

Philippe Madec

Territoires à l'épreuve du temps

Pour une re-formulation des champs pédagogiques à l'aune du développement durable

Contribution au séminaire inter-écoles d'architecture « 4 écoles autour du 5 » u Couvent de la Tourette, janvier 2003

1

Une réforme utile mais aussitôt dépassée

La dernière réforme de l'enseignement de l'architecture a promu le « projet architectural et urbain » d'une part, et une certaine conception des « espaces et territoires » de l'autre. Le retour de l'architecture à la ville fut indispensable et effectif dans les écoles dès les années 70. Aussi quand la réforme l'institutionnalise vingt ans après, c'est trop tard, juste une médaille pour services rendus remis aux tenants de l'Architecture urbaine. Riche des rappels postmodernes la réforme satisfait par la reconnaissance de l'indissociable couple architectural et urbain, alors même qu'elle déçoit ceux qui, cherchant à dépasser la condition postmoderne, sont sortis de l'opposition néo-moderne/postmoderne. En effet, la distinction affichée du « projet architectural et urbain » et des « espaces et territoires » ne rend pas compte des apports significatifs du paysage, déjà monnaie courante à la fin des années 90, qui ont changé notre manière de penser, de représenter, de concevoir et d'intervenir sur l'architecture, la ville, l'espace et les territoires. Pourtant les années étaient passées et les référents de la société à la fin des années 90 n'étaient plus ceux des années 70/80. Si, de l'après 68 jusqu'aux années Mitterrand, l'on avait pu s'animer par la conscience d'avoir quitté la civilisation industrielle pour la civilisation urbaine, force est de constater que la fin du siècle nous avait déjà amplement donné à connaître la crise de l'environnement, qui mettait à mal l'idée même de civilisation urbaine. Pour comprendre une chose ou un état, il est souvent utile d'interroger son horizon, au sens kantien, c'est-à-dire le fond à partir duquel une chose ou un état se distingue. Voici une trop brève synthèse de nos objets de réflexion d'aujourd'hui et de leurs horizons. Dans la conception traditionnelle, celle qui fut rejetée par les modernistes, l'architecture avait pour horizon la ville, et la ville pour horizon une certaine cosmogonie. Puis, chez les modernistes, l'architecture eut pour horizon une conception de l'espace dans laquelle l'architecture et la ville étaient ramenées à des objets de pensée distincts et le territoire réduit à une vision physocratique d'échanges. Ensuite, les postmodernes ont rappelé que l'architecture avait pour horizon historique la ville, sans rejeter pour autant que la ville du milieu du XXe siècle ait pour horizon un territoire de lieux et de flux. Aujourd'hui, nous ne sommes plus dans les situations ancienne, moderniste ou postmoderne. Nous savons que

l'architecture, le paysage, le design, la ville, les territoires, toutes les activités concourant aux établissements humains, ont pour horizon la crise de l'environnement et sont mus par les tentatives de la résoudre. Aussi la séparation entre « projet architectural et urbain » et « espaces et territoires » n'a plus de sens : l'architecture, la ville, le paysage et le territoire participent à et de l'environnement.

2

Le temps, cette « lumière du désastre »

On peut s'en tenir au temps comme outil critique de notre situation. Tout d'abord, il permet de comprendre les limites de la tradition de la forme dans les conceptions architecturales du territoire et de la ville contemporaine, surtout métropolitaine. Ensuite, il rend compte du rôle opératoire accordé aux temporalités pour aborder les mécanismes de la ville, de la vie quotidienne urbaine, ce qu'illustrent tout autant les travaux des sociologues¹ que la mise au point par les urbanistes d'une représentation de la ville en cartes du temps. En outre, il place les architectes dans une perspective historique, face à leurs devoirs contemporains : demander à des étudiants en architecture de cinquième année en quoi leurs travaux sont contemporains suffit pour saisir illico dans l'angoisse de leur regard à quel point cette question ne s'est jamais présentée à eux. Enfin et surtout, le recours au temps est inévitable dans la nouvelle donne historique. La révolution culturelle la plus conséquente engagée par le développement durable réside dans une reconsidération de notre rapport au temps : passer d'une permanence du présent à une conception de la durée tournée vers le futur, envisager un futur qui n'est pas à créer mais à rendre possible, concevoir le temps hybride des natures humaine et terrestre, ou bien encore explorer le temps augmenté de la cybernétique sont autant d'aventures déjà engagées.

