



HAL
open science

Le concepteur émancipé dissensus et conception en architecture

Daniel Estevez

► **To cite this version:**

Daniel Estevez. Le concepteur émancipé dissensus et conception en architecture. 01Design. Echelle, espace, temps, Echelle, espace, temps (8), 2012. hal-04119973

HAL Id: hal-04119973

<https://hal.science/hal-04119973>

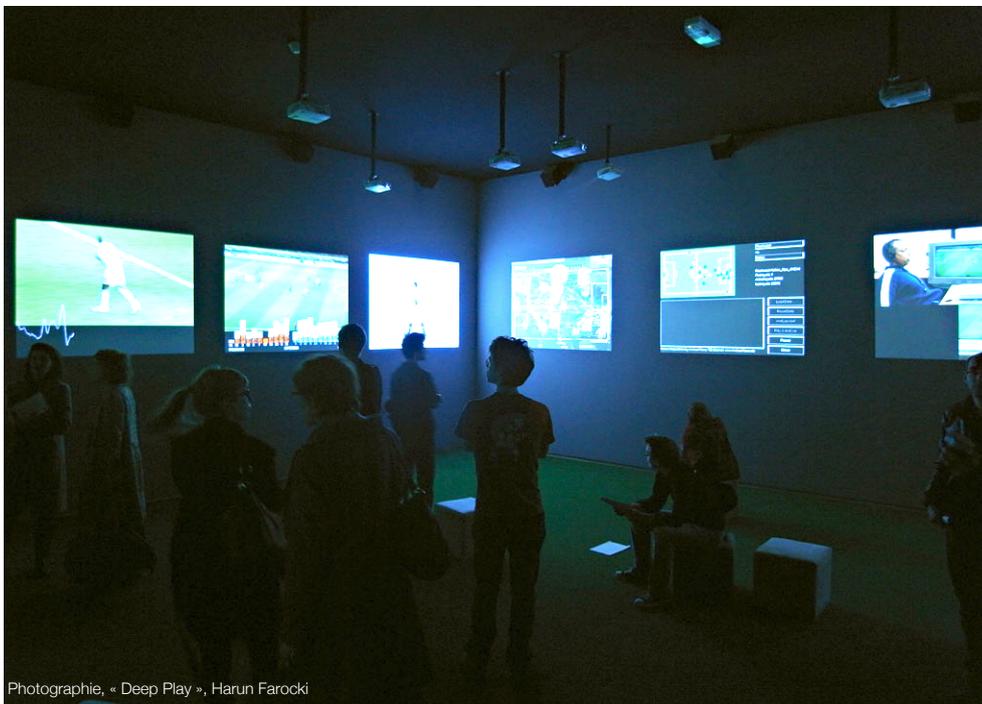
Submitted on 7 Jun 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



Photographie, « Deep Play », Harun Farocki

Le concepteur émancipé

dissensus et conception en architecture

Daniel ESTEVEZ,
Laboratoire LRA-Li2a, 01design 8, 2012

Résumé :

L'efficacité de la représentation est paradoxale en matière de conception architecturale. Elle repose en effet sur la possibilité pour le concepteur de mettre en œuvre des procédures de représentation lui permettant de multiplier et de faire diverger les descriptions de la réalité. Notre texte cherche à promouvoir un tel principe de représentation dissensuelle dans le travail de conception en architecture informé également de certaines pratiques artistiques. Cette approche problématise sur plusieurs aspects la notion de représentation unifiée (constitution d'un modèle unique partageable) et se distingue également de la représentation augmentée (dispositifs d'ajout de couches d'informations à de l'espace physique). La représentation dissensuelle s'appuie sur un principe de "séparation critique" radicale des supports de représentation et on peut la relier à plusieurs écrits du philosophe Jacques Rancière sur ce thème. Nous évoquerons ainsi quelques outils de projet proposant de telles séparations affirmées des modes de représentation de la réalité physique.

