leurs interactions qui font traces, donc formes, et que la morphogenèse d'une ville sur plusieurs siècles n'est pas la somme de ce qui a été bâti par l'homme. Sur le plan sensible, les formes à l'œuvre qui associent chaque acte architectural local à sa globalité urbaine, voire régionale de ville à ville, s'auto-organisent. Cette découverte nous trouble aujourd'hui et elle peut conduire à revisiter l'histoire matérielle des villes, à envisager d'autres manières de les développer. Théoriquement, le parti est paradoxal parce qu'il s'agit de considérer qu'une production humaine, l'architecture et la ville aux traits culturels si divers, peut se comporter comme un milieu physique aux lois simples et immuables. D'un côté la subjectivité du sujet, d'un autre le déterminisme du monde. Pourtant, un fil rhétorique est possible, avec un concept-clé, le sol. La description simplifiée de l'établissement humain suppose un groupe d'hommes qui, à un moment donné, a les connaissances et les croyances nécessaires et suffisantes à la production matérielle de sa survie en un lieu particulier.

L'organisation de l'espace, à commencer par le choix du site, va se faire en fonction de la nature des sols et de leurs usages espérés. Sols à construire, à cultiver, carrières, minerais, sentiers, rivières, végétation, ruissellements, précipitations, crues, ensoleillement. Toutes les activités sur ces états naturels laissent des traces en surface, en profondeur, en hauteur, et deviennent autant de traits particularisants, dont la perception sensible et culturelle détermine les choix d'occupation ultérieure. Ces choix d'implantation se font sans une claire conscience des critères de sélection des événements naturels ou construits produits sur et par ces sols. Ainsi, le sol n'est pas seulement une peau sans histoire, une surface à arpenter, un objet topographique, mais le résultat d'un processus physique de production ou l'homme et l'état naturel s'imbriquent inlassablement. Il s'agit, pour raisonner, non d'exclure l'homme de son milieu, mais de le considérer dans les traces qu'il laisse dans ce milieu qui a lui-même sa propre dynamique. C'est de cette vision que le principe d'auto-organisation tire, dans ce cas, sa validité pour le modèle éventuel. Après l'histoire virtuelle, la mise en évidence de la part d'autonomie morphologique des sites est un enjeu systémique.

La troisième question porte sur les pouvoirs réels ou supposés d'un modèle. Derrière la métaphore anodine se cache la complexité

de tous les présupposés nécessaires à la modélisation, et l'idée du pouvoir d'un modèle est confondue avec la sympathie ou l'antipathie vis-à-vis des réponses qu'il apporte. Pour nous, il s'agit d'affirmer que les intérêts du maître d'ouvrage – l'utilisateur passant commande –, du maître d'œuvre – le concepteur du modèle –, et de l'entreprise – informaticiens programmant le modèle –, ne sont pas les mêmes. Les repères culturels étant différents, voire antagonistes, une véritable négociation sera toujours nécessaire pour ajuster les enjeux. Par ailleurs, remarquons, pour simplifier, que les modèles destinés à l'aide à la décision, à la conception architecturale et urbaine, au-delà d'une communauté d'objets ne peuvent être identiques. Qu'il s'agisse de l'établissement des programmes ou du développement d'un projet, le statut heuristique ne peut être le même. Des réflexions spécifiques sous-tendent ces modélisations d'autant plus nécessaires que la confrontation des résultats est une manière de tracer le cadre démocratique de l'élaboration des réponses.

COMMENT ?

Le simple bon sens montre l'énormité des moyens à mettre en œuvre pour que la modélisation soit utile à la conception architecturale et urbaine ainsi qu'à sa mise en programme.

La notion de sol, par exemple, telle que nous l'avons définie, suppose la maîtrise d'un très grand nombre d'informations et leur encodage dans un modèle qui serait à la fois un atlas historique et un outil de simulation. Mais au-delà de la difficulté, c'est une façon de considérer le projet comme la solution à un programme sur un sol. C'est aussi un moyen d'en chercher le lieu d'implantation et c'est enfin l'occasion de simuler plusieurs situations d'implantation.

Cela conduit à envisager plusieurs types de modèles, les modèles à forte valeur d'usage destinés avant tout à agir, et les modèles destinés à réfléchir. Les premiers doivent permettre des solutions à des problèmes particuliers. Les flux de circulation, le fonctionnement d'un bassin hydrologique, des fonctionnements climatiques locaux, l'aérodynamisme d'un site, les propriétés physiques d'un nouveau matériau, la mécanique des sols, des ruissellements accidentels, sont autant d'ingénieries dont on comprend bien comment elles peuvent répondre à des problèmes ponctuels mais aussi à quelles perspecti-

ves plus larges elles peuvent participer. Les seconds, à l'inverse, doivent permettre de simuler plusieurs situations de conception et peuvent s'articuler avec les premiers.

La conception d'un programme d'équipement public et le projet architectural pour y répondre relèvent de cette famille. Il semble que la première famille se développe intensément, même si l'éparpillement des laboratoires, des industries et des structures est un obstacle à leur connaissance et à leur compatibilité éventuelle. Les seconds constituent le champ spécifique d'une production matérielle de l'environnement naturel et construit. Ce qui particularise cette modélisation c'est l'identité de l'utilisateur, la compatibilité de représentation et de traitement des formes globales et des formes locales. Qu'il s'agisse de concevoir un programme ou de faire un projet, elle doit être capable de simuler les sols (géomorphologie, traces de productions antérieures, traces climatiques, traces naturelles et catastrophiques, hypothèses de végétalisation), et contenir ainsi leur "histoire".

Un tel mégamodèle, construit sur des modèles intermédiaires interactifs, est-il viable? Certainement, si l'on fixe un ordre de développement et de combinaison des modèles intermédiaires, selon l'usage, l'objet global ou partiel à traiter, le niveau d'opérativité visé, et des banques de données et de mesures déjà établies faisant consensus dans la description du territoire considéré.

La question de l'information historique doit être traitée dans la même perspective. Si tout ce qui concerne l'iconographie de l'archéologie de la ville, son architecture, ses morphologies, ses recouvrements par destruction, est immédiatement modélisable par des visualisations topo-descriptives, il faut y ajouter ce qui caractérise les conditions contextuelles (politiques, techniques) de conception des programmes et qui permet de comprendre comment, par exemple, un pouvoir régalien pour ses chantiers s'approprie les sols en contournant l'obstacle de leur propriété alors que la démocratie l'interdit. Les modèles d'espace qui en résultent sont, bien sûr, diamétralement opposés. C'est ce type de particularité qui non seulement permet de comprendre les formes cachées de l'espace mais qui indique les limites chronologiques et spatiales des modèles lorsque changent les contextes de maîtrise politique des sols.

Enfin, après la modélisation de situations territoriales complexes, la matériologie de l'objet construit est la dernière question

que des stratégies de modélisation doivent prendre en compte. La diversité des recherches, leur dissémination industrielle, ne facilitent pas une vision globale de développement de modèles directement utiles, ni ceux, spéculatifs, qui pourraient être issus d'hypothèses sur des situations constructives. Le jeu de l'offre et de la demande du marché reste encore dominant dans les échanges entre la recherche et les applications pour le marché. Il est indispensable que des hypothèses constructives "catastrophiques", pour reprendre le terme convenable désignant des discontinuités de notre environnement naturel et construit, soient modélisées pour que des recherches éparses, ponctuelles, trouvent une cohérence de champ à défaut d'une application immédiate.

UNE ESTHÉTIQUE DE LA SIMULATION COMME ESTHÉTISATION DU MODÈLE

Le travail de projet s'achève par une visualisation.

