HAL open science

Des modèles urbains, pour quoi faire ?

Laurent Devisme, Marc Dumont

▶ **To cite this version:**

Laurent Devisme, Marc Dumont. Des modèles urbains, pour quoi faire ?. Lieux Communs - Les Cahiers du LAUA, 2011, Les modèles urbains entre courants, références et performances, 14, pp.10-21. hal-03277053

HAL Id: hal-03277053

https://hal.science/hal-03277053v1

Submitted on 2 Jul 2021

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

DES MODÈLES URBAINS, POUR QUOI FAIRE ?

Laurent Devisme, Marc Dumont

L'appel à contributions à l'origine de ce dossier conviait la communauté scientifique à s'interroger radicalement sur l'activité de modélisation urbaine. Alors que s'affirme un regain des modèles urbains, en particulier par leur rencontre avec des modèles climatiques sous la bannière de questions posées par une société du risque saisie par le paradigme du développement durable, nous souhaitions prendre un peu de recul pour interroger ce que font vraiment les modèles et dont les profanes restent par définition à l'écart. À l'heure où l'on peut moins que jamais dire "les experts sont formels" [1], il nous semble en effet que certaines attentes à l'égard de la modélisation ainsi que plusieurs de ses effets en termes de codification des pratiques ne peuvent rester sans être questionnées.

1 Allusion au livre *La terre outragée. Les experts sont formels*, diirigé par J. Theys et B. Kalaora (*Autrement*, 1992) issu d'un colloque tenu à Arc et Senansen 1989.

Sous l'intitulé "des modèles urbains, pour quoi faire ?", il ne s'agissait pas d'appeler à une documentation érudite, réalisée pour elle-même, de modèles urbains identifiés, ni davantage à en évaluer l'efficacité ou la performance en s'appropriant les termes mêmes (critères, algorithmes...) qui sont ceux de ces modèles. C'est pourtant bien cette efficacité et cette performance qui nous intéressent ici, considérées sous un angle bien différent : chaque modèle, même en apparence sous une épure la plus technique qui soit envisageable, reste inscrit dans des champs de force producteurs de l'urbain, de la pratique urbanistique aux disciplines et savoirs ayant prétention à l'expliquer. Saisis autant au cœur de mondes de pratiques (urbanisme, gestion) qu'à travers leurs transcriptions matérielles (formes urbaines, infrastructures de mobilité,...), les modèles ne sont-ils pas une des actualités de ces "images pour agir" fort bien décrites par Ola Söderström ? [2] De ce fait, les modèles urbains oscillent entre différents registres d'action suivant que leur visée est plus descriptive, prescriptive, prédictive/prospective, voire injonctive. Quoi qu'il en soit, la quasi-totalité

2 Ola Söderström, *Des images pour agir. Le visuel en urbanisme*. Lausanne, Payot, 2000.

véhicule aussi l'idée et la visée d'une idéologie très claire de développement, une obsession implicite ou non de visée "meilleure" qu'il s'agisse d'usages, de formes, autant que de mesures, de mode de calcul et de modes de vie. C'est probablement cet ensemble implicite que nous voulions contribuer à expliciter.

Cette interrogation sur les modèles urbains n'est pas sans lien avec un travail engagé de manière récente par le laboratoire LAUA (2010), dans le cadre d'une recherche réalisée pour le PUCA (Plan Urbanisme Construction Architecture) et le GSF (Global Science Forum) de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economique). Le présent dossier trouve son origine dans cette recherche qu'il importe ici d'évoquer en quelques mots. Elle visait à établir un panorama critique des modèles urbains à l'œuvre aujourd'hui dans le monde, en particulier ceux en prise avec les transformations environnementales. Nous souhaitions étoffer cette étude exploratoire par des contributions plus réflexives. Cette recherche étant achevée, arrêtons-nous sur quelques unes de ses conclusions [3]. Outre des modalités spécifiques relevant de l'enquête en tant que telle (large diffusion d'un questionnaire auprès d'experts, entretiens téléphoniques, croisement de points de vue avec le comité de pilotage du GSF), nous pouvons en effet retenir les points suivants relatifs à l'activité de modélisation urbaine. Tout d'abord l'existence d'un certain flou autour de la notion qui a obligé à opérer différentes typologies : selon les finalités, les structures langagières et les mondes d'apparition, suivant les disciplines et les écoles pour ce qui relève de modèles "explicatifs". Se focalisant ensuite sur des modèles opérationnels et prévisionnels, il a fallu différencier trois champs d'application : celui de la *forme urbaine* et de ses variantes (compacité, économie d'espace, limitation de la dispersion), celui de la *performance urbaine* dans sa gestion des flux (véhicules, haut débit), celui enfin du *bien-être urbain* (limitation des îlots de chaleur, anticipation de la montée des eaux, approvisionnement en eau potable...). Au-delà du travail typologique, il est apparu rapidement un intérêt pour retracer les "carrières" de certains modèles : les suivre permet bien de comprendre leur puissance de traversée des univers, le genre de travail qu'ils sont susceptibles de réaliser. Il permettait aussi, plus prosaïquement, d'entrer dans ce qui relève trop souvent encore d'une boîte noire pour des non-spécialistes (et si l'étude nous était confiée, c'était précisément aussi pour

