

*L'architecture graphique en tiers lieu,
une réaffirmation de la création sensible face aux risques de
déshumanisation du numérique*

*Graphic architecture in third places: reaffirming sensitive
creation in the face of the risks of digital dehumanisation*

Jean-Marie Bardoux

University of Burgundy, France

Email:jean-marie.bardoux[at]wanadoo.fr

Abstract

The Robert dictionary defines in 2023 the third place as «A social space for citizens' initiatives, where a community can meet, meet, exchange and share resources, skills and knowledge. Third places create new economic and social dynamics». In relation to this definition rooted rather in sociology, questioning the specificities of a graphic design in the architecture of third place opens a problem related to the reaffirmation of sensitive creations in the face of the risks of dehumanization of digital means. The graphic architecture of third places, by giving itself as representation, differs from the execution of a project by means only digital depriving of any creative adventures really shared. Confronting worlds that seem to ignore each other in their own representations between, on the one hand, the Université foraine de Rennes and, on the other, the digital model BIM (Building Information Modeling) helps to reveal the tensions between democratic aspirations and a social, industrial division of labour. The architectures of third places, by becoming graphic even the architectural volume, develop a visual rhetoric at the antipodes of that of the digital industry which dispossess others of its knowledge and whose enunciation marks are rendered invisible.

Keywords: third place, graphic design, architecture.

1. Introduction aux enjeux de la réaffirmation d'une création sensible au tiers lieu face aux risques d'usages déshumanisants des moyens numériques

La médiatisation des tiers-lieux, dernièrement présentés comme phénomène nouveau, tend à faire de ces initiatives culturelles un moyen de questionner notre environnement. Non médiatisée, la culture quotidienne du tiers-lieu ne nécessite pas forcément d'être nommée ainsi pour se pratiquer et se vivre, le néologisme hérité de Oldenburg marque l'entrée de ce concept initialement sociologique dans la mode des lieux de création. Ce phénomène de mode est critiqué par Christine Liefooghe (2018) qui remarque la fascination des pouvoirs publics dans ces objets hybrides susceptibles de devenir outils de développement des territoires. L'entrée du néologisme dans le dictionnaire est un des signes de l'institutionnalisation des lieux de démocratie informelle, où le design est appelé à une fonction de négociation entre architecture et graphisme, irréductible à celle de « relooker » d'anciens dispositifs. Entre anarchie et planification, le design en tiers-lieu fait de la négociation

une invention permanente gagnant en horizontalité démocratique. L'appropriation d'un édifice par les usagers d'un tiers-lieu ne consiste pas seulement en ce que Céline Drozd et al. (2010) nomme des « représentations langagières » mais aussi en des traductions graphiques par les acteurs eux-mêmes des ambiances vécues dans le bâtiment déjà construit. La question posée par Drozd pour un architecte censé « représenter ce qui ne se voit pas mais se ressent » se pose alors aussi pour les utilisateurs partageux des expériences vécues en tiers-lieux.

L'expression peu utilisée d'« architecture graphique » ne serait affaire que de métaphore, s'il n'y avait pas ces liens problématiques entre architecture et graphisme que traite le design selon des conceptions du projet non verticales, intégrant aspirations et pratiques des usagers du tiers-lieu. La formulation elliptique d'une architecture graphique ouvre une réflexion sur la conceptualisation et l'imagination d'un design de tiers-lieu, ce raccourci de langage désigne l'hypothèse de la réaffirmation d'un rapport sensible au monde face aux intelligences artificielles. L'expérience du vécu en tiers lieu ne trouve pas encore d'équivalents dans ce que produisent les intelligences artificielles qui n'ont une représentation du monde qu'au travers des données numériques que les humains lui ont transmises. Par l'observation d'une quotidienneté vécue en tiers lieu, graphisme et architecture font signes et sens : le vivre ensemble ne peut se remplacer par une intelligence artificielle.