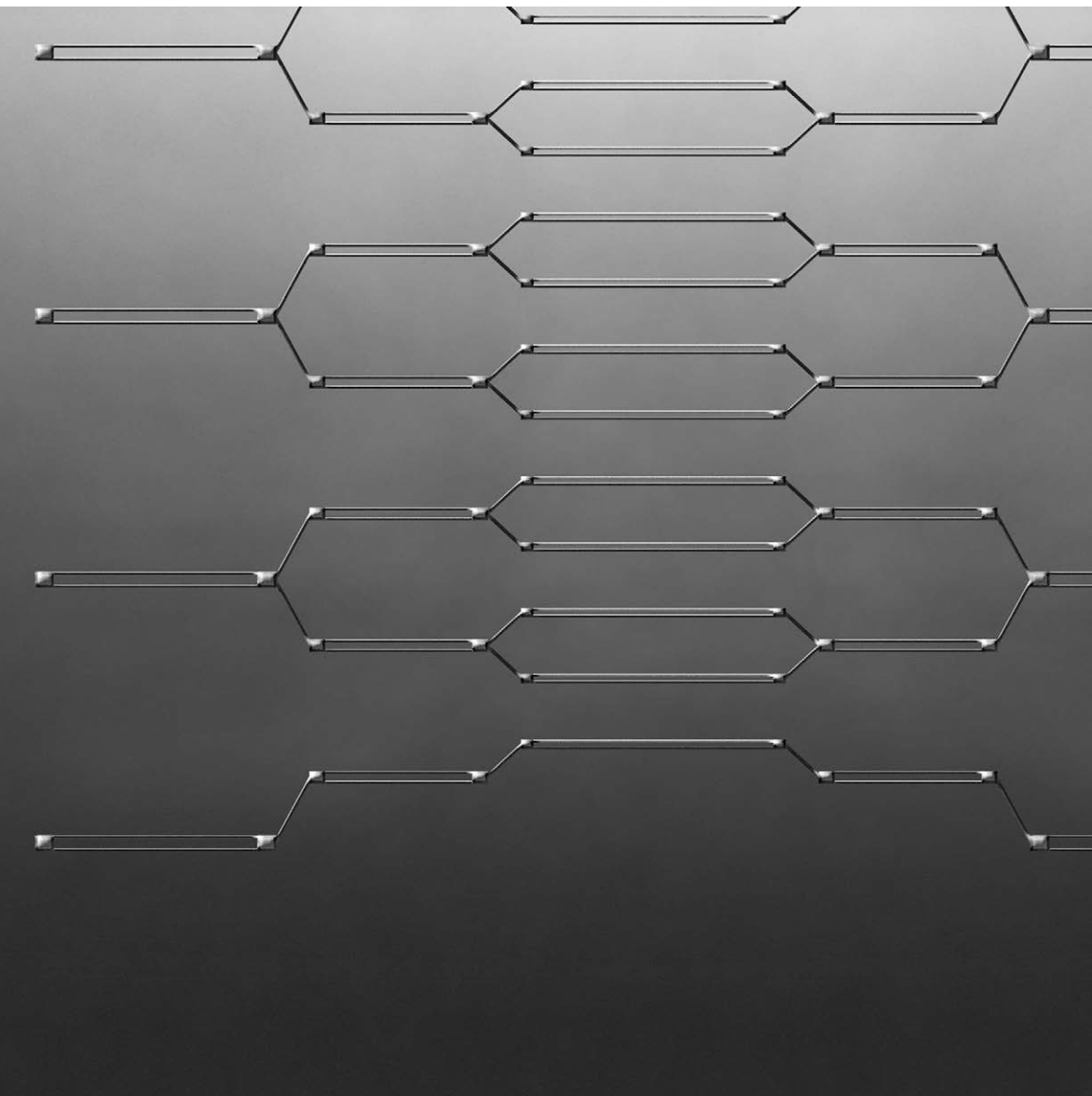
Cette étape n'est pas, sur le plan cognitif, reconnue comme elle devrait l'être. Ces dernières décennies, elle a fait l'objet de recherches graphiques qui avaient pour but d'introduire à la fois des facteurs de communication visuelle et de références artistiques que chaque auteur combinait à sa guise. L'idée d'une représentation aux enjeux esthétiques codés et partagés, comme l'Ecole des Beaux-Arts en avait fixé les termes, est révolue. Seules subsistent les étapes de dessin technique, articulées avec les autres modes de représentation. Rappelons que cette phase, très auctoriale, du dessin et de la maquette, a souvent fait l'objet de sarcasmes à propos de l'esprit "mode" qui l'animait.

Or cette recherche est absolument indispensable et doit être développée si l'on veut que la représentation ait le même sens pour les divers acteurs de la situation de commande, de projet, et de réception publique. De véritables recherches sur les programmes de visualisation des modèles sont nécessaires pour atteindre à une représentation codée des données, qui traduisent instantanément les conséquences visibles de la simulation. Toute modification d'un des traits du modèles doit pouvoir être exprimée visuellement. L'exigence d'un rôle cognitif lié à la visualisation est la seule manière d'éviter les abstractions appauvrissantes. Un projet ne se résume

pas à une géométrie élémentaire, à quelques schémas. La richesse des codages visuels utilisés doit être une interprétation culturelle du modèle. La modélisation en 3 D de territoire, avec des informations hybrides comme le nécessite l'idée de constitution de morphogenèse globale, exige une extrême finesse figurative que les visualisations actuelles n'atteignent pas.

Aujourd'hui, la part de la modélisation qui fait l'objet de toutes les attentions est la part mathématique. C'est naturel. Mais pour donner aux modèles la plus grande opérativité, toute une part de la recherche à venir devra s'attacher à la programmation, au traitement des interfaces, à l'interprétation des situations physiques en temps réel. L'expérience acquise par certains artistes sur le traitement de la composition sonore en temps réel est considérable et peut faire l'objet de transfert dans d'autres champs d'expérimentation. Cette visualisation très ergonomisée du fonctionnement des modèles est ce que l'on peut appeler leur esthétisation.

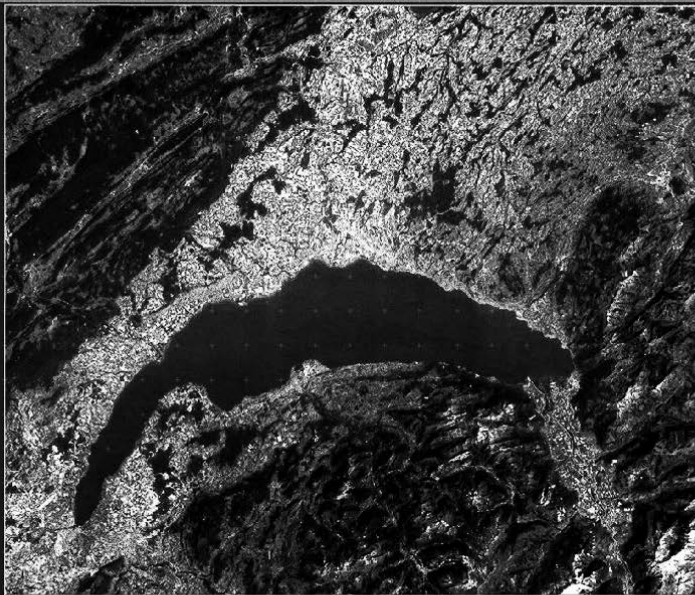
La conclusion qui s'impose est que les mathématiques peuvent occuper une place différente de celle qu'elles ont occupée jusqu'alors. Elles ne sont plus à penser comme la clé d'une science cherchant les lois de l'univers et la finalité de l'espèce, mais comme la représentation puissante et symbolique de l'idée et des formes, éminemment subjective, que nous nous faisons du sujet et du monde. La modélisation ne trouvera pas des solutions à notre place. Elle ne peut être qu'une activité spéculative qui, au-delà des solutions utiles, teste inlassablement notre imaginaire, métabolise notre culture et nous conduit à décider de l'avenir, comme dans des temps moins techniques que le nôtre, mais tout aussi démunis face aux difficultés. Elle est l'artéfact virtuel le plus puissant que l'homme, une fois encore, a placé entre lui et le milieu, pour l'organiser et y survivre avec la complexité qui a commencé à se mettre en place il y a plusieurs millénaires.



“Pour définir un espace,
la nature des éléments n’a pas d’importance,
seule compte la situation entre les éléments...
L’espace est répartition.”

D.-G. Emmerich

GÉOMÉTRIE & PROJET



Logo **ab** situation et image satellite de l'arc lemanique.



IMAGE SATELLITE

DONNEES SIRS

SELECTION

FIGURES TERRITOIRE

FIGURES PROJET

FIGURE RESULTANTE

CARTE

IMAGE SATELLITE

MODIFIEE



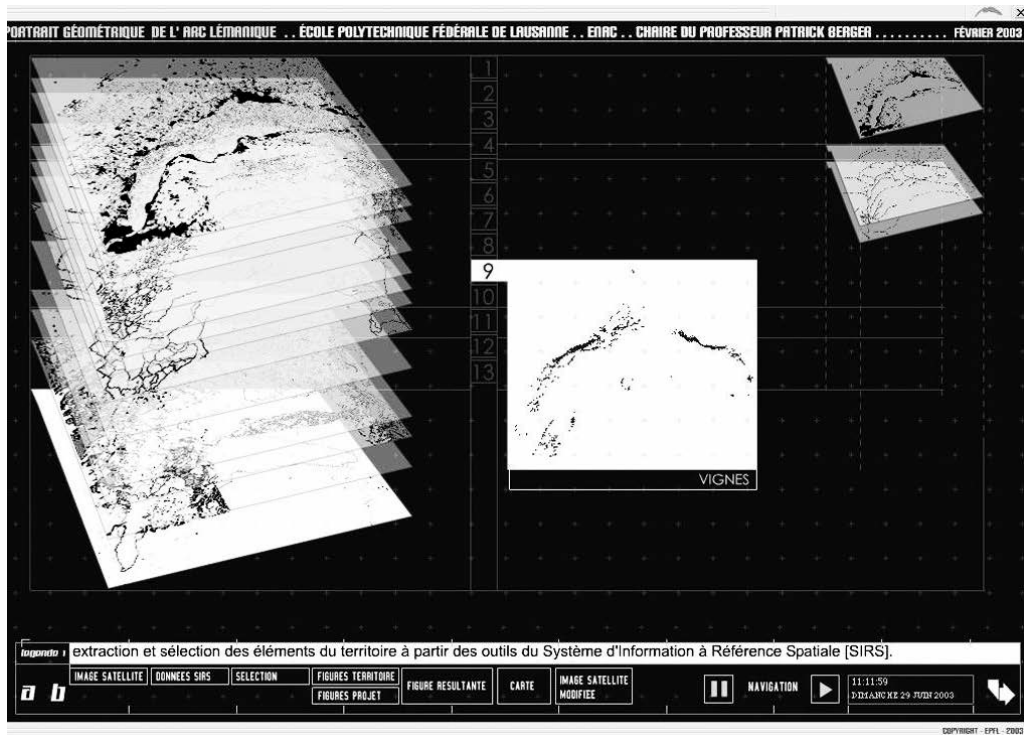
NAVIGATION



11:11:10
DIMANCHE 29 JUIN 2003



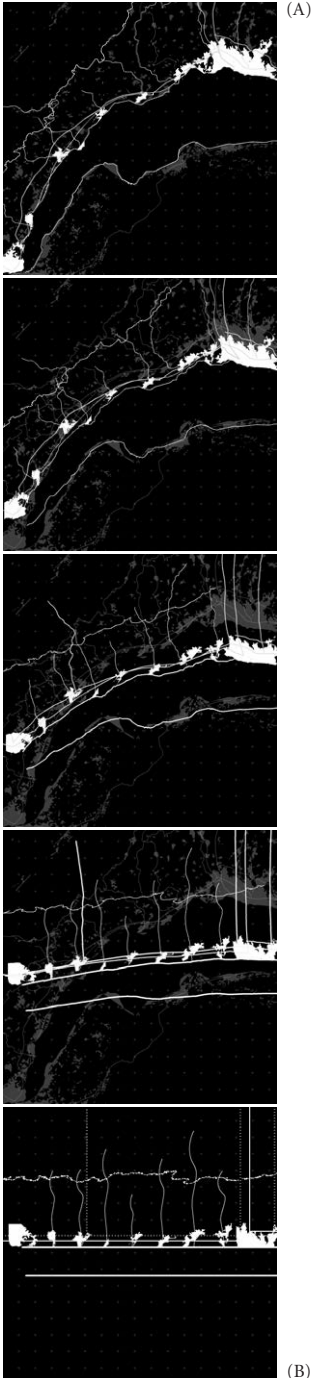
Bâti
Routes catégorie 4
Routes catégorie 3
Routes catégorie 2
Routes catégorie 1
Chemin de fer
Lignes haute tension
Communes
9 Vignes
Talus
Ruisseaux
Forêt
Lacs