3 Le rapport final est disponible au LAUA : L. Devisme et al., *A research on contemporary urban models : sources, processes, investigation domains. An exploratory panorama*, 45p hors annexes, juin 2011.

cette raison d'une part d'un intérêt ancien pour les figures et raisons de l'action aménagiste mais aussi en raison de notre extériorité par rapport à l'activité modélisatrice). Aussi nous sommes-nous plongés dans des modèles aussi variés que Urbansim (dans la famille des modèles dits LUTI qui sont le matériau essentiel d'un ouvrage collectif français à visée essentiellement descriptive et dont le titre, *Modéliser la ville*, est quelque peu hyperbolique [4]), Nedum, Phosphore 2, Thor-Subfex ou encore la Technical Analysis and Deliberations for Sustainable Energy Planning [5]. Ces coups de sonde visaient à montrer des configurations variées tant au niveau des objectifs que du degré d'instrumentation, d'accessibilité (libre ou payant), de visualisation, d'intersection disciplinaire. On pouvait aussi, à partir de l'un des cas, mettre en avant la montée en puissance de grands opérateurs privés des flux ou de la construction qui, au registre de leur activité de recherche-développement, proposent des modèles souvent très orientés vers les utilisateurs potentiels (collectivités locales notamment) : modèles attirants bien plus que d'autres plus fiables, plus complexes mais aussi souvent plus confinés, voire confidentiels.

4 L'ouvrage a été dirigé par Jean-Philippe Antoni et son sous-titre qualifie mieux le projet : *Modéliser la ville. Formes urbaines et politiques de transport* (Economica, 2010). Outre son grand intérêt factuel, on peut lui reprocher un certain manque de réflexivité pour tout ce qui relève des "outils d'aide à la décision".

5 Il ne s'agit pas là de science-fiction quoi qu'en laisse penser la sémantique…

Nous avons enfin cherché à identifier quelques unes des questions-clé qui recouvrent pour la plupart autant des problèmes scientifiques que des problèmes d'action publique. Si l'on tombe de manière assez convenue sur le problème de l'accessibilité aux données (qui est récurrent chez les constructeurs de modèles) ainsi que sur les enjeux d'interdisciplinarité concrète pour améliorer les modèles (avec tous les risques d'instrumentalisation que cela peut signifier), c'est bien la question des interfaces entre utilisateurs et concepteurs qui a retenu notre attention, montrant encore un certain champ aveugle lorsqu'il s'agit de comprendre les rapports d'élus et techniciens aux modèles urbains qui leur sont proposés, d'analyser la manière dont ils peuvent s'emparer de ces modèles sans être dominés par eux dans le cadre de relations inégales avec des consultants outillés. Aussi la question de la simplicité et de la complexité des modèles est-elle souvent posée comme bien plus délicate qu'il n'y paraît, rejoignant l'enjeu de connaître bien mieux les technologies de l'action spatiale. Deux autres questions ont aussi pu être soulevées. Celle d'abord de l'articulation des modèles avec l'élaboration de scenarii. En somme sur quel type de prospective les modèles sont-ils / peuvent-ils être adossés sachant qu'ils relèvent pour bonne part de ce qui se nomme *planning support system* et qu'à ce titre ils ne peuvent être déconnectés de visions ? Celle ensuite de la circulation des modèles et des types de coopération qui peuvent se nouer à l'occasion de leur circulation. Cette question est certes enchâssée dans celle d'une visée d'amélioration de la science qui est celle du GSF mais elle peut aussi être saisie sur un plan plus analytique : que nous apprennent les modèles circulants ?