Mot clefs :

Dissensus, conception architecturale, théories la conception, représentation de l'architecture, expérimentation représentationnelle.

Vision technique et vision pragmatique de la conception.

Jürgen Habermas a défini la technique par la formule "activité rationnelle par rapport à une fin et contrôlée par son succès"¹. Si l'on adopte une vision technique de la conception alors se dégage un schéma d'interprétation tacite de l'activité du concepteur. Dans ce schéma, on devra admettre que la conception, en tant que tâche de fabrication, possède un commencement précis et une fin précise et prévisible, c'est à dire que le travail de conception est toujours finalisé par une production concrète, elle converge vers un objet, un bâtiment.

Cette vision convergente est dominante dans l'univers de l'aide à la conception dans la mesure où cette dernière est le plus souvent rabattue implicitement sur le champ général de la fabrication. Pour donner une image on pourrait dire que les outils de CAO, par exemple, ne constituent que des éléments particuliers dans la chaîne, plus vaste, des procédures de FAO. Dans ce cadre, deux caractéristiques de la conception technique apparaissent. D'une part tous les acteurs de la fabrication d'un objet ou d'un édifice engagent un travail de planification, de coordination et de communication tendu vers un but unique et non ambigu et d'autre part toute fabrication s'achève quand l'objet est fabriqué.

A l'opposé de la vision technique efficace qui structure la collaboration productive comme un travail convergent guidé par une fin, il est possible d'envisager une vision pragmatique de l'activité de conception et celle-ci reposerait sur une toute autre hypothèse. Dans celle-ci la conception est appréhendée d'abord comme un processus continu qui ne s'achève pas dans la fabrication et la livraison d'un objet ou d'un édifice. Du point de vue de cette conception-processus en effet, la production d'un objet physique donné ne constitue qu'une étape, un arrêt sur image, à l'intérieur d'un développement continu et plus ample qui concerne les cycles de vie et l'évolution de l'objet conçu.

La vision pragmatique de la conception cherche donc d'abord à intégrer la réalité temporelle évolutive des édifices. On peut citer à l'appui de cette thèse par exemple Anton Ehrenzweig lorsqu'il écrit : "[...] L'architecte, en dessinant un bâtiment fonctionnel, doit aussi anticiper un certain nombre d'usages possibles qui sont en partie déterminés par des facteurs futurs inconnus. En somme, ces formes ouvertes peuvent absorber des aléas purement accidentels qui échappent entièrement à tout type de planning rationnel. Seul leur emploi ultérieur définit [...] les bons édifices."²

Le sociologue Bruno Latour et l'architecte Albena Yaneva³ ont donné de leur côté un certain écho à cette réalité instable de l'architecture dans un texte intéressant intitulé, en référence au fusil chrono-photographique de Jules Etienne Marey : « Donnez-moi un fusil et je ferai bouger tous les bâtiments : le point de vue d'une fourmi sur l'architecture ». De même l'architecte hollandais Herman Hertzberger défend-t-il lui aussi une appréhension évolutive de l'architecture, et hisse ce faisant la question de la durabilité des objets au centre des méthodes de conception. Cela le conduit notamment à proposer une vision de la conception comme

activité de création fondée prioritairement sur le concept de recyclage permanent : « En Hollande aujourd'hui des écoles deviennent des logements, des bâtiments d'habitation deviennent des bureaux, des bureaux sont transformés en école, etc. Les discussions portent sur la deuxième vie, la troisième vie de chaque édifice. »⁴

Cependant nous estimons que c'est certainement le philosophe Jacques Rancière qui a donné à cette vision pragmatique de la conception son assise théorique la plus claire en la structurant autour de la notion générale de dissensus représentationnel⁵. Ici la conception s'éloigne du paradigme de la fabrication, elle n'est plus convergente, elle introduit des possibilités de choix imprévus, de jugement et d'action continue. Nous voudrions nous attacher ici à illustrer comment le concept de dissensus, lorsqu'on l'applique au champ de la représentation pour la conception architecturale, peut faire surgir un certain nombre de pistes de réflexion nouvelles pour l'aide à la conception des objets de l'architecture. Ces analyses sont également référées à plusieurs expériences représentationnelles et artistiques que nous avons menées dans le cadre de recherches récentes sur les espaces de mobilité⁶.