(a) situation et image satellite de l'arc lémanique (b) extraction et sélection des éléments du territoire naturel et construit à partir des outils du Système d'information à Référence Spatiale [SIRS]

GÉOMÉTRIE & PROJET

a b



Arc lémanique

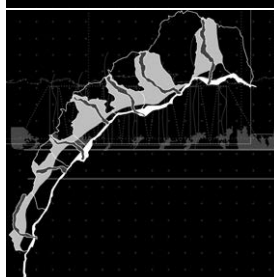
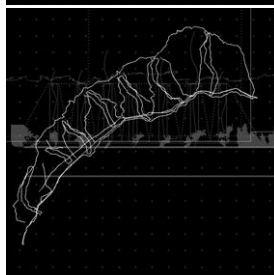
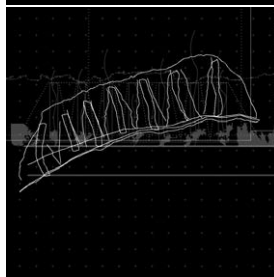
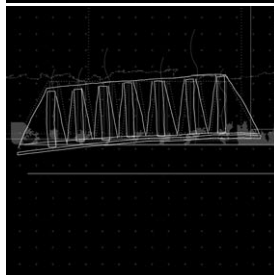
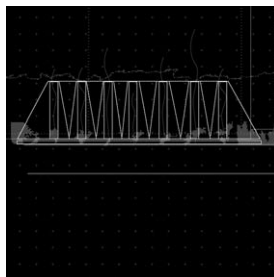
transformation d'un tracé cartographique (entrelacement d'une sélection de données) en objet géométrique

GÉOMÉTRIE

Projet d'école avec hypothèse de programme:

Développement urbain vers le Jura, extension des réseaux de communications, création d'espaces verts le long des cours d'eau avec équipements de régions.

(B')

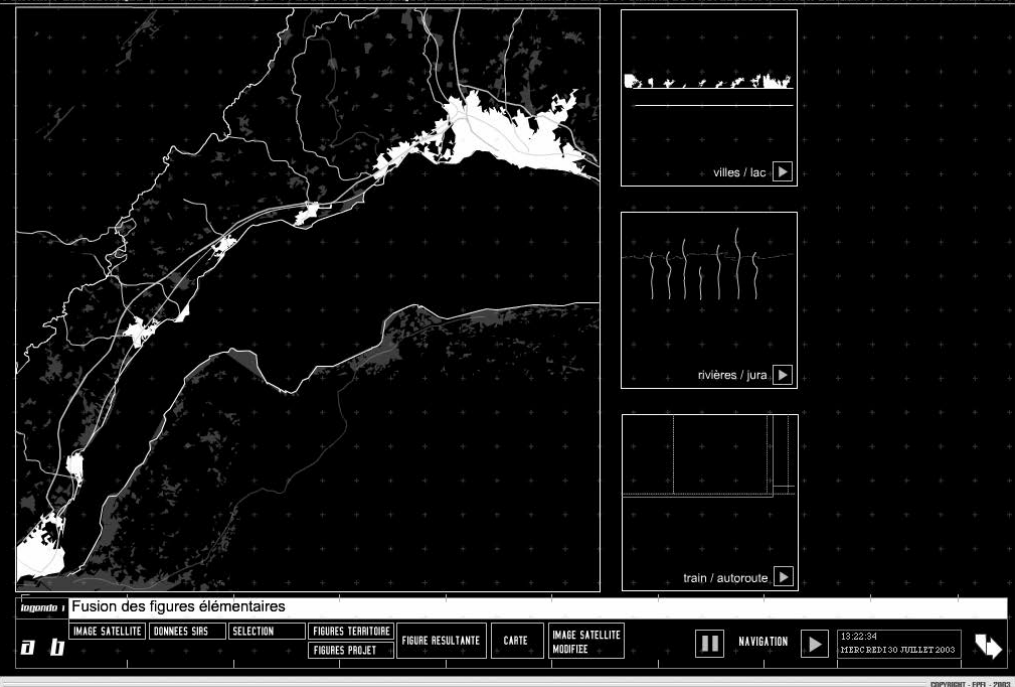


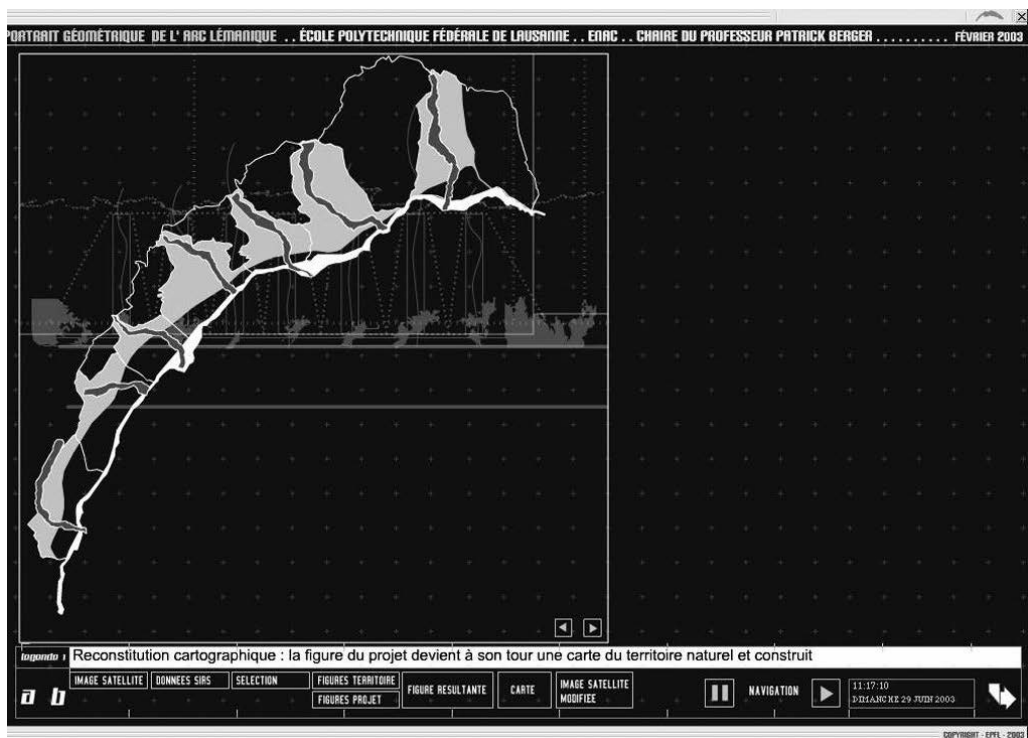
(A')

projet sur l'objet géométrique (à partir de B) puis transformation de sa "réalité" morphologique