Émerge une problématique relative à la réaffirmation d'une dimension sensible de la création en tiers lieu face à une certaine déshumanisation du numérique. La critique d'une déshumanisation de la technique n'est pas en soi nouvelle dans l'histoire du design concomitante de celle des révolutions industrielles. Déjà le mouvement Arts and Crafts dénonçait le système économique de son temps comme déshumanisant par l'une des raisons suivantes : « C'est parce que nous laissons les machines nous dominer plutôt que de nous servir d'elles que la beauté du monde s'en trouve dégradée. » nous dit William Morris parmi un de ses textes de conférence (1877-1884). Face à cette dégradation esthétique causée par une société fondée sur un travail sans art ni bonheur pour la majorité des hommes, Morris imaginait des « nobles salles communautaires de l'avenir, de construction généreuse, aux remarquables ornements, emplies des plus nobles pensées de notre temps et du passé, concrétisations du plus bel art qu'un peuple libre [...] puisse concevoir. » Par rapport à aujourd'hui, les tiers lieux semblent s'inscrire dans cette lignée utopique, à la différence qu'ils ne relèvent pas d'un art total comme l'avait imaginé William Morris qui soutenait « qu'il est impossible de décorer comme il se doit un bâtiment laid ou banal ». Les tiers lieux prennent aussi place dans les architectures aux fonctions vacantes et où la question ornementale se pose en des termes différents d'une référence médiévale idéalisée.

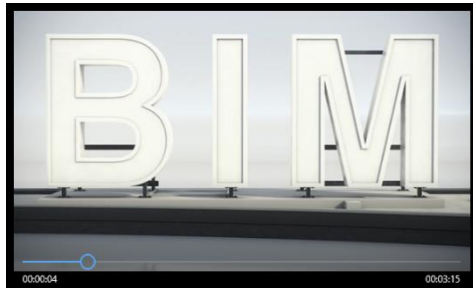
Mais ce qui rend problématique la réaffirmation d'une création sensible en tiers lieu est l'apparition de tiers lieux virtuels pour concevoir des architectures risquant l'indifférence aux vécus de l'espace. Les tiers lieux se donnent alors virtuellement en représentation pour rendre sensible l'avancée technologique de la maquette numérique BIM (Building Information Modeling) inventée par la société d'éditions de logiciels Autodesk qui permet aux différentes professions liées au projet d'y rentrer les données pour élaborer l'architecture à distance par visualisation sur l'écran d'ordinateur. Entre les gestes d'apprentissage de l'utilisateur sur la maquette numérique et la publicité qu'en fait Autodesk, les apparences de l'image tendent à lisser un processus de conception qui n'est pas aussi aisément linéaire et libre que le récit le laisserait penser. L'illusion de la facilité d'usage des moyens numériques ferait

presque oublier les riches contraintes matérielles des architectures déjà existantes qui sollicitent les sens autres que la vision pour devenir tiers lieu.