Une approche critique et opérationnelle de la conception en architecture.

Opérer sur les dimensions qualitatives de l'architecture ou de la ville suppose d'assumer avec précision le caractère intersubjectif des représentations qui sont produites, manipulées et partagées au cours du processus de conception⁷. Un tel objectif doit certainement engager les concepteurs à adopter une attitude de conception critique dans leur maniement effectif des outils d'aide à la conception spatiale. Ici le principe critique doit être pris dans un sens méthodologique où interviennent notamment la subjectivité du concepteur, la controverse entre acteurs ou bien la délibération collective.

Dans sa définition de la notion de représentation critique pour le domaine artistique, Jacques Rancière introduit un concept clef, celui de segmentation : "En son sens originel, critique veut dire : qui concerne la séparation, la discrimination. Critique est l'art qui déplace les lignes de séparation, qui met de la séparation dans le tissu consensuel du réel, et, pour cela même, brouille les lignes de séparation qui configurent le champ consensuel du donné [...]"⁸. Pour Rancière l'efficacité des représentations et la dynamique conception-représentation sont fondées sur l'idée de dissensus représentationnel : « Ce que dissensus veut dire, c'est une organisation du sensible où il n'y a ni réalité cachée sous les apparences, ni régime unique de présentation et d'interprétation du donné imposant à tous son évidence. C'est que toute situation est susceptible d'être fendue en son intérieur, reconfigurée sous un autre régime de perception et de signification. »⁹

En quoi cette réflexion, élaborée d'abord dans le cadre de la création artistique, peut-elle concerner le champ plus étroit de la conception et de

la représentation pour l'architecture ? Si on l'applique au domaine de l'instrumentation de la conception en architecture, cette approche dissensuelle semble s'opposer sur certains aspects au paradigme de la représentation systémique (ou unifiée) qui vise à constituer un modèle informationnel unique et partageable des édifices, et qu'elle se distingue également de la représentation augmentée qui propose des dispositifs ajoutant des couches d'informations à l'espace physique.

La représentation dissensuelle fragmente ses outils et discrétise ses procédures. À l'instar par exemple du géométral de l'architecte¹⁰, elle s'appuie sur un principe de séparation critique des supports de représentation. Mais quelle sorte d'efficacité descriptive ces séparations affirmées des modes de représentation de l'espace et de l'architecture peuvent-elles atteindre ? Quels sont les principes opérationnels sur lesquels peuvent s'appuyer ces conduites de projet dissensuel ?

Pour aller plus loin, nous devons expliciter un peu les présupposés de deux des principales démarches de représentation informatisée sur lesquelles s'appuient largement aujourd'hui les outils courants de représentation de l'espace bâti.

La représentation unifiée.

La première approche, que nous avons qualifiée de représentation unifiée, s'insère étroitement dans la vision technique et systémique de la conception décrite plus haut. Dans une telle démarche, les éléments de représentation sont unifiés et fonctionnent de façon coordonnée, voire synchrone. Les outils de la CAO professionnelle en architecture, ou bien des SIG en urbanisme, sont des exemples de tels systèmes intégrés. Plusieurs travaux ont décrit ce phénomène¹¹. Aujourd'hui, les outils opérationnels "Building Information Models" (BIM) associés aux standards internationaux de communication dits "Information For Construction" (IFC) correspondent précisément à l'expression la plus récente et la plus intéressante de ces techniques d'intégration et de partage de données. La représentation unifiée repose ici sur un principe de modélisation informationnelle préalable et structurée de l'espace bâti.