Arc lémanique

PROJET

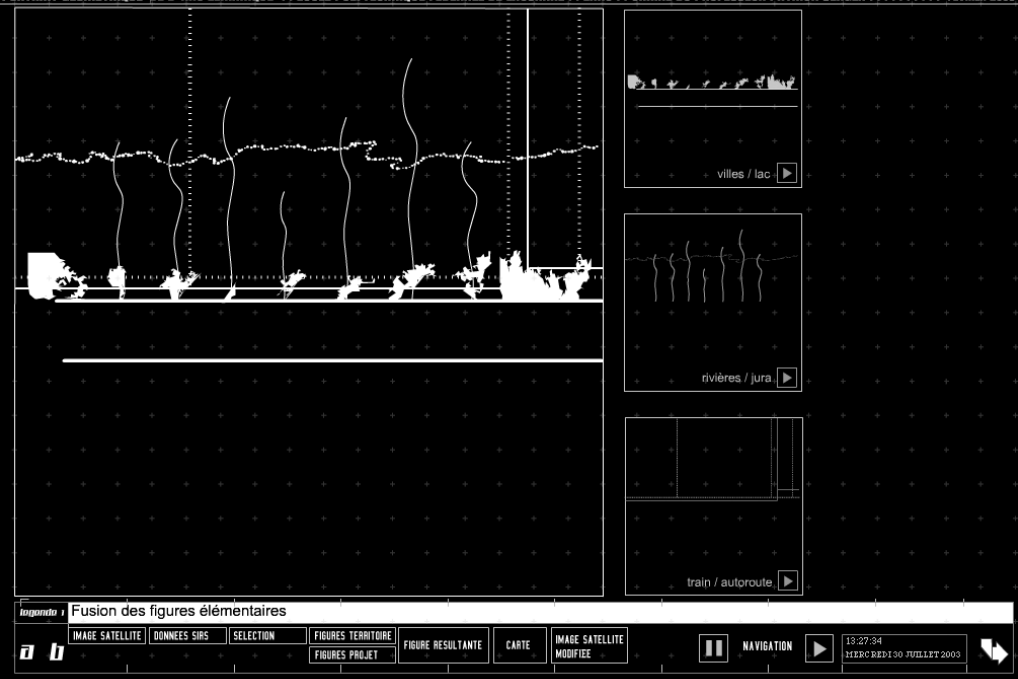


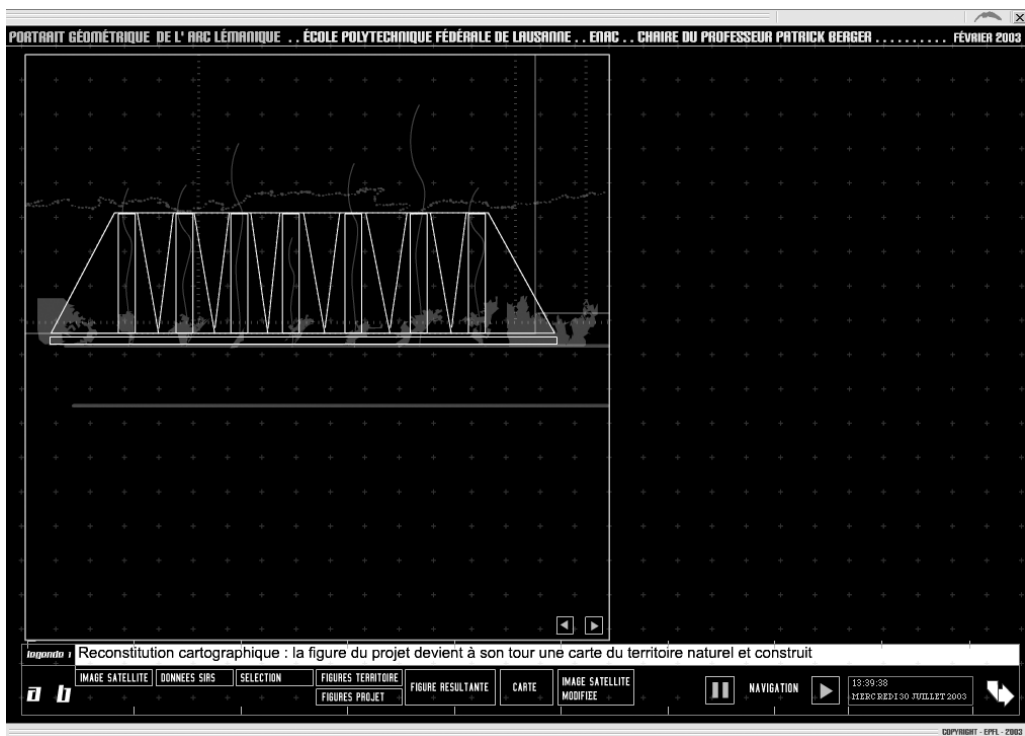


(A) forme de l'entrelacement des singularités stables du territoire
 (A') morphogénèse de l'état naturel et construit

GÉOMÉTRIE & PROJET

A A'





- (B) Chaque ville et chaque site, abstraction faite de leurs caractéristiques quantifiables, ont une singularité qualitative qui est celle de l'architecture de répartition entre éléments naturels et construits.
- (B') Les villes auront bientôt consommé tout l'espace de leur territoire. Dans une dynamique de développement non extensive, le projet devient une autotransformation des singularités du site.

L'homme a adapté son milieu pour y vivre, il ne s'est pas soumis à lui. C'est ainsi que l'on pourrait sommairement résumer la révolution qu'a représenté l'invention néolithique de l'agriculture et de l'élevage, avec pour corollaire la formation des premiers villages d'agriculteurs. Pour la première fois de son histoire, l'homme ne se trouvait plus soumis à des conditions écologiques aléatoires pour assurer son quotidien, il organisait avec ses connaissances, ses techniques et ses croyances la production nécessaire à sa vie. Cette révolution le montre se libérant peu à peu des contraintes écologiques du milieu. A l'échelle chronologique de notre espèce, très peu de temps (de 12 000 à 6300 avant J.-C.) sépare les premiers villages agricoles des premières civilisations urbaines de nos civilisations industrielles, et "si l'on admet que dans notre domination de la Terre, le tournant décisif a été pris au Néolithique et que de ce tournant nous sommes les héritiers et le produit direct, c'est là que nous devons faire remonter notre histoire" [J. CAUVIN]. Enfin, cette révolution ne porte pas seulement sur les conditions d'exploitation du milieu mais aussi, et c'est là la nouveauté, sur la culture et les structures mentales. Si l'état présent émerge au Néolithique, ce ne sont pas, comme les visions matérialistes le préconisaient, les modèles économiques qui faisaient de la survie la réponse adaptée à des contraintes biologiques, démographiques et écologiques, mais une véritable métabolisation culturelle qui anticipe ce changement d'état et en quelque sorte le conduit.

L'interrogation de la préhistoire à travers les recherches et les hypothèses présentes n'est pas une pirouette culturelle pour pacifier la crise idéologique et matérielle devant la dégradation de notre milieu de vie, mais une manière de construire un autre point de vue que celui, strictement culturel, qui accordait aux philosophies de l'être le monopole des réponses aux questions présentes. Quelle que soit la façon de rendre compte de cette "autonomie" physique de l'environnement naturel et construit que l'homme a provoquée pour satisfaire au progrès de sa vie, ce qui apparaît c'est que nous avons "oublié" ce milieu qui aujourd'hui nous échappe. Oublié de plusieurs manières.

Oublié socialement, tant nos sociétés avancées sont devenues urbaines. Le milieu n'est connu qu'à travers ses formes industrielles spécialisées satisfaisant à la vie quotidienne, en particulier ce qui a trait à l'alimentation. La complexité de l'agriculture est telle que le citadin ignore tout des sols ruraux qu'il réduit à un paysage décoratif. De même pour l'élevage, à propos duquel on continue d'entretenir un regard schizophrénique qui sépare soigneusement le respect de l'animal et sa production industrielle aux fins de consommation. Le climat n'est plus perçu qu'à travers quelques caractères favorables au tourisme et aux loisirs. Toute variation est interprétée comme une anomalie qui doit être corrigable et corrigée. La consommation massive de prévisions météorologiques suit celle des sondages de toute nature, trahissant une méconnaissance du milieu et, à travers la maîtrise de ses irrégularités, la négation de ses caractéristiques. C'est là le signe de cet oubli du milieu. Transformer en caractères durables ce qui est par nature irrégulier.

Oublié culturellement, tant nos visions sociales ont privilégié les formes religieuses, les représentations artistiques, les organisations politiques de l'espace, dans les manifestations de l'histoire proche, au détriment des sciences dont les applications ne voyaient la mise en œuvre qu'à l'aune de leur puissance et de leur aptitude à servir la mise en forme spatiale et mentale de la ville. Chacun s'est ainsi donné, selon les lieux et les époques, les origines culturelles les plus aptes à ce jeu. Pour l'Europe, l'origine est l'Antiquité. Que l'on songe au rôle des humanités classiques dans la culture moderne et dans le socle des connaissances fondatrices de certaines sciences humaines comme l'histoire, la philologie, la linguistique. La vision de la nature élaborée par la philosophie grecque possède encore,

malgré le développement de la connaissance écologique, une puissance poétique qui prévaut comme outil de théorisation de connaissances qui lui échappe. Culturellement, le milieu, notre milieu, n'a plus de représentation symbolique contemporaine.

Oublié scientifiquement, tant le développement des sciences et leur statut philosophique ont réglé, au fil de leur développement, le partage des responsabilités du savoir spéculatif et du savoir de l'action en inventant les sciences appliquées et les sciences de l'ingénieur, jusqu'à retourner épistémologiquement les principes de la révolution néolithique qui avaient conduit jusqu'à lors la transformation du milieu. Dans la société européenne, ce sont les ingénieurs qui ont assuré les grands travaux de l'économie et du commerce, assumé les attaques philosophiques et porté la responsabilité des dégradations qui y sont associées. Cette idée que la connaissance a besoin de pureté, donc d'un bras séculier pour organiser notre environnement, est le signe qu'entre la situation fondatrice émergeant du Néolithique et celle d'aujourd'hui nous sommes passés d'une conception du savoir tourné vers la libération de l'homme des contraintes environnementales sur fond de liberté mentale, à celle d'un savoir divisé dans ses enjeux, dont le milieu naturel et construit n'est plus la préoccupation première. Le changement se fait au bénéfice du perfectionnement technique, incessant et sauvage, des outils pour agir sur le milieu. On a complexifié les outils et les artefacts sans souci de la part de "nature" ainsi sollicitée dans ses ressources, et sans en déterminer les fins. Aux représentations mentales et visuelles de la nature à des fins d'organisation sensible et concrète, aux premiers essais de production et de mise au point techniques, à l'expérimentation d'un habitat regroupé, nous avons au fil du temps accumulé des intermédiaires techniques qui nous ont isolé de la réalité du monde sensible et nous ont conduits à une intelligence dé-naturée, à une conception désincarnée du milieu.

Aux premières représentations du Néolithique, qui valaient comme savoir-faire des corps aidés d'outils rudimentaires, nous avons substitué les représentations techniques des dispositifs qui agissent, pour notre compte, sur le milieu. Nos représentations ne sont que des mesures, des modes d'emploi, des symboles de la complexité machinique et systémique que nous avons mise en œuvre. Le corps, c'est heureux, n'a plus le rôle d'acteur direct. A tout moment, le codage qui s'en suit articule la complexité globale de l'état des

choses et la simplification locale, afin de produire à nouveau les dispositifs techniques qui vont réguler chaque événement. Ce que nous avons gagné en confort et en survie nous l'avons perdu en connaissance et en sensorialité du milieu. Il ne pouvait en être autrement et nul doute que la reconquête des sens, la recherche des sensations, qui s'opère par des loisirs sportifs multiples, est un des signes de cette situation. C'est ce qui explique notre actuelle vision de la ville et de l'architecture, où l'espace n'a plus de sens que signifié par le droit et par sa structure technique. De même que les découvertes de la médecine au XVIII^e siècle sur la circulation du sang, le rôle du cœur et l'hygiène de la peau, avaient par comparaison conduit à une vision organique de la ville avec cœur, artères et poumons, le sens des nouveaux savoirs scientifiques est bien de dégager une vision de la ville qui dépasse ce machinisme pour le prendre comme tel dans l'ensemble plus vaste du milieu et y réorganiser la survie simultanée de l'homme.