C'est bien cette question qui agite plusieurs des auteurs que nous avons retenus pour ce numéro. Nous avions ciblé les domaines spatiaux et socio-politiques et ils sont de fait la plupart du temps intriqués. L'appel à proposition tel que formulé ouvrait principalement à deux axes de propositions :

- des modèles comme idéal-type ou comme figure idéale (modèle vers lequel tendre ou vers lequel tendent des acteurs), liés notamment aux bonnes pratiques et à leur diffusion : cet axe est plus en lien avec l'idée de modèle comme ensemble normatif, inspiration de pratiques et de champs. Ce volet renvoie plutôt à des études des ressorts normatifs du champ urbain et à une science des pouvoirs ;
- des modèles vus comme des technologies liées à des usages : le modèle renvoie ici plus clairement à des objets techniques (tel ou tel simulateur) et c'est une sociologie des sciences et des techniques qui semble la plus à même de l'appréhender.

L'acception faisant des modèles des matrices cognitives d'intelligibilité du champ urbain était plutôt écartée même si ce qui relève d'une épistémologie des sciences est abordé par plusieurs auteurs et se trouve assez centrale dans l'une des contributions. C'est plutôt le premier axe qui a été suggestif, ce qui n'est pas surprenant dans la mesure où l'urbanisme est un champ de pratiques axiologique, toujours aux prises avec des questions de référentiel mais aussi de finalités.

Ouvrant le dossier principalement sur l'axe des formes urbaines, le géographe **Blaise Dupuy** s'intéresse aux modèles urbanistiques et à leurs mouvements transatlantiques. Plus précisément, comment le modèle de l'urbanisme "néo-traditionnel" prend-il concrètement forme ? Sur fond d'interrogation des doctrines du *new urbanism*, le souci de l'auteur se fait d'abord méthodologique, visant aussi à ouvrir la boite noire de la "circulation" des modèles : c'est la

mobilité même du modèle et ses conditions qu'il cible, ainsi que ses techniques d'observation (comment donc saisir la "circulation" d'un modèle urbain ?). La sociologie de la traduction témoigne à travers ce texte de sa fécondité pour restituer les processus de traductions partielles et successives, pour identifier les réseaux (et circuits) du modèle autant que les effets "sur la morphologie et les politiques urbaines", les circuits qui ont dû parfois être mis en place spécifiquement pour le modèle. Son travail, issu d'une thèse en voie d'achèvement, souligne en particulier qu'un modèle ne peut circuler et exister, à la manière d'une abstraction, qu'en tant qu'il prend pied localement, adapté par ses promoteurs mais surtout qu'il est doté de performativité, d'effets concrets transformant des règles en vigueur, des formes établies, déplaçant des champs de forces entre acteurs, véritable machine à façonner concrètement le réel. On peut notamment être attentif à la manière dont ce modèle urbanistique a dû batailler contre des réseaux dominants.

Émeline Bailly s'inscrit dans une perspective proche en questionnant spécifiquement la dimension de "références activées" par les concepteurs de projet dans la production de la ville dans le cadre d'un projet de requalification urbaine à New-York. Elle y examine comment ce qui y "fait modèle" s'attache à reconstituer une unité formelle mythifiée, exploitant l'ancien modèle de la *main street*, relu et adapté, mêlé à celui des *walking cities*, ou encore l'importation mythifiée, figée ou simplifiée, d'un référentiel de "place africaine". L'auteure défend la notion de "référence vernaculaire" et nous ne sommes pas tout à fait certains de la suivre lorsqu'elle avance que l'imaginaire reconstitué du projet "devient potentiellement commun à tous ces acteurs, à une communauté par le métissage des conceptions urbaines". Peut-être la performativité attendue et souhaitée du modèle se confond-elle ici avec celle effective.