3

Le dépassement de la conception traditionnellement scientifique du temps

Dans une série d'articles « Le Chemin de Venise »², j'avais mis en avant que « *l'axiome fondamental des sciences et des humanités depuis 1800 a été l'“INVARIANCE”* »³, que ce postulat mène à « *la transposition algébrique ou “fonctionnalisation” de la théorie architecturale dans son ensemble, c'est-à-dire la réduction de l'architecture à une théorie rationnelle* »⁴, et qu'il en ressort que les théories modernes et postmodernes sont assimilées à des méthodologies, attachées aux procédés plutôt qu'aux buts ultimes, et que toutes tendances architecturales confondues, les méthodologies fonctionnelles produisent une ville empreinte du temps invariant de la science passée. Ce temps défini par la prédictibilité, la réversibilité, l'invariance, l'unité, la continuité et l'instantanéité, participe d'une faiblesse particulière pour les états figés plutôt que pour le changement, un penchant pour ce qui est reproductible et pour la soi-disant prévisibilité plutôt que pour le flux débordant de la vie. La ville et l'architecture qui en découlent sont peintes comme une somme de pièces réunies par un mouvement lui-même décomposable. L'importance prise par l'objet, la rigueur des lois de composition aussi « définitives » que les éléments qui les

composent, le développement du type reproductible et la croyance en une possible fabrication de la ville sont les conséquences les plus usées de la dépendance de la théorie architecturale à l'égard de la pensée scientifique. Ce constat renvoie dos-à-dos les néo-modernes et les postmodernes, se référant au même temps, ils se rejoignent dans l'affirmation du même monde en y arrivant par des voies contraires.

4

L'émergence du vivant

Aujourd'hui ce qui apparaît est une émergence du vivant, par un nouveau retour à la nature comme modèle, un retour qui n'est plus romantique, idéalisé, vers une nature champêtre, considérée comme un objet. Ce qui se fait jour est une nature pensée comme expression du vivant. L'environnement et l'écologie nous préoccupent. On protège, on préserve, par nécessité et par envie. C'est vrai pour l'eau, l'air, la terre mais aussi pour le patrimoine. Biosphère, biotope, bio-architecture, etc. Les sciences s'intéressent au vivant. La philosophie, la sociologie, l'anthropologie et la nouvelle histoire ont reconnu le quotidien, la multiplicité des temps vécus, les lieux, les mythes, la structure sociale, le corps, etc. Les sciences exactes, elles aussi, ont quitté leurs anciens modèles universels et invariants pour intégrer le mouvement, le vivant et sa dimension temporelle. Elles se sont forgé des outils pour cela : la thermodynamique, la géométrie fractale, les structures dissipatives ou la théorie du chaos, par exemple. À la permanence, à l'analogie, à l'unité, à la continuité, à l'instant — ces intérêts d'hier — s'ajoutent les valeurs du vivant : le changement, la différence, la particularité, la discontinuité, la durée... À bien y regarder, on aperçoit un liant à tout cet agglomérat. Cet ensemble ne tient que grâce au principe de réalité à l'ordre duquel la Terre elle-même, blessée, nous rappelle. Penser la terre et l'humanité comme une matière et une base, comme une source et une âme, comme une connaissance et une vérité, comme une objectivité que nous habitons — pas si éloignée que cela de la *Gaïa* de James Lovelock — chamboule notre rapport au monde. Il allait de soi que la venue au vivant rejetterait l'utopie, et que l'affaiblissement de la volonté d'unité allait ouvrir à la pluralité. C'est ainsi que les localités, les temporalités, les identités, les territoires, les particularités, les spatialités, les quotidiennetés deviennent des principes actifs de la culture et donc, par conséquent, du projet architectural et urbain, du projet de territoires. Nous cherchons moins à nous égarer vers un « *Paradis Perdu* » nostalgique, comme les Anciens, ou vers une « *Terre Promise* » radieuse, comme les Modernes, selon l'analogie proposée par le poète Octavio Paz. Nous ne sommes pas non plus, à la différence des post-modernes, prisonniers d'un présent angélique, en extase devant le déjà-là. Nous accédons à l'expérience la plus enthousiasmante, la plus vivante, la plus humaine finalement, celle d'un présent lourd du passé et chargé de macro-commandes d'avenir. La technologie nous y aide, offre une nouvelle dimension à notre réalité. La cybernétique apporte la conception d'un nouvel espace, fruit d'un autre rapport au temps et, plutôt que dématérialiser le monde, nous présente une Réalité Augmentée.