C'est une culture globale de la rupture avec notre milieu que nous avons construite en quelques siècles, alors qu'une culture globale de l'empathie nous serait aujourd'hui nécessaire. Les premiers pasteurs, qui déboisaient pour faire des pâturages, n'avaient pas conscience d'affaiblir le milieu. La nature, omnipuissante, était une déité ombrageuse qu'il suffisait d'amadouer. La nature n'est pas hostile, nous en faisons partie. Aussi n'avons-nous jamais dressé un inventaire aussi scientifique et affectif des richesses de la planète que depuis que la perspective de les perdre nous hante. L'avenir d'une ingénierie générale et de la philosophie qui la guiderait est de considérer prioritairement cet aspect. Ce n'est plus notre survie dans un milieu hostile, idée désormais fausse, qui est à l'ordre du jour, mais notre adéquation à lui. Serions-nous capables de le traduire dans notre conception de l'espace public? Avons-nous essayé, même métaphoriquement, de représenter la ville selon les nouvelles connaissances biologiques, physiques, informatiques? Avons-nous tenté de nous placer dans cet univers inventé et modelé par nous, en conscience de notre incertitude quant à l'avenir de l'espèce?

Si de nouvelles représentations sont nécessaires, au-delà des résonances entre culture et savoir, c'est pour élaborer des programmes urbains selon des modes qui ne soient pas ceux en vigueur – une demande sociale, un profit économique, un terrain et pour finir des formes à la discrétion des architectes. Si la demande sociale est

intangibles et la discrétion des formes une évidence, le terrain et l'économie qui s'en suit sont révisables. La ville est une infrastructure de réseaux dont on n'imagine ni l'abandon ni l'étanchéité. Au-delà de leur différence de nature, ils fonctionnent ensemble par réseaux intermédiaires faisant de la ville un ensemble et un nœud de réseaux avec d'autres villes. De plus en plus, ces réseaux démentent la gestion juridique des sols. A un certain ordre technique des réseaux s'oppose l'aléa de la propriété des sols et des projets ou des productions qui peuvent s'y inscrire. Outre la modélisation que l'on peut faire de ces réseaux et de leur croissance, c'est à leur capacité de spatialisation des nouveaux programmes qu'il faut en appeler. Le rallongement bricolé de chacun d'eux lorsque qu'un nouvel équipement est mis en service n'est plus une méthode.

Mais choisir d'installer le nouveau programme en l'un des points du réseau donne à celui-ci une puissance de localisation urbaine beaucoup plus pertinente que la seule propriété, fut-ce par la puissance publique. Les réseaux sont des tracés divers et homogènes sur l'ensemble de la ville, potentiellement plus aptes à une représentation stratégique du milieu physique que les rues et places dont les tracés résultent tout autant d'idéologies de la ville que des réalités topo-morphologiques globales. Si les sols, comme formes globales résumant les particularités historiques de l'environnement naturel et construit, peuvent être générateurs de nouveaux programmes, l'organisation spatiale et architecturale qui en résulte doit être placée sous le régime de l'espace public comme point de vue selon lequel on conçoit la ville. C'est la condition de la pérennité de la ville démocratique. Sinon, la croissance selon les règles actuelles renforcera le caractère fonctionnel de celui-ci dans le sens du seul déplacement, la rue et la place comme dessertes de service de l'habitat, sans qualités architecturales, spatiales, morphologiques.

C'est l'une des questions majeures à laquelle nous avons à répondre à propos de la ville à venir. Quel sens donnons-nous à l'espace public quand on sait que son expression architecturale, sa réglementation, son rôle spatial, son interprétation symbolique, ponctuent l'histoire urbaine. La rue est dominée par des fonctionnalités complexes, souvent liées à l'automobile, auxquelles les habitants tentent d'arracher des valeurs collectives, des espaces de sociabilité. Par ailleurs, la dimension sociale de la rue est doublée

de la dimension technique et de la dimension économique, les réseaux techniques et commerciaux y trouvant pour l'instant leurs ancrages. C'est de ce point de vue que l'espace public peut être, toutes périodes historiques confondues, un réseau au même titre que les réseaux techniques. Tous relèvent de tracés aux propriétés marquées par les caractères physiques des sites articulant le naturel et le construit selon des règles qui restent à découvrir par des modélisations spéculatives.

Cela nous amène à nous interroger sur la nouveauté illusoire de certains programmes, c'est-à-dire sur leur capacité à engendrer de nouvelles figures d'espace urbain, comme l'industrie a pu le faire, bouleversant la ville royale au profit de la ville moderne. Parcs à thème, villages privés, centres commerciaux sont des programmes grands consommateurs d'espace qui, s'ils modifient profondément l'aspect architectural de la ville ou du site où ils sont réalisés, n'engendrent rien d'autre qu'un tissu de juxtapositions et de dessertes. Leur traitement relève de la typologie urbaine la plus classique puisque l'alternative de leur traitement est simple: soit le programme prend la place d'une forme urbaine connue, le centre ville remplacé par un centre commercial, soit le programme est traité comme n'importe quelle zone périphérique, le parc à thème comme une zone industrielle.

Enfin, dans le village privé⁸, qu'il soit le résultat d'une opération résidentielle, d'achats regroupés et non concertés de maisons anciennes dans une région touristique, ou le fruit d'un regroupement associatif – pilotes achetant un terrain d'aviation pour y construire leur pavillon et voler à leur guise –, l'espace est traité selon des modes connus: pavillonnaire, site classé, équipements complémentaires. Les sols sont soit découpés en lotissement, soit gérés en l'état. Si la question d'une croissance de la puissance privée face à la puissance publique est un problème pour l'avenir d'une démocratie de l'espace, spatialement cette forme d'occupation des sols entre dans une culture architecturale et urbaine connue. On le voit, les nouveaux programmes doivent être pensés bien au-delà de leur seul usage social. Enfin, les nouvelles formes de la ville exigent une réflexion qui échappe aux idéologies ne permettant pas une organisation de l'espace. C'est probablement cette désinscription qui est la plus difficile à comprendre dans une culture qui a surévalué le rôle des idéologies dans la construction de

la ville, l'établissement de son histoire et la nécessité d'utopie pour dessiner le futur.

La première de ces idéologies est portée par le discours de l'anti-mondialisation. Si les questions débattues lors des sommets sont justes, elles ne peuvent, dans l'état de nature philosophique où elles sont, trouver de traduction d'espace spécifique programmatiquement construit, s'articuler avec une histoire urbaine qui conduit à la crise dénoncée, proposer les technologies susceptibles de permettre la mutation espérée. La puissance idéologique est démentie par l'impuissance pragmatique parce qu'une fois encore nous avons oublié que la ville et l'architecture ne résument pas l'environnement naturel et construit, et que celui-ci, à la différence du monument, ne peut être l'illustration d'une idéologie. C'est à la relation au réel qu'il faut donner une consistance théorique et philosophique.

La deuxième idéologie est celle du développement durable. Pour généreuse et nécessaire qu'elle soit, elle conduit, au-delà du constat de cannibalisation de la planète, à l'idée dangereuse qu'il serait, sous certaines conditions, possible de la restaurer. Ce qu'a de pervers ce légitime désir c'est qu'il n'y a pas d'état antérieur convenable. Il ne peut y avoir un retour à un moment social qui nous permettrait de "continuer à vivre" comme avant, sans polluer. Ce que nous avons consommé a modifié de façon irréversible l'environnement, et toute supposition qui postule un renversement de nos pratiques industrielles suppose une modification radicale de nos modes de vie et un retournement complet des convictions qui les justifient. Si le développement durable, comme l'altermondialisme, trouvaient leurs formes programmatiques, locales et globales, c'est à une tout autre manière de vivre qu'il faudrait réfléchir. Que sommes-nous prêts à changer de notre quotidien dans cette nouvelle ville que nous appelons de nos vœux de résistance?

La troisième idéologie est celle de la satisfaction de la demande sociale. Nous ne pouvons que constater la fin d'une époque où la demande sociale se résumait dans l'aide aux plus défavorisés. Les classes sans handicap social ni économique trouvaient dans l'organisation de la ville, l'architecture ambiante et les loisirs du temps, des modèles à peu près satisfaisants. Aujourd'hui, c'est l'ensemble de la société, groupes informels, associations, professions, communautés, qui au-delà de ce que recouvre la notion de classe, revendique des privilèges spécifiques – privilèges, puisque ce qui est

revendiqué n'est partagé que par les membres du groupement d'intérêts –. L'hétérogénéité des intérêts, génératrice des idéologies communautaires, est le contraire de la ville démocratique parce que c'est dans l'espace public que l'unité sociale se manifeste⁹.

L'égotisme culturel qui campe sur des valeurs et des exigences spatiales non négociables, la partition, plus encore que la mondialisation et le développement durable, est inapte aux solutions globales de la ville. Face aux changements d'état de notre milieu naturel et construit, c'est une réalité comportementale handicapante. La dimension narcissique sous-jacente à ces idéologies est visible et compréhensible. Mais il faut être conscient que ce narcissisme est polymorphe, culturalisé par son groupe géniteur et presque toujours en conflit spatial et symbolique avec les autres. La ville est un chantier social, dominé par des idéologies contradictoires, des demandes sociales en conflit symbolique, des positions spatiales distribuées par la situation économique sous le chapeau d'un désir de partition spatiale d'où un certain rejet de l'autre n'est pas absent. La ville est un chantier social mais pas encore un projet.