Monica Coralli et **Maria-Anita Palumbo** éclairent sur les positions de chercheurs en prise avec leurs propres modèles (urbains). Partant d'une réflexion d'ordre épistémologique, leur travail suit les strates, les circulations de modèles urbains officiels dominants et la manière dont ils travaillent des contextes urbains en une ville d'Afrique de l'Ouest, Cotonou. Pluralité des contextes assurément, qui revient bien à dérouter l'idée qu'il existerait un "modèle de ville africaine", en symétrie du "modèle de ville européenne".

Les auteures soulignent bien l'étroite insertion des modèles à l'intérieur de champs de pratique, décryptent la forte normativité qui imprègne la plupart des processus de production de l'urbain, particulièrement dans des espaces sous condition post-coloniale. À partir de quatre formes-type résumant autant d'opérations urbaines, les auteures démontent largement l'idée même d'une cohérence d'un modèle qui serait monolithique ; même lorsque la cohérence d'un tel modèle pourrait être recherchée par les acteurs qui le véhiculent (l'image sublimée d'une "bonne" ville), les auteures retracent combien la réalité témoigne de formalisations nettement plus hybrides, "créolisées", produites d'antagonismes, de logiques dissemblables de champs de force. Il en résulte un composite antant matériel que cognitif : les modèles embarqués par les acteurs sont eux-mêmes tout sauf des formes épurées et stables : ils sont faits d'emprunts, de jeux de miroir, de références stéréotypées (le Grand Paris), etc. Ce caractère composite du modèle en actes révèle aussi sa part de normativité, de tentative d'imposition de bons usages, de formes souhaitables de société avec ses codes de civilité… Cette absence de modèle synthétique est aussi expliquée par un certain type de stratégie étatique se contentant de gérer (ou digérer) des compromis entre chacune des forces en présence (dont les groupes de promoteurs) ; l'absence de modèle peut aussi alors traduire une pensée gestionnaire du présent ayant du mal à se projeter dans le futur, ne pouvant maîtriser la complexité urbaine.

Le travail photographique de **Martin Becka** est un questionnement à double résonance du modèle : via le choix du matériau, la ville iconique de Dubaï (également saisie, dans le travail de traque de l'expressivité urbaine, par Laurent Devisme et Pauline Ouvrard dans la rubrique *Transpositions* du présent numéro) et via le choix d'un procédé photographique remontant aux débuts de l'histoire de la photo et qui rend la ville comme hantée par l'iconographie d'un Paris de la fin du XIXe siècle. L'icône est ici fissurée et c'est bien à nouveau l'imagibilité contemporaine de l'urbain qui est sur la sellette (*cf.* le dossier de *Lieux Communs* n°11, 2008). Comment donc appréhender l'urbain mondialisé ?

En engageant davantage la réflexion vers des questions organisationnelles et vers une sociologie des mondes technico-politiques, on trouve la préoccupation de **Laurent Matthey** et **David Gaillard** sur les éco-quartiers et la ville durable, thématique illustrant probablement aujourd'hui de manière la plus vive la

dimension normative des modèles urbains. Leur texte, en reprenant la distinction réalisée en son temps par Françoise Choay entre la règle et le modèle [6], entre une attitude "contextualisante" et une autre, à l'inverse, généralisante voire tendant à l'abstraction, examine donc la situation des éco-quartiers et des thèmes de la ville durable plus largement entre ces deux pôles, suivant ce que leurs concepteurs en font, se saisissant de directives, de réalisation exemplaires, d'outils ("SMéO-Quartier", logiciel de simulation de la durabilité d'un quartier), de références, normes... Si les procédures de stabilisation restent traversées par une hantise du modèle, d'un modèle d'éco-quartier (ou plutôt standard ?) venant figer les marges de manœuvre et adaptations ou innovations possibles, on peut suivre les auteurs dans leur description d'une tension permanente entre une tendance à la modélisation – notamment par le biais de grilles multicritères, et un statut qui reste au final, pour l'écoquartier, celui d'un objet flou, ouvert. Cette analyse toute en nuances et finalement optimiste tranche avec l'interprétation de la circulation de modèles organisationnels proposée par **Irène Mboumoua** et **Burcu Ozdirlik**.

6 *Cf.* Françoise Choay, *La règle et le modèle. Sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme*, Paris, Seuil, 1980.