Dans les approches BIM notamment, le modèle informationnel est susceptible de décrire de façon exhaustive tout bâtiment en terme de sémantique de ses éléments, de relations entre ceux-ci et de propriétés associées (attributs). Ce modèle est unique pour chaque édifice, il peut être exploité et manipulé selon des points de vue spécifiques correspondant à des acteurs différents dans le processus de construction et de conception. La cohésion de ce genre de système peut être alors améliorée par l'augmentation de "l'interopérabilité" de ses composants, c'est-à-dire leur compatibilité logique et d'utilisation.

On pourrait affirmer sans schématiser à outrance, que la représentation unifiée existe lorsqu'une base de donnée centralisée ou son équivalent, formant un modèle consistant de la réalité, nourrit toutes les exploitations

qui peuvent en être faites et parallèlement est nourrie par ces exploitations.

Il est donc également loisible de ranger les Systèmes d'Information Géographiques utilisés par l'urbanisme sous le même paradigme de la représentation unifiée. Car dans ces outils chaque carte produite correspond à une extraction de données issues de bases de données urbaines ou géographiques contenant, tel des modèles complets, toutes les informations disponibles. La carte résulte d'une sélection d'informations répondant à des requêtes d'interrogation de sa base, et dans ce sens, quelle que soit la complexité des informations qu'elle transmet, elle est toujours entièrement prédéterminée dans son contenu.

Prise dans un système de représentation technique, toute carte correspond donc ici à une donnée quantitative partielle prélevée dans un ensemble informationnel plus vaste. C'est une découpe qui correspond à une réduction d'informations. De nombreux travaux artistiques¹² ont montré les limites de cette approche, car une carte ne peut être considérée de la sorte sans appauvrir considérablement sa fonction interprétative. En tant qu'outil de conception en effet, chaque carte est une représentation partielle c'est-à-dire qu'elle est certes partielle, parcellaire, mais aussi cohérente dans sa signification, tout comme peut l'être un mot dans le langage. Dans la démarche technique, à l'exemple des SIG, la carte est une mesure objective, elle est information. Mais sur le plan artistique la carte résulte d'une lecture cohérente, elle agit non comme une réduction d'informations, mais comme un opérateur capable de déclencher pour le créateur un surplus de signification.

La représentation augmentée.

D'autres démarches de représentation tentent une plus grande prise en compte des aspects non modélisables de la réalité urbaine et architecturale dans le domaine de la conception. On peut regrouper ces approches sous la catégorie de représentation augmentée. Les dispositifs de réalité mixte ou d'espace augmenté (Réalité Virtuelle, informatique ubiquitaire, Réalité Augmentée, etc.)¹³ répondent à un objectif d'équipement des situations réelles de telle sorte à "augmenter les propriétés des objets de notre entourage de capacités de traitement d'information"¹⁴.

Ici on ne s'appuie pas sur une modélisation unique et hiérarchisée de la réalité urbaine mais on propose des combinaisons ponctuelles entre pratiques réelles et outils numériques dans la représentation.

Cependant, sur le plan opérationnel, les objectifs de ces démarches concernent moins la production directe du cadre bâti que la négociation entre acteurs de la production, et d'ailleurs ces dispositifs visent surtout l'observation, la communication et la concertation : "le débat, la négociation jouent un rôle essentiel. Comment le projet urbain devient-il un espace de partage d'informations ou de données, de partage de mémoire et d'expérience mais aussi de controverse pour devenir un

espace d'innovation [...] avant d'être le support d'un processus de conception ?"¹⁵

Nous retiendrons de ce type d'approche en représentation augmentée le fait que les outils, instruments ou équipements technologiques produits sont des microsystèmes cohérents au niveau élémentaire mais sans coordination globale et qui visent à constituer des environnements d'équipements pour la conception.

Ce sont donc des dispositifs communicants, compatibles entre eux, interopérables et pouvant regrouper indifféremment des objets physiques et électroniques, ou des logiciels, des appareils mixtes (blackboards numériques, stylo digital, tables à dessin mixtes, interfaces tangibles, etc.)