Le programme n'a pas la brillance intellectuelle et le statut culturel du projet. Celui-ci est exposé sans le programme et s'accommode de le résumer par son seul intitulé – poste, préfecture, gare, habitat social, musée. La notion connote un mal nécessaire, un ensemble de contraintes à surmonter, une sorte de mauvais moment à passer. Toutes les attentions sont réservées au projet, préjugé résultant de l'omnipotence de celui-ci dans le travail architectural. La noblesse de la pensée est placée dans l'acte de conception, la commande relevant du prosaïsme technocratique. Il y a des raisons à cette situation. Dans leur majorité, les programmes de concours sont essentiellement et naturellement soucieux de définir quantitativement les valeurs d'usages espérées du bâti. Le document qui en résulte est austère, nécessaire et sans ambitions culturelles. La maîtrise d'ouvrage est réduite aux acquêts techniques, comme si la revendication des valeurs symboliques, attendues de l'œuvre construite, était une limitation de la liberté de création de l'architecte. Cette manière d'attribuer la responsabilité des valeurs au projet, au détriment du programme, a des conséquences sur le traitement des sols et la vision de l'espace public.

Il faut, une fois encore, rappeler que les interrogations sur la ville

ne trouvent légitimité et opérativité que dans le cadre de la ville pensée comme un bien pour tous. Si d'aventure un processus strictement libéral devait être un jour le modèle dominant, il faut alors accepter l'idée que l'histoire n'ayant plus aucune prise sur son développement, l'avenir démocratique de la ville serait condamné parce qu'entièrement lié aux intérêts de maîtres d'ouvrages privés, avec comme corollaire la paupérisation progressive des espaces publics réduits aux communautés ponctuelles d'intérêts. On comprend aisément que si la puissance publique ne maîtrise plus les sols et les programmes, toutes les urbanités actuelles seraient solubles dans des situations imprévisibles. La question se pose autant aux citoyens, aux politiques qu'aux architectes.

La stabilité, la réinterprétation ou l'invention de programmes sont des facteurs déterminants de la morphogenèse urbaine. Les valeurs symboliques, l'expression sociale, l'avenir de la ville doivent être définis par la maîtrise d'ouvrage et le programme doit en être la représentation. Qu'ils en soient absents est le signe que le mode de production de la ville est un non-sens qui se réfugie dans chaque œuvre. La ville se développe de son propre déni au profit de l'autonomie artistique de chaque chose construite. Le projet en dépend.

La ville est notre seul avenir.

NOTES

¹ L'architecture religieuse requiert une réflexion particulière parce que dans toutes les religions le temple a des morphologies, une iconographie, des systèmes décoratifs spécifiques, stabilisés au fil du temps. Cela suppose de la part des architectes que leur projet comporte des caractéristiques spatiales et formelles dans lesquelles se reconnaîtra la religion en question, mais aussi des traits qui au-delà des matériaux et des techniques constructives seront l'expression de la contemporanéité qui réinterprète la forme fixée par l'histoire. De cette dimension symbolique, les programmes ne disent rien. L'exercice est périlleux pour l'architecte car la forme contemporaine est souvent interprétée, par excès, comme une trahison du passé (donc du dogme) ou par défaut, comme une sorte de dégénérescence du modèle. Le public des fidèles, au nom de la foi, ou des non-croyants, au nom de l'art et de la culture, ont souvent la même attitude réticente vis-à-vis de la nouveauté architecturale religieuse.

Cela tient à ce que, dans la culture populaire, le culte se satisfait de préférence de lieux consacrés par l'histoire. La sincérité de la foi et l'historicité du temple se légitiment mutuellement. À l'inverse, toute nouvelle construction, comme tout fraîchement converti, est l'objet au pire de suspicions (sur sa sincérité), au mieux d'un temps de probation. Ce qu'il y a de remarquable dans l'architecture religieuse, c'est l'impossibilité pour l'architecte d'échapper aux modèles de l'histoire, au patrimoine substantiel, à son archéologie. C'est la seule situation de projet où le maître d'œuvre, au-delà de son œuvre propre, ne peut contourner les figures et les formes d'espace qui caractérisent le temple, qu'il soit église, mosquée ou synagogue. Les textes canoniques et la liturgie ont des exigences spatiales et iconographiques dont aucun terme ne souffre transgression ou altération. Comment comprendre alors le temple de l'Autre comme l'expression d'un supplément culturel et non l'incrustation d'une étrangeté qui ne participera jamais de la culture ambiante?

² Il faut admettre que le milieu physique, ses caractéristiques géographiques, l'histoire de sa transformation, les bouleversements conséquents aux actions de génie civil, l'adéquation avec la culture matérielle qui s'y est développée, l'implantation devenue hasardeuse de sa croissance démographique, toutes les actions déterminées par l'homme au fil du temps, ont fini par contrarier les propriétés premières du site jusqu'à les pervertir et à atteindre un seuil catastrophique qu'aucune opération d'aménagement ne pourra plus jamais résoudre. Une fois l'équilibre environnemental du site détruit, toutes les catastrophes deviennent potentiellement des facteurs d'irréversibilité. Le cas de la baie de Somme irrémédiablement transfor-

mée par les inondations de l'année 2001 est exemplaire de ce passage d'un site géographique qui se développe selon des propriétés historiques jusqu'à devenir, par succession d'erreurs d'aménagement, un site catastrophique. Toutes les villes ont potentiellement une configuration propre de site catastrophique.

³ Une étude pour Paris, dans l'hypothèse d'une crue aussi intense que celle de 1910, révèle combien la ville est aujourd'hui inadaptée au site premier qui a vu sa fondation. L'identité culturelle est une question d'actualité qui fait l'objet de débats d'autant plus vifs que le métissage de la ville européenne est en cours et que la démocratie est souvent mise en difficulté par les revendications antagonistes, voire contradictoires, des communautés qui composent la ville contemporaine. Au cœur des questions culturelles, la foi et ses pratiques sociales, comme ses formes architecturales, paraissent les revendications les plus intransigeantes, donc les moins négociables, sur un fond de laïcité dérouter par les intégrismes, dans un monde où des États tyrannisent au nom de la règle religieuse.

La construction d'une mosquée dans une ville française soulève un certain nombre d'inquiétudes et de débats qui trouvent leur traduction dans le discours politique, la réflexion associative, l'éducation. L'architecte a la charge d'inscrire dans le paysage de la ville un signe porteur de valeurs religieuses, mais qui peut être aussi perçu comme le signe de la démocratie bafouée au nom de l'orthodoxie religieuse. Qu'est-ce donc, architecturalement, une mosquée dans une ville européenne dont l'histoire patrimoniale est en marge des signes de l'Islam?

⁴ Les années 1970 ont vu les citoyens revendiquer la participation politique au choix des équipements collectifs dans les villes. Aujourd'hui, les citoyens souhaitent, sous des formes qui restent à inventer, participer avec la puissance publique à la mise en place des programmes urbains avant leur appel à concours, au choix des architectes et à la délibération des jurés. Le scénario des revendications a trouvé des réponses ponctuelles par des référendums municipaux, des débats avec des organisations représentatives, des relais militants, etc.

⁵ Cf. F. Geindre dans *Libération*.

⁶ Entité administrative créée par la loi de 1995 sur l'aménagement du territoire.

⁷ À chacun ses idoles. En mars 2001, le monde apprend que les sculptures monumentales de Bamiyan (Afghanistan) allaient être détruites au canon par l'armée des Talibans. Quelque temps plus tard, l'ensemble de la presse jetait l'anathème sur ce "crime contre l'humanité". Les bouddhas ont été détruits, malgré les efforts de la communauté inter-

nationale: missions du secrétaire général de l'ONU, pressions diplomatiques françaises, mobilisations de chercheurs, appels à la raison de l'UNESCO.

On s'est heurté à l'une des survivances de l'histoire des civilisations que les archéologues connaissent bien: la violence ordonnée. La destruction des villes, des palais, des temples de l'Autre a longtemps été un jeu naturel. En les détruisant, on détruit les représentations du monde, donc le monde de l'Autre.

Nous n'avons pas accepté la destruction des bouddhas condamnés comme idoles par les Talibans. La culture démocratique, respectueuse des croyances et de leurs signes, couvre les œuvres d'une sorte d'immunité et exige que ce principe soit reconnu par d'autres cultures.

Avec le cynisme et la brutalité hégémonique des civilisations anciennes, l'Afghanistan a reproduit un comportement historique que nous comprenons pour le passé mais que nous dénions pour le présent, alors que la violence est une constante culturelle structurant tous les systèmes politiques.

8 *Sam'suffit*, le village total. Lorsque l'expérience des villages privés aux Etats-Unis été connue en France, elle a provoqué incrédulité et indignation tant la culture sociale de l'espace public est au cœur du projet républicain. Les discours politiques l'ont dénoncée, comme d'ailleurs la profession des architectes. Aucune instance n'imaginait acceptable ce type d'opération privée dans le cadre de l'aménagement du territoire. Les choses ont changé.

9 La ville à venir est le lieu potentiel de tous les marquages communautaires, des valeurs qui les organisent et des arrières-pensées politiques et économiques qui les sous-tendent. L'alternative est simple: soit la ville est un espace organisé selon un modèle culturel et politique que nous connaissons depuis la guerre et qu'on adapte aux transformations sociales; soit elle résulte des agrégats d'espaces liés à la propriété des sols et dans lesquels des intérêts communautaires s'afficheraient avec autant d'égoïsme social et de brutalité économique que ceux des grandes compagnies internationales qui modèlent les centres d'affaires et la structure urbaine.

BIBLIOGRAPHIE

Les titres qui suivent sont les lectures qui ont plus particulièrement accompagné et enrichi notre réflexion par leurs visions novatrices, sans être obligatoirement cités dans le texte.