5

La forme mise à mal par les expressions du temps

L'architecture, la ville et les territoires dont nous héritons n'ont pas été pensés du point de vue de l'écologie. Les enjeux du développement durable nous y engagent. Les premiers pas sont franchis. Nous savons concevoir des bâtiments dits de Haute Qualité Environnementale. Les travaux en cours concernent la conception de secteurs urbains durables, avant d'en venir à la ville durable elle-même. Ici la France est en retard. Et je ne parle pas encore des écoles d'architecture... Attachons-nous aux outils du projet. Le projet urbain conçu à partir d'une certaine tradition de la forme échoue (cela dépend des échelles) quand elle cherche à prendre en charge la complexité des enjeux urbains contemporains, notamment métropolitains et territoriaux. Loin du plan léché, de l'objet magnifique et célibataire, nous travaillons maintenant sur des logiques et des frontières floues, dans la fragmentation. Nous en sommes donc venus à penser et à produire la ville à partir de processus, de stratégies programmatiques, de possibilités d'échange et de hiérarchies établies comme des potentiels. Ces stratégies peuvent se répandre à l'échelle du territoire (là, l'apport du paysage à la pensée de la ville est considérable) ou à l'opposé elles peuvent se développer en une dissémination de micro stratégies. La densité elle-même remise en selle par le développement durable est plus affaire de stratégies que de forme. Pour l'instant chaque fois que cette question est évoquée, elle fait l'objet d'une levée de bouclier. Pourtant l'extension horizontale des villes engendre des problèmes écologiques considérables à tous les niveaux. Et l'équilibre entre territoires bâtis et territoires non bâtis reste à résoudre. Au cas par cas, la densification se produit malgré tout et les problèmes se résolvent peu ou prou : faire la ville sur la ville, réhabiliter, reconverter, réaffecter, tous les « re » appartiennent aux logiques du développement durable, comme les mutations, les extensions, les surélévations, les ouvrages en sous-œuvre, etc. On pense aussi à l'humble, aux événements ordinaires et à la justesse — pas si simple. La valeur d'usage, non plus comme l'expression d'une fonction mais comme un aspect du quotidien, trouve aussi un nouveau développement. Nous sommes enclins à nous intéresser à la diversité de la demande et à sa variation, à rechercher des méthodologies visant à la complexité et à la programmation multiple. Le projet urbain n'est plus seulement un projet de lieux, mais un projet de temporalités. Nous cherchons à assumer la temporalité multiple de la métropole, la simultanéité de la durée et de l'instant mélangés. Et dans ce dessein, nous nous sommes éloignés des styles, des impressions parce que, pour opérer sur l'espace par le temps, il ne faut ni idée préconçue ni idéologie, mais plutôt accepter ce qui est en train d'à-venir, avec vigilance, avec précaution. En outre, la temporalité de la métropole n'est plus le modèle qui prévaut sur le territoire. La métropole, elle-même, n'est plus le modèle dominant. Elle est une possibilité parmi d'autres, toujours fascinante bien sûr. La temporalité des campagnes ou des bourgs est valorisée ; on cherche non seulement à vivre dans des localités qui nous plaisent mais aussi dans des temporalités qui nous conviennent. Quant à l'espace public qui a perdu sa fonction politique de rassemblement quotidien, il ne suffit plus pour structurer les territoires urbains. Les citoyens recomposent des territoires, parallèlement aux structures spatiales institutionnelles. On est amené à miser sur des micro-investissements étalés dans le temps, qui se nourrissent des interstices, des ambiances, des coins et des recoins, des délaissés. On nous