La représentation dissensuelle.

Par rapport aux démarches de représentation qui viennent d'être résumées très brièvement, le principe de représentation dissensuelle, tel que nous le défendons, propose une approche que nous pourrions qualifier d'anti-systémique. Car la dissociation des éléments de représentation vise ici en premier lieu, et paradoxalement, à accentuer les divergences descriptives de la réalité.

Dans le domaine de la recherche sur les dispositifs instrumentaux de conception pour l'architecture, cette réalité pragmatique a déjà été soulignée. Ainsi, le chercheur Michel Léglise, prenant pour référence le champ du Cased-Based Reasoning écrit-il : « C'est pourquoi, si les architectes se réfèrent à des œuvres-cas, de manière consciente ou inconsciente, ils font des emprunts fragmentés de sens dans plusieurs œuvres précédentes telles qu'ils les ont interprétées, et extraient donc des morceaux de connaissance, pour les ré-articuler dans le contexte de leur problème. Cette opération ressemble plutôt à une déconstruction (une interprétation des précédents) suivie d'une reconstruction. »¹⁶

Les fragmentations et déconstructions créatives que décrit ici Léglise contredisent les principes qui président à l'élaboration des systèmes de représentation opérationnels courants dans les environnements numériques de conception et de collaboration. Ces outils en effet ont pour objectif de faciliter les coordinations, les communications voire les planifications des actions de la conception. Rendre la circulation plus fluide, plus aisée, plus commode entre dispositifs de représentation, acteurs de la production, concepteurs, décideurs, etc. telle est la vocation des approches consensuelles et coordonnées.

Dans ce jeu, qui est celui de la vision technique, les technologies informatiques fonctionnent donc le plus souvent comme des moyens de faire converger les actions soit par un accent mis sur la planification (représentation système ou unifiée) soit par une primauté accordée à la communication (réalité mixte, réalité augmentée).

Pour ce dernier cas, typique en effet de la représentation augmentée, la notion d'interface devient évidemment centrale car c'est elle qui assure la

fluidité des interconnexions entre systèmes, outils, utilisateurs et appareils. Ici encore, les représentations de consensus organisent le travail de conception autour de l'illusion de la transparence et de la fluidité des échanges sans équivoque ni ambiguïté.

Mais dans la représentation de dissensus, ce sont au contraire les conflits, les collisions et les dissociations qui opèrent. On y propose de circuler de représentations en représentations, comme de mondes en mondes, sans liens préétablis, sans ressemblances prévues. Plus ces mondes sont étrangers et plus la collision promet d'être productive. Jacques Rancière exprime parfaitement cette démarche dans le domaine du spectacle et de sa signification pour un spectateur : "On ne passe pas de la vision d'un spectacle à une compréhension du monde, puis d'une compréhension intellectuelle à une décision d'action [du spectateur]. On passe d'un monde sensible à un autre monde sensible avec ses nouvelles capacités et incapacités." En architecture non plus, on ne passe pas de façon linéaire de l'énoncé d'un problème à sa résolution et « la conception ne consiste pas, à partir d'une idée globale, à développer une idée formelle, puis une idée fonctionnelle, pour enfin régler des détails. »¹⁷ Comme l'affirmait Donald A. Schön, la conception fonctionne au contraire exactement sur le modèle d'une conversation avec la situation, il lui faut des obstacles, des détours, des relances, des répliques, des controverses.

La représentation de consensus cherche à diminuer les désaccords, à unifier les langages, travaillant à rendre plus facile la communication fonctionnelle. Pour atteindre une efficacité d'action elle construit "un accord entre un mode de présentation sensible et un régime d'interprétation de ses données."¹⁸ Tels ne sont pas les principes de l'approche dissensuelle, car celle-ci vise à des transpositions et non à des traductions.

Outils pour une conception dissensuelle.