Sont écartées les références concernant l'histoire de l'art, de la ville et de l'architecture, dont le grand nombre alourdirait exagérément cette liste.

Archilab (catalogues), Orléans, FRAC Centre, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003.

Archives et histoire de l'architecture, Actes du colloque sous la dir. de Pierre Joly, Paris, La Villette, 1990.

ANDLER Daniel, Fagot-Largeaud Anne, Saint-Sernin Bertrand, *Philosophie des sciences*, t. 1 et 2, Paris, Gallimard, Folio Essais, 2002.

ANDRIEU Bernard, *L'invention du cerveau*, Paris, Pocket Agora, 2002.

ASCHER François, *La République contre la ville*, Paris, L'Aube, 1998.

ASCHER François, *Ces événements nous dépassent, feignons d'en être les organisateurs*, Paris, L'Aube, 2000.

ASCHER François et Godard Francis (coordonné par), *Modernité: la nouvelle carte du temps*, Paris, L'Aube/Datar, 2003.

BACRY Henri, *La symétrie dans tous ses états*, Paris, Vuibert, 2000.

BAK Per, *Quand la nature s'organise*, Paris, Flammarion, 1999 pour la traduction française.

BARRAQUE Bernard, "Modélisation et gestion de l'environnement", Enquêtes sur le concept de modèle, sous la direction de Pascal Nouvel, Paris, PUF, 2002.

BARRÉ Vincent, BERGER Patrick, FEVEILLE Laurence, TOFFIN Gérard, *Panaoti, une ville au Népal*, Paris, Berger-Levrault, 1981.

BERGER Patrick, *Ceuvres, projets*, Préfaces de Jacques Lucan et Jean-Pierre Nouhaud, *Académie d'Architecture de Mendrisio*, 1997.

BERGER Patrick et EYCHENNES Christian, *Enjeu esthétique de la figure architecturale*, Ecole d'architecture de St-Etienne, rapport de recherche pour le Bureau de la Recherche Architecturale (Fr), 1987.

BERGER Patrick et NOUHAUD Jean-Pierre, "L'architecture, la ville et le temps", *L'architecture et la ville* (Mélanges offerts à Bernard Huet), Paris, Le Linteau/Ecole d'Architecture de Belleville, 2000.

BERGER Patrick et NOUHAUD Jean-Pierre, "A propos de quelques convictions", *Pour une école de tendance*, Mélanges offerts à Luigi Snozzi, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 1999.

BITBOL Michel, *L'aveuglante proximité du réel*, Paris, Champs Flammarion, 1998.

BOUDON Philippe, *Introduction à l'architecture-logie*, Paris, Dunod, 1992.

BOUDON Philippe, *De l'architecture à l'épistémologie* (collectif), Paris, PUF, 1991.

BOUTOT Alain, *L'invention des formes*, Paris, Odile Jacob, 1993.

BOYER Pascal, *Et l'homme créa les dieux*, Paris, Gallimard Folio Essais, 2003.

BRAUDEL Fernand, *L'identité de la France*, Paris, Flammarion, 2000.

BRUNET Roger, *Le déchiffrement du monde*, Paris, Belin, 2001.

BRUSATIN Manlio, *Histoire de la ligne*, Paris, Flammarion, 2002.

Cahiers de la Recherche architecturale et urbaine, *Sans doute? Cent architectes parlent doctrine*, Paris, Patrimoine, Octobre 2000.

Cahiers de la recherche architecturale et urbaine, *Méthodes en histoire de l'architecture*, Paris, Patrimoine, janvier 2002.

Cahiers thématiques, *La réception de l'architecture*, Lille, Jean-Michel Place/Ecole d'Architecture de Lille, 2002.

CALLEBAT Louis (sous la direction de), *Histoire de l'architecte*, Paris, Flammarion, 1998.

CARDINALI Philippe, *L'invention de la ville moderne*, Paris, La Différence, 2002.

Catalogue d'exposition, *Utopie, la quête de la société idéale en Occident*, Paris, BNF Fayard, 2000.

Catalogue d'exposition Musée de Valence/Centre Pompidou, *Nouvelles de nulle part, utopies urbaines 1789-2000*, Paris, Musée de Valence et RMN, 2001

CAUVIN Jacques, *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture*, Paris, Flammarion, 1997.

CAVALLI-SFORZA Luca et Francesco, *Qui sommes-nous?*, Paris, Flammarion, 1997.

CHARBONNEAU Bernard, *Sauver nos régions*, Paris, Le Sang de la Terre, 1991.

CHARBONNEAU Bernard, *Nuit et jour, science et culture*, Paris, Economica, 1991.

CHOAY Françoise, *L'allégorie du patrimoine*, Paris, Seuil, 1996.

CERTEAU (de) Michel, *L'écriture de l'histoire*, Paris, Gallimard Folio Histoire, 1975.

CERTEAU (de) Michel, *Histoire et psychanalyse*, Paris, Gallimard Folio Histoire, 1987.

CHANGEUX Jean-Pierre, *L'homme neuronal*, Paris, Hachette Pluriel Sciences, 1993.

CHATEAUBRIAND (de) François-René, *Lettre sur le paysage en peinture*, La Rochelle, Rumeur des âges, 1995.

CHÂTELLIER Louis, *Les espaces infinis et le silence de Dieu*, Paris, Aubier, Collection historique, 2003.

CHEVRIÈRE Pierre, *Dire l'architecture*, Paris, L'Harmattan, 1999.

COLETTE Jean-Paul, *Histoire des mathématiques*, t.1, Paris, Montréal, Vuibert-Éditions du nouveau pédagogique, 1973.

Collectif, séminaire de l'E.N.S., *Penser les mathématiques*, Paris, Seuil Points, 1982.

CONRADS Ulrich, *Programmes et manifestes de l'architecture du XX^e siècle*, Paris, La Villette, 1991.

COQUERY-VIDROVITCH Catherine, *Histoire des*

- villes d'Afrique noire, Paris, Albin Michel, 1993.
- DAGOGNET François, *Changement de perspective (Le dedans et le dehors)*, Paris, La Table Ronde, 2002.
- DAGOGNET François, *L'invention de notre monde. L'industrie pourquoi et comment?*, Fougères, Encre Marine, 1995.
- DAGOGNET François (sous la direction de), *Mort du Paysage?* (Philosophie et esthétique du paysage), Paris, Champ Vallon, 1982.
- DAVID Paul-Henri, *Psycho-analyse de l'architecture*, Paris, L'Harmattan L'Œuvre et la Psyché, 2001.
- DEBRAY Régis, "Le monument ou la transmission comme tragédie", *L'abus monumental?* Actes des Entretiens du Patrimoine, Paris, Patrimoine /Fayard, 1999.
- DENÈS Michel, *Le fantôme des Beaux-Arts*, Paris, La Villette, 1999.
- DENÈS Michel, *Form Follows Fiction*, Paris, La Villette, 1996.
- DESMARIS Gaëtan, *La morphogenèse de Paris, des origines à la Révolution*, Paris, L'Harmattan, Géographie en liberté, 1995.
- DIBIE Pascal, *La passion du regard*, Paris, Métailié, 1998.
- DIDI-HUBERMAN Georges, *L'image survivante*, Paris, Minuit, 2002.
- DORTIER Jean-François, *Le cerveau et la pensée*, Auxerre, Sciences humaines, 1999.
- DUBY Georges, *Histoire de la France urbaine* (Préface à), tome 1, Paris, Seuil, 1980.
- DUFAU Pierre et LAPRADE Albert, *Pour ou contre la démolition de Paris*, Paris, Berger-Levrault, 1967.
- DUPUY Jean-Pierre, *Pour un catastrophisme éclairé*, Paris, Seuil, 2002.
- ECCLES John C., *Evolution du cerveau et création de la conscience*, Paris, Champs Flammarion, 1992.
- EMERY Marc et BRAUSCH Marianne, *L'architecture en questions*, Paris, Le Moniteur, 1996.
- EMMERICH David-Georges, *Cours de géométrie constructive: morphologie*, Paris, ENSBA, 1966.
- FRIOUX Dalibor, *Nature et culture*, Paris, Armand Colin, Cursus, Philosophie, 2001.
- FRISCH (von) Karl, *Architecture animale*, Paris, Albin Michel, 1975.
- Genesis*, Revue internationale de critique génétique, *Architecture*, Paris, Jean-Michel Place, 2000.
- GOODY Jack, *La peur des représentations*, Paris, La Découverte, Textes à l'appui, 2003.
- GRÉSILLON Boris et KOHLER Dorothée, "Berlin, capitale en attente" (Revue *Hérodote* n°101), Paris, La Découverte, 2001 (2^e semestre).
- GUERIN Michel, *Nihilisme et modernité (Essai sur la sensibilité des époques modernes de Diderot à Duchamp)*, Nîmes, Jacqueline Chambon, Rayton Art, 2003.
- GUIDONI Enrico, *La ville européenne*, Bruxelles, Mardaga, 1981.
- HAYAT Michaël, *Représentation et anti-représentation: des beaux-arts à l'art contemporain* (vol.2), Paris, L'Harmattan, Ouverture philosophique, 2002.
- HEERS Jacques, *La ville au Moyen Age*, Paris, Fayard, 1990.
- HUET Bernard, *Anachroniques*, Bruxelles, AAM, 1982.
- Institut Claude Nicolas Ledoux, *A la recherche de la cité idéale*, Paris, 2000.
- ISRAEL Giorgio, *La mathématisation du réel*, Paris, Seuil, Science ouverte, 1996.
- JEANNEROD Marc, *La nature de l'esprit*, Paris, Odile Jacob, 2002.
- JEANNEROD Marc, *Le cerveau intime*, Paris, Odile Jacob, 2002.
- JOLY Pierre, *L'art, l'architecture et le mouvement moderne*, Textes critiques 1958-1990, Paris, La Villette, 1990.
- JULLIEN François, *Penser d'un dehors (la Chine)*, Paris, Seuil, 2000.
- KAUFMANN Jean-Claude, *Ego (Pour une sociologie de l'individu)*, Paris, Nathan, 2001.
- KUPKA Fantisek, *La création dans les arts plastiques*, Paris, Cercle d'Art, Diagonales, 1989.
- LATOUR Bruno, *La science en action*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1989.
- LE BRAS Hervé, *Essai de géométrie sociale*, Paris, Odile Jacob, 2000.
- LECOURT Dominique, *Humain post humain*, Paris, PUF, Science, histoire et société, 2003.
- LENGEREAU Eric, *L'Etat et l'architecture, 1958-1981*, Paris, Picard, 2001.
- LENAUD Jean-Michel, *L'utopie française, Essai sur le patrimoine*, Paris, Mengès, 1992.
- LOCHAK Georges, *La géométrisation de la physique*, Paris, Champs Flammarion, 1994.
- MANDELBROT Benoit, *Les objets fractals*, Paris, Flammarion, Champs, 1975.
- MEISS (von) Pierre, *De la forme au lieu*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 1993.
- MEYER Philippe, *L'œil et le cerveau*, Paris, Odile Jacob, 1997.
- MICHEL Régis, "De la non-histoire de l'art", *David contre David*, t. 1, Paris, La Documentation française, 1993.
- MONDZAIN Marie-José, *L'image peut-elle tuer?*, Paris, Bayard, 2002.
- MONDZAIN Marie-José, *Le commerce des regards*, Paris, Seuil, L'ordre philosophique, 2003.
- MONNIER Gérard, *L'architecture moderne en France* (sous la direction de), t. 1, 2 et 3, Paris, Picard, 2000.
- NOUVEL Pascal (sous la direction de), *Enquête sur le concept de modèle*, Paris, PUF, Science, histoire et société, 2002.
- PAQUOT Thierry, *La ville et l'urbain, l'état des savoirs*, (collectif), Paris, La Découverte, 2000.
- PATRAS Frédéric, *La pensée mathématique contemporaine*, Paris, PUF, Science, Histoire, Société, 2001.
- PETTITOT Jean, *Encyclopaedia Universalis*, Entrée: "Forme".
- PICQ Pascal et COPPENS Yves, *Aux origines de*