demande aujourd'hui d'accompagner, de mettre en espace des pratiques événementielles qui tissent une ville autre que celle des rues et des places. Des événements qui en se ritualisant et/ou en étant relayé par Internet engagent une autre durée. Autre relation au temps, et non des moindres : l'espace cybernétique. C'est l'espace d'aujourd'hui, celui auquel nous nous référons. Dans cet espace, il n'y a ni jour ni nuit ni saison ni année, il possède sa propre unité de mesure qui n'est pas basée sur le soleil mais sur les impulsions internes à la technologie. Dans cet espace, il n'y a pas de loin ou de proche, il n'y a que de l'immédiat. Cet espace ne vient pas remplacer l'espace fait des quatre dimensions, les trois dimensions du volume plus celle du temps. Non, il s'ajoute.

6

Le temps au cœur des matières contemporaines

Aujourd'hui même, le traitement technique de l'environnement envisage un autre rapport au temps particulièrement lié à la matière. Tout est devenu matière à construire : l'eau, le soleil, les sons, les odeurs, les matériaux bien sûr, les corps. Et la composante temps est le facteur central pour l'aborder : durée de vie des matériaux, rôles des saisons sur la lumière et la chaleur, prise en compte des utilisations différentes des espaces dans la journée, en fonction du nombre de personnes et en fonction de l'apport de lumière, temps de réverbération des sons, caractère saisonnier de la récupération et de l'évaporation des eaux de pluie, etc. Alors que l'espace cybernétique propose un temps artificiel, indépendant des jours et des nuits, la sympathie avec la biosphère qu'engage la résolution des enjeux environnementaux nous associe étroitement au temps de la terre. Nos conceptions deviennent hybrides, alimentées du soleil et de la chaleur des corps. L'instant, promu par les modernes, jamais contesté par les post-modernes qui l'ont même transformé dans une permanence du présent, cède la place à la durée.

7

Le retard des écoles d'architecture vis-à-vis du développement durable

Au-delà des avancées significatives de la dernière réforme de l'enseignement, le caractère obsolète de la réforme est patent lorsque l'on réalise que la notion d'environnement et celle de développement durable sont absentes des textes. Ce qui peut donner sens au projet architectural comme au projet urbain et de territoires est connu de tous, c'est d'ailleurs ce qui donne sens aux actions de l'humanité à l'heure actuelle : le « sustainable development », si mal traduit par le « développement durable », amendé positivement en « développement durable et équitable ». À ce jour, la formation dans les écoles d'architecture orientée vers le développement durable est réduite à l'approche environnementale, et reste fragmentée. Elle provient de l'engagement de quelques enseignants, non pas d'un positionnement clair des pédagogies propres aux écoles, et encore moins d'un engagement du Ministère de tutelle. L'enseignement dans les écoles d'architecture ne peut pas échapper — ou bien alors au nom de je ne sais quel entêtement autiste et satisfait à la fois qu'elles savent aussi faire leur — à une pédagogie qui développe le projet d'architectures, de villes et de territoires durables. Cet enseignement ne peut pas être

réalisé dans les écoles, telle qu'elles sont structurées. Les compétences nécessaires pour le projet architectural et urbain durable demande un partenariat avec des écoles représentant des savoirs être et des savoirs faire différents et indispensables, c'est-à-dire avec les écoles d'ingénieurs intervenant dans le processus technique du projet environnemental, avec des instituts de sociologie et d'anthropologie, des départements de philosophie, des écoles d'économie, etc.