Mais cet oubli par la facilité apparente ne soustrait pas pour autant les moyens numériques d'une problématique écologique relative aux énergies dont les systèmes de production et de consommation massives sont liés à l'émission industrielle des gaz à effet de serre à échelle planétaire. Les risques d'un usage déshumanisant du numérique ne relèvent pas uniquement d'une désocialisation de l'utilisateur seul face à ses écrans, mais aussi de l'empreinte carbone. Dans *Contre-Atlas de l'Intelligence artificielle – les coûts politiques sociaux et environnementaux*, Kate Crawford (2022) se montre très critique sur le capitalisme d'informations au sujet duquel elle écrit : « On rend abstraites les conditions matérielles de production, tout en extrayant toujours plus d'informations et de ressources. La description de l'IA comme fondamentalement abstraite la met à distance de l'énergie, de la main d'œuvre et du capital nécessaire pour la produire, ainsi que des différentes formes d'activité minière qui la rendent possible. » Le néologisme « extractivisme » se fait oublier comme cause d'effondrement possible, liée à la destruction des écosystèmes par l'illusion d'une croissance illimitée dans un monde aux ressources, que le récit de la modernité continue d'ignorer comme limitées, pour un âge de la prospérité prétendument infinie. « [...] le réchauffement climatique est la rançon du succès technologique qui a permis à des millions de personnes d'assouvir non seulement leurs besoins, mais aussi leurs envies : confort, alimentation carnée, multiplication des moyens de transport, des loisirs et des appareils électroménagers. » nous dit Sébastien Bohler (2019). Si le striatum est identifié par ce scientifique comme libérant une molécule nommée dopamine et qui procure un sentiment de plaisir, le cerveau n'est pas fatalement à persister dans un système de consommation qui le conduirait à sa propre perte, dans la mesure où les « circuits de commande neuronaux qui ont supervisé l'opération avec succès » (Bohler, 2019) peuvent se trouver également motivés, renforcés pour d'autres causes tout aussi valorisantes et non écocides. L'une d'elles était ce que Ivan Illich, en 1973, appelait de ses vœux dans *La convivialité* : « [...] que les gens saisissent qu'ils seraient heureux s'ils pouvaient travailler ensemble et prendre soin les uns des autres ». Si cela n'est certes pas ce que cet auteur nommait la « seule solution à la crise écologique », il n'en est demeuré pas moins que ces finalités humanistes se retrouvent aujourd'hui dans les tiers-lieux, l'un des remèdes à ce que Marilyn Maeso qualifie de « déshumanisation à petits feux » (2021) par la multiplicité des écrans « que nous élevons entre nous et le monde, qui nous en renvoient une image appauvrie et qui monopolisent notre attention ».

2. Confrontation entre deux mondes qui s'ignorent à travers leurs représentations : le tiers lieu virtuel et le tiers lieu en présentiel

Faire empiriquement tiers lieu à même l'architecture, en présence, ouvre des aventures créatives et citoyennes inaccessibles au seul logiciel. Si les tiers lieux en présentiel se mettent aussi en représentation, les moyens visuels en diffèrent, ne serait-ce qu'en raison de la construction sociale qui « cimente » l'architecture en lui formant d'autres images. Ces tensions problématiques entre tiers-lieu virtuel et tiers-lieu en présentiel seront questionnées selon deux exemples qui n'ont pas de source d'inspiration de l'un à l'autre, mais qui s'inscrivent dans deux perspectives opposées : la publicité BIM et le documentaire *Une étrange expérience urbaine*.



Autodesk France. (2017). *Qu'est-ce que le BIM ?* [vidéo]



Donada J. (2016). *Une étrange expérience urbaine. Place publique avec toit* [film]

Leur rapprochement est motivé par le questionnement portant sur la réaffirmation d'une dimension sensible de la création par tiers-lieu face à une certaine dés-humanisation des moyens numériques. Non pas que les tiers lieux en présentiel soient à inscrire dans une perspective forcément réfractaire à tout moyen numérique – Benjamin Lorre en a bien montré l'informatisation sociale dans la thèse soutenue en 2017 –, mais ils ouvrent une réflexion sur la place du génie amateur dans le faire en tiers-lieu, faire sensible que ne peut anticiper ou mimer une maquette numérique BIM. Le tiers-lieu ne devient pas forcément virtuel par cet outil de modélisation architecturale ; l'expérience sensible du corps dans l'espace, ses échanges démocratiques et l'expérimentation de loisirs cultivés ne sont pas remplaçables par la seule gestion virtuelle des textures numériques en tant que peau ajoutée pour l'apparence de l'édifice, modifiable instantanément en quelques clics de souris durant l'utilisation du logiciel. La maquette numérique est conçue en tant qu'objet immatériel, contrairement à la maquette physique faisant appel à nos sens, dont le toucher. Dans l'article écrit par Cristia, Zalio et Guéna intitulé « Quand le BIM met la maquette à l'épreuve du numérique » (2018), il est noté que « De nombreux architectes se plaignent aussi du simple manque de liberté graphique (et donc des langages) qu'autorisent les nouveaux logiciels de modélisation géométrique sémantique tels que Revit ou ArchiCAD. Ceci nous laisse donc penser que l'expérience sensible dans la construction d'une maquette numérique semble être atténuée et que l'élaboration collective de l'objet tendrait à uniformiser son langage d'expression. »