Pour ces doctorants (comme d'ailleurs pour Blaise Dupuy), l'usage et l'exploitation de modèles avoisine ceux des "bonnes pratiques", renvoyant notamment à la privatisation de la production urbaine. Que font-donc les modèles et le font-ils différemment suivant les contextes ? Dans les deux cas étudiés, Royaume-Uni et Turquie ("émetteur" et "récepteur") le débarquement "top-down" du modèle ne peut se comprendre que dans le cadre d'un contexte sociopolitique spécifique de promotion de formes de gestion et d'administration néolibérales, qui s'appliquent directement aux champs de la production urbaine, dans le cas précis des opérations de revitalisation. En ce sens, le modèle s'affirme... dans une forme paradoxale d'absence de modèle puisqu'il incite notamment à la création d'instruments et de composites de gouvernance établis *ad-hoc* ; il révèle alors plus fondamentalement l'état des rapports de force, durs, entre l'État et le local (*cf.* aussi les travaux de T. Oblet). Les formes de résistance au modèle injonctif, prescriptif, ne sont pas du même ordre et se transcrivent dans la forme urbaine produite, d'où le "caractère aléatoire et fragmenté" qui en résulte à Istambul et qui n'est pas sans évoquer certaines visions "koolhaassiennes". On approche, dans cette lecture que l'on peut qualifier de néo-marxiste, une analyse intéressante

des effets des gradients de centralisation des gouvernements, en étant convaincus des mérites d'une approche comparative concernant les effets des modèles mis en place.

Les trois dernières contributions s'engagent davantage vers la technique et la science. Si nous attendions plus de propositions relatives à une sociologie des mondes techniques ou plus largement émargeant à des études de la culture matérielle et des techniques prises sous l'angle de leur dimensions sociales [7], la sélection de trois textes permet tout de même de toucher de plus près aux modèles urbains sous cet aspect.

7 Mentionnons à cet égard l'excellente idée de la revue *Techniques et Culture* de faire paraître en 2011 une anthologie raisonnée des textes publiés depuis 1976 (éditions de la MSH).

Arnaud Bertolotti propose une description épaisse de la circulation d'objets techniques particuliers, liés à des modèles urbains. Il serait en effet étonnant de ne pas trouver dans un tel dossier d'approches renvoyant aux modèles de transport, longtemps dominants dans la modélisation urbaine. Mais l'auteur ne part pas des modèles techniques, son point d'entrée est celui de la presse spécialisée avec en l'occurrence une approche médiatique du continent latino-américain par l'architecture. Dans l'enquête qui suit sur deux projets d'infrastructure colombiens contemporains (Bogota et Medellin), l'auteur interroge les provenances et les effets des choix opérés. On voit dans un cas le fameux BHNS (Bus à Haut Niveau de Service – en cours d'atterrissage à Nantes via le chronobus !), en provenance de Curitiba, s'implanter à Bogota. On voit dans un autre cas un opérateur industriel redéployer un modèle de mobilité créé en contexte de loisirs (des remontées mécaniques pour les skieurs) pour le rentabiliser dans le transport en ville. Ces cas montrent parfaitement l'enjeu de se situer tout contre les modèles urbains : non pas en position d'applicateur bien sûr mais en position de traceur comme peut le recommander Bruno Latour.

Au changement de référentiel spatial proposé par Bertolotti s'ajoute un changement d'échelle temporel *via* la contribution de **Luigi Manzione**. Ce spécialiste de l'urbaniste Gaston Bardet permet ici de donner un écho à une préoccupation récurrente sur les rapports entre urbanisme et formation scientifique et sur cet épineux problème des *connaissances-pour-l'action* sur lequel les formations et laboratoires de recherche en aménagement-urbanisme

pourraient largement plus investir. Quel peut donc être le rapport aux modèles des faiseurs de villes ? Comment Bardet a-t-il voulu sortir du registre des traités d'urbanisme pour s'installer dans la Science ? Certes en critiquant l'empirisme dominant mais aussi en recourant à des diagrammes utilisant des métaphores biologiques. Analogies et allusions dirait-on aujourd'hui en guise de scientificité mais si l'urbanisme a vocation à l'hétéronomie, il est toujours important d'être vigilant à ce que veulent dire et faire des modèles scientifiques dans ses enceintes, à être attentifs aux formalisations en vigueur dans un champ de production de savoirs et de connaissance visant à proposer (et de fait, à "formater") une certaine grille de lecture des réalités sociales.