8

Pour une re-formulation des champs pédagogiques à l'aune du développement durable

Dans la complexification de l'enjeu : penser des territoires durables, la question de la légitimité des acteurs se posent de manière accrue. La pluridisciplinarité revient dans l'histoire comme une nécessité historique. Le « soi n'est rien »⁵ reprend sens. Quelle est la place de l'architecture dans cette nouvelle relation aux territoires ? En conséquence quel est le rôle de l'architecte dans cette augmentation des acteurs. La valeur historique de l'architecture comme synthèse et de l'architecte comme homme de synthèse n'en finit pas de s'élargir, mais jusqu'à quelle pertinence ? Même si, dans les écoles d'architecture, plusieurs disciplines sont enseignées, elles vivent, souvent délimitées comme les près carrés des enseignants, comme leurs territoires, sans réelle pédagogie pluridisciplinaire seule capable de rendre compte de la place centrale du projet comme force de synthèse.

9

Le paradigme de l'insertion

Pour saisir l'unique situation de l'architecture, dans la nouvelle donne historique, envisageons le concept d'insertion. L'insertion est un acte compliqué, pour un bâtiment en son lieu pareillement à un être dans une société. Du point de vue des législations, des enseignements et des réalisations, de la pensée des territoires, de la ville et de l'édifice, l'insertion relève du complexe assemblage des dimensions urbaines, paysagères, architecturales, sociétales, politiques, historiques et autres, nécessaires à toute fabrique de l'établissement humain. À elle seule, elle condense les contradictions et les errements de la société actuelle occidentale prise, d'une part, entre le réconfort de son attachement au passé associé à sa peur du changement et, d'autre part, le sentiment confus mais violent d'une nécessité de réinvestir l'idée d'avenir. Expression de cette situation, il est communément admis qu'il revient au projet à installer sur un territoire ou dans un lieu, de prendre à son compte les données issues du lieu, de les assimiler pour les incorporer. Pourquoi n'évoque-t-on jamais la réciproque de cette assertion sensée ? Que signifie l'absence de questionnement sur la capacité d'un territoire ou d'un lieu à intégrer une nouveauté ? C'est-à-dire pourquoi n'évoque-t-on jamais la capacité d'un lieu à faire siennes des données émergeant du temps présent ? Autrement dit pourquoi n'évoque-t-on jamais la capacité des expressions du passé à accepter la présence d'événements d'un présent qui toujours porte en lui les signes de l'avenir ? Sans doute parce que, facilité oblige, on pense que la meilleure manière d'intégrer un nouveau projet sur un territoire ou dans un lieu consiste à lui faire ressembler aux