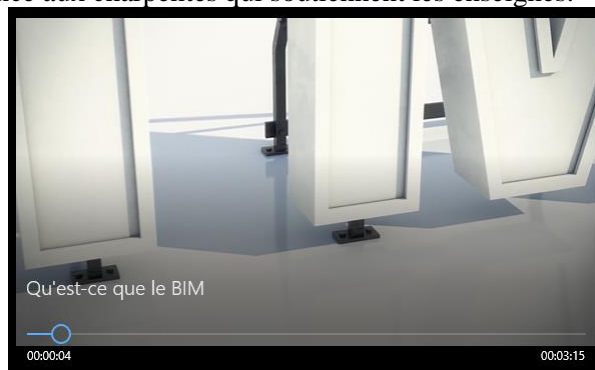
Le documentaire *L'étrange histoire d'une expérience urbaine* (2015) ne traite pas d'une maquette numérique mais d'une maquette graphique, au sens de montage d'images dessinées et animées. La présence de traces de montage visibles joue sur l'image de l'amateurisme prenant délibérément le contre-pied d'une perfection technique sur un récit en image de l'espace devenant tiers-lieu. Par exemple, les silhouettes des objets et personnages n'ont pas une découpe qui suit strictement les limites des figures dessinées ; le fond entourant chaque forme ne se confond pas avec celui environnant l'architecture graphique. La différenciation de fonds fait sens par rapport à la tiercéité riche d'apports hétérogènes pour la transformation d'espaces vacants en tiers-lieu, en l'occurrence l'ancienne faculté des sciences de Rennes. Les apparitions successives des figures dans la composition ne sont pas sans rappeler les premiers trucages du cinéma du magicien Méliès. Le rapprochement n'est pas anodin, puisque dans les premières minutes du dessin animé du documentaire de Donada, le chapeau magique est représenté pour signifier avec humour les idées abandonnées avant d'en arriver au tiers lieu qui ne nécessitera pas de reconstructions.

Ce n'est ni du lion rugissant de la société de production MGM ni de la montagne étoilée de la Paramount que semble s'inspirer la publicité relative au BIM pour faire son "cinéma", mais plutôt de la 20th Century Fox et ce, afin de faire des lettres en grande capitale un logo qui ferait date dans la modélisation numérique comme ce le fut pour le septième art. Mais le spot d'allure pédagogique pour le BIM ne démarre pas sur la fanfare hollywoodienne qui a tant accompagné ce studio de production dont les lettres monumentalises étaient éclairées par des projecteurs. Les initiales du BIM sont présentées par une voix féminine en off sur fond de musique numérique dont les sons ne se fondent plus sur une vibration de l'air mais sur une suite de 1 et de 0 contraire au signal sonore où les molécules d'air sont aspirées et repoussées par un instrument qui leur fait faire de courts allers-retours. Le signal numérique est, quant à lui, discontinu, il change de valeurs en des instants précis.