La représentation dissensuelle privilégie donc la performance du concepteur, c'est à dire son action d'appropriation des compétences que possèdent les multiples dispositifs qui entourent son travail. Comme l'écrit Michel Léglise à propos du domaine de l'aide informatisée à la conception : « [il faut] examiner un logiciel non pas sous l'angle de ce qu'il 'sait' faire, mais sous l'angle de ce qu'un acteur peut en faire »¹⁹.

Mais le principe de dissensus permet aussi de dégager des outils précis d'expérimentation et des méthodes effectives pour les tâches de conception. Nous avons décrit plusieurs de ces éléments dans l'ouvrage « Aéroports. Représentations et expérimentations en architecture » où l'on trouvera plusieurs développements sur ce point²⁰. Nous voudrions énoncer ici en guise de conclusion à ce texte quelques uns de ces éléments de stimulation d'une représentation dissensuelle pour la conception en architecture :

Les inventaires (penser/classer) : De nombreux architectes adoptent aujourd'hui des méthodes de représentation fragmentée mettant en œuvre de véritables travaux d'inventaires actifs. Il s'agit d'engager une représentation raisonnée de la réalité physique destinée à affronter la complexité des contextes de projet instables. Le groupe d'architectes japonais Bow-Wow a notamment illustré cette approche dans plusieurs ouvrages dont le plus connu s'intitule "Made in Tokyo". On y voit à l'œuvre une lecture systématique des architectures spontanées de la capitale japonaise et cette lecture construit une vraie stratégie opératoire d'architecte. Ce genre d'action n'a rien de commun avec une analyse urbaine. On sépare, on distingue pour agir, et cette séparation est elle-même une action projectuelle, le classement est conception.

Les diagrammes : Le terme diagramme possède une double origine étymologique, comme représentation échantillonnée d'abord et puis comme tracé graphique. Cette étymologie permet de saisir l'intérêt du diagramme pour la description de l'architecture sur le registre à la fois intelligible de la mesure (échantillonnages) et sensible de la perception (figurations). De ce point de vue le diagramme fonctionne d'une part comme une carte c'est-à-dire comme un outil de description visible et fragmentaire du territoire et d'autre part comme un outil de manipulation des schèmes d'action du projet. Le prélèvement d'échantillons et leur mise en relation permettent aux diagrammes, comme l'affirment les architectes Reiser et Umemoto, de « produire un modèle abstrait de la matérialité »²¹. Abstrait et concrets, indéterminés mais précis, les diagrammes donnent une forme accessible aux architectes des stratégies d'intervention possibles sur l'architecture.

Les objets sériels : La répétition des représentations est une condition de la production des connaissances, c'est ce qu'affirme par exemple la chercheuse et géographe Valérie November : « Non seulement les cartes, mais toutes les représentations scientifiques peuvent être réparties selon deux orientations orthogonales : l'orientation mimétique [...] et l'orientation navigationnelle (une connexion entre un ensemble de signes [...]). Il n'y a aucun doute sur le fait qu'en termes de gain d'information, seule la seconde orientation peut produire de la connaissance objective. »²²

Les représentations sérielles, au premier rang desquelles on trouve par exemple les maquettes d'étude chez les architectes contemporains, permettent d'explorer des possibilités multiples, d'explicitier les données tacites ou imprévues dans chaque situation. En ce sens, ces représentations par répétition, par variation et par combinatoire, jouent un rôle réellement productif. Elles multiplient les hypothèses, ouvrent la voie au projet coopératif hétérogène et surtout à l'expérimentation collective.

On perçoit alors l'une des caractéristiques fondamentales des procédures dissensuelles de représentation : elles ne sont pas substitutives des acteurs humains. Leur efficacité paradoxale est plutôt une sorte de productivité subjective. C'est-à-dire que, pour fonctionner, elles accordent toute sa liberté d'action, d'initiative et d'interprétation au

concepteur, à l'utilisateur, au spectateur. Ainsi leur efficacité est celle de la discontinuité, de la séparation, et leur fonctionnement même dépend entièrement des capacités d'interprétation du concepteur. C'est pourquoi, étant délibérément tournées vers l'action du sujet-concepteur sur son environnement de conception, elles peuvent dans un certain sens être qualifiées d'émancipatrices.