événements avoisinants, idéalement qu'il soit le même. Sinon, l'étrangeté naîtrait avec son cortège de vilenies. L'architecture contemporaine n'est-elle pas confrontée au délit de faciès ! On peut renouveler les enjeux liés à l'insertion, en faisant appel aux valeurs du temps, afin de nous sortir du seul recours au lieu. Cet appel au lieu a été historiquement nécessaire, effectif dans la seconde moitié du siècle dernier, mais il est devenu par les aléas de l'histoire, en fait, par les débordements de son succès, porteur d'une certaine mort de la culture, un véritable cul-de-sac idéologique. Au moment même où je prononce ce jugement, je ressens le danger qu'il comporte, et j'envisage par avance son possible détournement. Certaines cultures semblent prisonnières, et pour longtemps, d'une relation immémoriale au lieu. D'autres passent, par les effets d'une économie débridée, de la vision immémoriale du lieu à plus de lieu du tout, perdant leur attachement au lieu par les effets de la mondialisation de la culture. D'autres, dans des pays développés, n'ont pas encore franchi l'étape du retour au lieu. Malgré cela, questionner le fort attachement au lieu de la culture occidentale, à partir de la notion d'intégration, est une pétition contemporaine. L'exigence d'un dépassement s'affirme de façon pressante au moment où la nécessité de répondre aux enjeux de la crise de l'environnement convoque notre responsabilité. En France, nous avons pris l'habitude de considérer le présent au regard du passé. Pourtant aujourd'hui nous sommes confrontés à notre avenir, nous devons déjà y répondre. Et si nous considérons ce qui a été fait dans les autres pays membres de l'Europe, notamment de l'Europe du Nord, nous savons que nous aurions déjà du y répondre. Si le passé peut toujours nous donner à comprendre quelle est notre humanité, il ne peut pas servir de réponse à cette situation inédite dans l'histoire de l'humanité. En présentation du significatif ouvrage d'Hans Jonas *Le Principe Responsabilité*, Jean Greisch synthétisait notre situation : « *Que nous le voulions ou non, nous sommes les architectes de la société à venir, car il ne nous appartient déjà plus d'enrayer le progrès technologique, même si nous le voulions. Ce qui nous appartient en revanche, c'est la conscience que nous sommes d'ores et déjà pris en otage par cet avenir que nous faisons exister* »⁶. S'interroger de la sorte prend particulièrement sens à ce jour dans le vaste domaine de la conception et de la fabrication des établissements humains, car les avancées significatives qui s'opèrent pour tenter de résoudre les problèmes mis à jour par le développement durable, et son corollaire, la mondialisation, privilégient trois aspects du monde : l'économie, le social et l'environnement. Pour aborder ces trois aspects, ce sont la technocratie et son bras armée : la technique, qui sont privilégiées, tant pensée que mécanismes. Dans cet ensemble en effervescence qu'est notre présent, dans ce débordement tous azimuts, la culture est le parent pauvre ; elle est quasiment oubliée. Il revient aux tenants de la culture de prendre en considération la force de la mondialisation par la technique, et de faire la proposition que l'on attend d'eux. Personne ne la fera à leur place. Peut-on penser l'établissement humain à partir d'une approche strictement technique de l'économie, du social et de l'environnement ? Certainement pas. La culture, le politique, l'art, l'histoire, le poétique sont des valeurs indispensables à la fabrication d'une certaine unité des hommes qui est en cours.