Daniel Siret revient quant à lui à un registre plus technique et à une échelle architecturalo-climatique. Sa contribution sur les enveloppes solaires de Ralph Knowles est la seule de ce dossier à s'emparer du modèle considéré dans son acception clairement technologique, fait d'équations, de logiques de calculs, de formalisations mathématiques et géométriques. Loin d'être neutralisé, le modèle reste pourtant toujours fortement en prise avec une dimension normative puisqu'il s'agit notamment d'assoir les visions hygiénistes et celles du modernisme.
L'auteur entrevoit trois niveaux propres au modèle : "l'expression d'un modèle scientifique, comme représentation formelle d'une réalité physique et comme dispositif expérimental permettant d'analyser cette réalité", "des maquettes et mêmes des *moules* que les constructions devraient remplir sans déborder" (le modèle comme repère trait à trait d'une "copie conforme"), mais aussi "un modèle urbain idéal implicite qui témoigne du renouveau d'un culte solaire offrant une solution quasi magique à un problème d'organisation de la densité urbaine". Le décryptage de la généalogie de ce modèle et de sa circulation permet d'éclairer nombre d'aspects propres à la stabilisation du modèle, en particulier une dimension a-historique, épurée de toutes les idéologies et débats qui ont pu le voir venir asseoir d'autres "doctrines" comme celle de la densification urbaine. Il est très intéressant de souligner comment la "numérisation" du modèle (sa transformation en logiciel autonome), son passage en objet instrumental (support de logique règlementaires, par exemple, s'intégrant dans le droit) constitue une étape-clé, l'affranchissant de son caractère artisanal, de ses auteurs autant que des idéologies qu'il a pu porter ou dans lesquelles il s'est inscrit.

Les neuf textes rassemblés ici contribuent sûrement à recontextualiser les modèles urbains [8]. Qu'il s'agisse en effet de références urbaines (la bonne forme), de modèles d'organisation (relatifs aux partenariats public-privé par exemple) ou bien d'outils supposément infra-idéologiques, il est plus qu'utile de chercher à les décrire en action afin de voir comment ils opèrent. C'est en effet souvent la limite des travaux de modélisation urbaine que de peiner à dire qui peut s'en saisir et sous quelles conditions, avec quelles prothèses. On peut grandement gagner à décaler légèrement le regard pour voir comment les jeux vidéo, manipulations ludiques de différents modèles, à la fois renseignent sur des représentations de la réalité mais surtout contribuent à transformer nos prises et velléités d'actions sur le monde. C'est du reste ce qu'ont bien compris des promoteurs des *serious games* et, si nous avons mentionné les écarts entre concepteurs et utilisateurs potentiels de modèles urbains, on peut gagner beaucoup à expliciter les compétences des *game designers*, comme celles des joueurs, pour réfléchir à la performativité des modèles [9]. Prendre au sérieux les artefacts culturels est un impératif.

8 Objectif qu'a pu rappeler N. Bouleau dans *Philosophie des mathématiques et de la modélisation. Du chercheur à l'ingénieur*, Paris, L'Harmattan, 2006.

9 *Cf.* S. Rufat, H. Ter Minassian (dir.), *Les jeux vidéo comme objet de recherche*, Questions théoriques, 2011 et en particulier l'article "typologie des serious games".

Représentation simplifiée de la ville et de son fonctionnement, un modèle s'accompagne fréquemment de raisonnements du type "tout se passe comme si" ou "toutes choses égales par ailleurs". La plupart des modèles urbains de la deuxième moitié du XXe siècle renvoient en outre à l'idée de la ville comme système auto-régulé "tendant vers un équilibre" et ce sont tous ces énoncés entre guillemets qui posent problème aux sciences idéographiques. On retrouve alors la nette partition entre l'enquête et le modèle [10]. Si l'on peut difficilement modéliser l'enquête, espérons en revanche que l'enquête sur les modèles permette de déciller certains usages simplistes des modèles. Non qu'il faille bien sûr en finir avec eux – l'histoire récente montre plutôt le contraire - mais qu'il faille toujours en destituer la magie en les inscrivant dans un ensemble de technologies de support de compréhension, de décision et de gouvernement. C'est aussi une visée de certains textes de la rubrique *Transpositions*, fonctionnant en rebond de ce questionnement.