¹ HABERMAS J., *La technique et la science comme idéologie*, Editions Gallimard, Tel, 1973, Paris, p. 13-14.

² EHRENZWEIG A.; *L'ordre caché de l'art*; Gallimard, 1976; Paris; p.176-77.

³ LATOUR B., YANEVA A., "Give me a gun and I will make all buildings move" in *Explorations in architecture, Teaching, design, research*, Edited by Reto Geiser, Birkhäuser Verlag, 2008, Basel.

⁴ HERTZBERGER H., conférence à la SFA Paris, 21 04 2011, transcription par Daniel Estevez, 2011

⁵ RANCIERE J., *Le spectateur émancipé*, La Fabrique éditions, 2008, Paris,

⁶ ESTEVEZ D., *Aéroports. Représentations et expérimentations en architecture*, L'Harmattan, 2012, Paris.

⁷ PEREZ-GOMEZ A., *Architecture and the Crisis of Modern Science*. Massachusetts Institute of Technology, 1983, traduction française par CHUPIN, J.P. *L'architecture et la crise de la science moderne*. Pierre Mardaga Éditeur, 1987, Bruxelles.

⁸ RANCIERE J., op. cit. p. 85

⁹ RANCIERE J., "Les mésaventures de la pensée critique" in *op. cit.* p. 55.

¹⁰ ESTEVEZ D., *Dessin d'architecture et infographie, nouvelles pratiques graphiques*, CNRS Editons, 2001, Paris, p. 95

¹¹ LÉGLISE M., *Plaidoyer pour des dispositifs de conception*, Contribution1 aux Ateliers Coordonnés, ENSA Toulouse, 2001, Toulouse

¹² ABRAMS J. and HALL P. (eds), *Else/Where, Mapping New Cartographies of Networks and Territories*, Minnesota Design Institute, 2006, Minneapolis.

¹³ On trouvera une synthèse claire des définitions de chacune de ces notions dans CHALON R., *Réalité Mixte et Travail Collaboratif : IRVO, un modèle de l'Interaction Homme – Machine*, Thèse de doctorat, Ecole Centrale de Lyon, 2004, Lyon.

¹⁴ BAUDEL T., *Réalité Augmentée : pour une définition et une nouvelle dénomination du domaine*, cité par CHALON R., op. cit.

¹⁵ BASILE B. et TERRIN J-J., *Le projet IP City, Une recherche sur la place des technologies de réalité mixte dans les représentations du projet urbain*, Flux n° 78 Octobre - Décembre 2009, p. 58-67.

¹⁶ LÉGLISE M., "Precedents in Architecture : a Pragmatic Approach", conférence internationale "Precedent and case- based reasoning", Delft, décembre 1994

¹⁷ LÉGLISE M., *Conception assistée : Modélisation et interprétation*. in Modélisation architecturale et outils informatiques, Entre cultures de représentation et du savoir-faire, Collection ACFAS, Les cahiers scientifiques n° 95, sous la direction de G. De Paoli et T. Tidafi, Canada, mai 2000, pp. 51-66

¹⁸ RANCIERE J., "Les mésaventures de la pensée critique" in *Le spectateur émancipé*, La Fabrique éditions, 2008, Paris, p. 74-75.

¹⁹ LÉGLISE M., 2001, op.cit.

²⁰ ESTEVEZ D., 2012, op. cit.

²¹ REISER + UMEMOTO, "Atlas of novel tectonics", Princeton Architectural Press, 2006, New-York, p.116

²² NOVEMBER V., CAMACHO-HUBNER E. and LATOUR B., *The Territory is the Map - Space in the Age of Digital Navigation*, Ed EPFL Lausanne et Sciences Po Paris, 2009 Paris