10

La fin du paradigme de l'expansion

Dans cette affirmation de la culture et dans sa mise en perspective mondiale, l'insertion prend un autre sens, une nouvelle dimension. Longtemps, on pensa que le monde des hommes était pris dans une expansion infinie, une entropie dit la langue savante ; cette pensée procédait tout autant d'une analogie avec les théories astrophysiques de l'univers et que d'une sympathie pour la conception libérale de l'économie. Progrès infini de la science et des techniques, théorie de l'expansion qui remplace celle d'Alfred Einstein d'un univers fini et statique, développement économique, certitude d'une exploitation sans fin des ressources naturelles, etc. toute l'idéologie contemporaine menait à cet enthousiasme ; délire, diagnostiquerait-on. L'analogie est un mode de pensée simpliste qui a bien encombré les conceptions modernes puis post-modernes de l'espace. Les théories de la ville et de l'architecture se sont souvent habillées des habits de la science ; pourtant comme le soulignait Alberto Pérez-Gomez : « *La théorie atomique de l'univers peut être juste, mais elle explique difficilement les vrais enjeux du comportement humain* »⁷. Même si les théories de l'univers changent et quittent l'expansion, même si elles révèlent un univers plus petit que celui observé, même s'il peut être chiffonné⁸ et en cela appeler à notre imagination, tenons-nous à ce jour au seul des dix-huit espaces euclidiens qui nous concernent : celui de notre vie quotidienne. L'histoire récente a délivré une vérité. Nous savons — notamment depuis Hiroshima — que nous vivons dans un monde fini. Cette limite connue nous tient en otage. Le monde terrestre de l'homme n'est pas dans l'expansion. Tout phénomène terrestre se déploie à l'intérieur d'une totalité, et nous donc. Nous ne sommes pas en expansion, même si notre nombre augmente, même si l'inflation de l'économie existe ; nous sommes en insertion, à l'intérieur d'un monde connu, au cœur d'une histoire dont le dessein se donne⁹. Chaque venue au monde n'élargit pas le monde, mais lui confère plus de densité, et — nous le savons — plus de gravité. C'est un peu plus d'humanité à chaque fois ajoutée à la sphère de notre existence. « *Sphère* » écrit Peter Sloterdijk, ce philosophe dont l'œuvre n'a pas fini de nous nourrir, comme lorsque dans « *Bulles* »¹⁰ il prend à bras le corps l'espace intérieur, condition de notre état, comme lorsque dans « *La domestication de l'être* »¹¹, il approche l'étant et l'environnement. Si tel était le cas, quelle situation unique pour les activités concourant aux établissements humains ! Ainsi l'insertion ne se pose plus principalement vis-à-vis du lieu mais vis-à-vis de l'environnement dont on sait par le vent qu'il ne sait pas s'en tenir aux lieux et aux territoires où l'on a demandé à l'architecte d'intervenir, mais vis-à-vis de l'établissement humain tout entier. L'enjeu est bien d'insérer les nouveaux murs ou toits, les nouvelles maisons ou les nouvelles villes et dans leurs lieux et sur la terre, dans la terre. Nous sommes face à une œuvre difficile : agir de l'intérieur pour sauvegarder la possibilité d'un établissement humain sur terre, tout en gardant un devoir de mémoire. Inscrire l'avenir au programme des lieux et des territoires — y compris pédagogiques.

NOTES

¹ - Se reporter notamment aux travaux de Jean VIARD, par exemple : *La France du temps libre et des 35 heures*, éditions de l'Aube, Paris 2002

² - Publiée par la revue TECHNIQUES ET ARCHITECTURE, cette série est composée de :

- *Le chemin de Venise (1). De l'héritage corbuséen en France*, in n° 417, Paris, janvier 1995
- *Le chemin de Venise (2). La théorie architecturale et la question du temps*, in n° 424, Paris, février/mars 1996
- *Le chemin de Venise (3). La modernité. Du temps de celui qui parle*, in n° 431, Paris, avril-mai 1997

³ - *Architecture and the crisis of modern science*, Alberto PEREZ-GOMEZ, MIT Press, Cambridge (Mass), 1983, page 6

⁴ - Ibid., page 4

⁵ - LYOTARD Jean-François, *La condition post-moderne*, éditions de Minuit, Paris, 1979

⁶ - GREISCH Jean, « Présentation » in JONAS Hans, *Le Principe Responsabilité*, coll. Champs, éditions Flammarion, Paris, 1990, page 14

⁷ - *Architecture and the crisis of modern science*, op.cit., page 6

⁸ - LUMINET Jean-Pierre, *L'Univers chiffonné*, éditions Fayard, Paris 2001

⁹ - MADEC Philippe, *Nature et Démocratie : l'a-ménagement du monde*, in Poësis n°14, mai 2002

¹⁰ - SLOTERDIJK Peter, *Bulles, Sphères 1*, éditions Pauvert, Paris, 2002

¹¹ - SLOTERDIJK Peter, *La Domestication de l'Etre*, éditions Les Mille et une nuits, Paris 2001