l'humanité, t. 1 et 2, Paris, Fayard, 2001.

PICQ Pascal et LEMIRE Laurent, *A la recherche de l'homme*, Paris, Nil, 2002.

PITTE Jean-Robert, *Histoire du paysage français*, Paris, Tallandier, 2001.

POINCARÉ Henri, *La science et l'hypothèse*, Paris, Champs Flammarion, 1968.

PROST Antoine, *Une histoire urgente, le temps présent des villes*, Paris, Revue Vingtième siècle, Presses de Sciences Po, Octobre-décembre 1999.

PUMAIN Denise, *Le devenir des villes et la modélisation. La géographie et la démographie*, Paris, Odile Jacob, Université de tous les savoirs. vol. 1, 2002.

RAMONET Ignacio, *Géopolitique du chaos*, Paris, Gallimard Folio, 1999.

RAYNAUD Dominique, *Cinq essais sur l'architecture*, Paris, L'Harmattan, Villes et Entreprises, 2002.

RIBON Michel, *Esthétique de la catastrophe*, Paris, Kimé, 1999.

RICEUR Paul, *L'idéologie et l'utopie*, Paris, Seuil, 1997.

ROBIN Régine, *La mémoire saturée*, Paris, Stock, 2003.

ROMAN Danièle et Yves, *Histoire de la Gaule*, VI^e siècle av. J.-C. - I^{er} siècle apr. J.-C., Paris, Fayard, 1997.

ROUDINESCO Elisabeth, *La famille en désordre*, Paris, Fayard, 2002.

ROULEAU Bernard, *Le tracé des rues de Paris*, Paris, CNRS, 1975.

RUELLE David, *Hasard et chaos*, Paris, Odile Jacob, 1991.

SAPOVAL Bernard, *Universalités et fractales*, Paris, Champs Flammarion, 1997.

SCHAMA Simon, *Le paysage et la mémoire*, Paris, Seuil, Univers Historique, 1999.

SENNETT Richard, *La chair et la pierre (Le corps et la ville dans la civilisation occidentale)*, Paris, La Passion, 2002.

SENNETT Richard, *La conscience de l'œil (Urbanisme et société)*, Paris, La Passion, 2000.

SERRES Michel, *Les origines de la géométrie*, Paris, Flammarion, Champs, 1993.

SERRES Michel, *L'incandescent*, Paris, Le Pommier Essais, 2003.

SFEZ Lucien, *Technique et idéologie (un enjeu de pouvoir)*, Paris, Seuil, La couleur des idées, 2002.

SHELDRAKE Rupert, *L'âme de la nature*, Paris, Albin Michel, 1991.

SIMON Gérard, *Archéologie de la vision*, Paris, Seuil, Des travaux, 2003.

STENGERS Isabelle, *L'invention des sciences modernes*, Paris, Flammarion, Champs, 1993.

STENGERS Isabelle et SCHLANGER Judith, *Les concepts scientifiques*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1991.

THOM René, *Paraboles et catastrophes*, Paris, Champs Flammarion, 1983.

THOM René, *Prédire n'est pas expliquer*, Paris, Flammarion, Champs, 1993.

VIOLEAU Jean-Louis, *Quel enseignement pour l'architecture?* (Collectif), Paris, Recherches Ecole d'architecture de Paris-Belleville, 1999.

WAGNER Pierre, *Les philosophes et la science* (collectif), Paris, Gallimard, Folio Essais, 2002.

WILLS Christopher, *La sagesse des gènes (Nouvelles perspectives sur l'évolution)*, Paris, Champs Flammarion, 1991.

CRÉDITS DES CAHIERS ICONOGRAPHIQUES

ARC LÉMANIQUE

**Recherche sur l'Arc Lémanique EPFL-ENAC,
Chaire du Professeur Patrick BERGER.**

Collaborateur responsable de la recherche:
Frédéric BONNET

Réalisation des images:
Julien ABINAL

Source:
EPFL, LaSIG (Laboratoire de Système d'Information Géographique), Professeur François GOLAY. *Documents sources traités à partir des bases de données de l'Office fédéral de Topographie avec les logiciels Idrisi et Manifold.*

FORMES DE VILLES

Dessins:
Patrick BERGER avec la collaboration de Olivier DONNET

FICTION VIRTUELLE

L'ensemble des dessins a été réalisé par les étudiants:
Arnaud DELZIANI, Pierre DOUCERAIN et Lia KILADIS
Dans le cadre du séminaire de 3^e cycle de Patrick BERGER et Jeannine GALIANO (2000-2001) à l'Ecole d'architecture de Paris Belleville.

QUAND L'ARCHITECTURE URBANISE

Projet:
Patrick BERGER architecte
Assistant:
Jean-Christophe QUINTON, architecte
Perspective:
avec la collaboration de Julien ABINAL

Appel à Idées pour la candidature de Paris aux Jeux Olympiques de 2008: "Le programme des Jeux Olympiques 2008 redessinent Paris".

Image d'introduction:
Janka RAHM, Ilaria ALBISETTI

PARIS & SOLS

Dessins réalisés par les étudiants:
Laurent THEAUX et Jiao WANG
Dans le cadre du séminaire de 3^e cycle de Patrick BERGER et Jeannine GALIANO (2002-2003) à l'Ecole d'architecture de Paris Belleville.

GÉOMÉTRIE & PROJET

**Recherche sur l'Arc Lémanique EPFL-ENAC,
Chaire du Professeur Patrick BERGER.**

Collaborateur responsable de la recherche:
Frédéric BONNET

Réalisation des images:
Julien CHOPPIN et Nicolas DELON

Source:
EPFL, LaSIG (Laboratoire de Système d'Information Géographique), Professeur François GOLAY. *Documents sources traités à partir des bases de données de l'Office fédéral de Topographie avec les logiciels Idrisi et Manifold.*

Image d'introduction:
Projet:
Patrick BERGER architecte
Assistant:
Edouard ROPARS

Cet essai paraît dans la *Collection Architecture*
publiée sous la direction de Pierre VON MEISS.

Dans la même collection:

20 000 Lieux sous les terres
Pierre VON MEISS Ed.

De la forme au lieu
Pierre VON MEISS

New Modeling
Yves WEINAND

Fo(u)r Cities
Inès LAMUNIERE

Actualité de la critique architecturale
matières 6
Sous la direction de Jacques LUCAN

Photographie et architecture moderne
La collection Alberto SARTORIS
Sous la direction de Antoine BAUDIN

Pionniers de l'architecture moderne,
une anthologie
Jean-Claude LUDI

Quinze pièces pour une maison
Arduino CANTAFORA

FORMES CACHÉES, LA VILLE

Les formes de la ville s'inscrivent selon des règles, des croyances, des techniques, des pratiques sociales qui présentent une complexité dont nous commençons juste à entrevoir les termes.

Nous avons oublié que ces formes sont à la fois les traces de la volonté d'ouvrage qui les a ordonnées et celles d'un milieu physique qui, par états successifs, s'est modifié sans que l'homme intervienne.

Cet ouvrage est un essai sur la mutation culturelle nécessaire à l'évolution de l'architecture, de la cité et des formes sociales, aujourd'hui en pleine crise matérielle et désarroi philosophique.

Il invite à une réflexion sur les propriétés formelles du monde sensible issu de l'organisation de notre environnement naturel et construit: l'architecture, la ville et leur milieu.

***Patrick Berger**, architecte, urbaniste, enseigne au département d'architecture de l'EPFL et à l'Ecole d'Architecture de Paris-Belleville.*

***Jean-Pierre Nouhaud**, historien de l'art, enseigne à l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts de Paris-Cergy.*