10 *Cf.* J.-C. Passeron, L.-A. Gérard Varet (dir.), *Le modèle et l'enquête : les usages du principe de rationalité dans les sciences sociales*. Paris, Éditions de l'EHESS, 1995.

Maintenons deux lignes de perplexité. En premier lieu, qu'apporte au fond la dimension proprement "urbaine" des modèles examinés ? En quoi se différencient-ils d'autres types de modèles tant spatiaux qu'insérés dans d'autres logiques de champ (économique, social...) ? L'urbain en est-il le sujet ou l'objet ? Y a-t-il une véritable spécificité "urbaine" à ces modèles et de quel ordre dans ce cas ? Assurément oui en tant que ces modèles s'appliquent directement ou indirectement à des sociétés urbaines, pourra-t-on souligner en guise de réponse. On peut y voir en tous cas l'une des (nouvelles ?) technologies de gouvernement des sociétés par elles-mêmes.
Deuxièmement, il ne faudrait pas trop vite refermer le volet sémantiquement instable des modèles. Plusieurs auteurs interrogent à cet égard le rapport règle/modèle, norme/modèle, "souplesse" et "plasticité" tendant dans ce cas à caractériser la logique propre à des modèles contemporains qui annoncent être de plus en plus être adaptables, évolutifs, tout en restant faits pour être reproductibles. La difficulté reste que tous les modèles urbains ne comportent pas systématiquement une dimension "objectale", constituant aussi des matrices cognitives d'où cette frontière poreuse avec le champ des "best practices" ou encore des "références" (ce qui "fait" modèle) c'est-à-dire d'images ou de standards conceptuels sublimés. Le polymorphisme des modèles serait une de leurs forces, avec cette tendance à en voir s'effacer leurs auteurs, les rapports de force qui en sont à l'origine : des caractéristiques en somme de la puissance de la plupart des technologies de l'action spatiale. Cet aspect ressortait également de l'exposition *Paris s'exporte. Modèle d'architecture ou architectures modèles* (Pavillon de l'Arsenal, sous le commissariat scientifique d'André Lortie, 1995 ; l'ouvrage au titre éponyme est paru chez Picard) qui pointait plusieurs situations : objets exportés et copiés du mobilier urbain, modèle imité de la tour Eiffel, modèle copié de l'opéra, modèle énoncé des Champs-Elysées, type reproduit, etc. Sans oublier une discussion sur les différences entre types et modèles.

Plus largement, il nous semble au final que la question des modèles, notamment saisie sous l'angle de leur délégation à des dispositifs techniques, pourrait bien constituer une actualisation de la "vieille" question du rôle de la technique et des technologies dans la société, puissamment ciblée en son temps par la théorie critique de l'Ecole de Francfort et sa dénonciation d'une raison instrumentale. En ce sens, on pourrait bien voir une certaine continuité d'idée avec le propos tenu par Richard Sennett dans qui propose un véritable plaidoyer pour un "matérialisme culturel plus vigoureux" [11]. Le sociologue développe l'intérêt analytique et émancipatoire de mieux comprendre la fabrique des choses en analysant les dimensions de la compétence, de l'engagement et du jugement dans plusieurs sortes d'activités. Parmi ses nombreux exemples, il se saisit de la CAO – Conception Assistée par Ordinateur – dans le domaine de l'architecture pour pointer l'un des troubles atteignant les compétences et qui consiste dans la dissociation de la tête et de la main. La CAO autorise en effet un découplage qui attaque le savoir-faire lui-même. Sans embrayer sur une critique nostalgique de la technologie, Sennett met davantage en relief un certain nombre de qualités à travailler. Parmi celles-ci figurent ce qu'il appelle les instructions expressives qui permettent de rattacher la technique à l'imagination et l'on peut tout-à-fait lui emboîter le pas avec cette question, qui clôt l'un de ses chapitres : comment faire un usage imaginatif des outils ?

11 Sennet, R., *Ce que sait la main. La culture de l'artisanat*, Paris, Albin Michel, 2010, traduction de *The Craftsman*, Yale Univ. Press, 2008).