Ce changement se traduit dans la discontinuité visuelle interrompant un angle de vue pour en rejoindre un autre, marqué par un changement d'orientation des arêtes du volume lissé, faisant oublier sa pixellisation. La maquette numérique n'a plus comme point commun avec les anciennes architectures en miniature, la blancheur du plâtre ou du carton plume. La maquette transformable à tout moment et sans repentir ni poussière met l'architecte devant le fait accompli : il n'aurait plus à dessiner pour concevoir. La maquette numérique tiendrait lieu de dessin et de dessein. La phrase suivante est représentative de la tendance générale des commentaires à exposer ce fait accompli : "De nos jours, de plus en plus d'architectes, d'ingénieurs et d'acteurs de la construction travaillent en BIM. Et nous allons vous expliquer pourquoi." Le ton performatif traversant parole, écrit et image s'inscrit dans une optique positiviste qui impose les sciences informatiques comme la seule source véritable du savoir de la construction. Mais ce discours promotionnel du BIM se heurte à un autre fait : celui de l'Union nationale des syndicats français d'architectes (Unsa) qui a lancé, en 2017, une pétition (Nicolas, 2017) contre le modèle d'abonnements imposé par Autodesk, ainsi que sur ses tarifs jugés trop élevés. Cette dépossession de l'activité de l'architecte, contraint de louer éternellement son outil de travail, n'est pas sans rappeler l'analyse que Karl Marx avait pu mener à propos de la domination capitaliste sur l'ouvrier réduit à vendre sa seule force de travail et contraint d'utiliser des machines qui ne lui appartiennent pas. Il souligne, dans le chapitre XV du *Capital*. Livre 1, « Machinisme et grande industrie », que « Le moyen de travail converti en automate se dresse devant l'ouvrier pendant le procès de travail même sous forme de capital, de travail mort qui domine et pompe sa force vivante ». Cette expropriation serait même accentuée plus récemment par le développement d'algorithmes par l'intelligence artificielle pillant même les projets d'architectes.

Dans la publicité, une apparente émancipation, par une sorte de tiers-lieu virtuel, est vulgarisée non par la visibilité même de l'encodage ayant servi à concevoir le logiciel qui serait surtout compréhensible des programmeurs, mais par la révélation progressive de ses lettres. L'apparition est une notion qui, si elle a perdu son sens théologique, n'en reste pas moins inspirée par une dimension sacrée, celle du progrès technique. Du fond blanc, apparaît un relief pris en gros plan et du travelling de gauche à droite émerge une ligne verticale à droite de l'arc de cercle. La vue de trois quart marque une rupture avec la frontalité du point de vue précédent, ce qui révèle que l'arc de cercle correspond au contrepoint du "B" et la ligne verticale à la barre du "I". Cette révélation n'est possible que grâce à la volumétrie des lettres valorisée au moyen de cet angle de vue accentué par les arêtes séparant

nettement face ombrée et face exposée à la lumière. La typographie s'affirme construction en volume, lisible par une source de lumière située en haut à droite, en hors-champ de l'image. Cette séparation de l'ombre et de la lumière a été l'une des composantes fondamentales des récits mythiques sur les origines du monde. Le BIM s'impose comme monde en soi. Le passage du plan au volume signifie une certaine démocratisation du savoir, réservé jusqu'alors à l'architecte avec ses représentations abstraites bidimensionnelles, à l'ensemble des métiers du bâtiment édifié ici symboliquement par ces trois lettres : "B", "I", "M", BIM. La caméra virtuelle s'élève pour revenir presque à une autre forme d'abstraction, celle du volume cadré laissant certaines de ses parties en hors champ. Une certaine conceptualisation partagée est possible par le volume. Cette mise en hors champ n'est pas seulement d'ordre plastique, mais aussi sémantique. En l'espace d'à peine quelques secondes, nous aurions enjambé la difficulté de compréhension des conventions de représentations en deux dimensions qu'utilisait l'architecte avec ses géométraux (plan, coupe, élévation) pour rejoindre la modélisation démocratique en trois dimensions. Le logiciel éclaire le passage du dessin bidimensionnel, jadis réservé aux initiés, à la volumétrie immédiatement saisissable ; le dessin de l'ancienne conception en deviendrait presque un ornement en relief sur les bordures des lettres en volume devenu plus fondamental comme outil de conception. L'oblique, apparaissant dans la partie inférieure gauche de l'image, se fait signe du caractère construit de la lettre, en référence aux charpentes qui soutiennent les enseignes.



Autodesk France. (2017). *Qu'est-ce que le BIM ?* [vidéo].

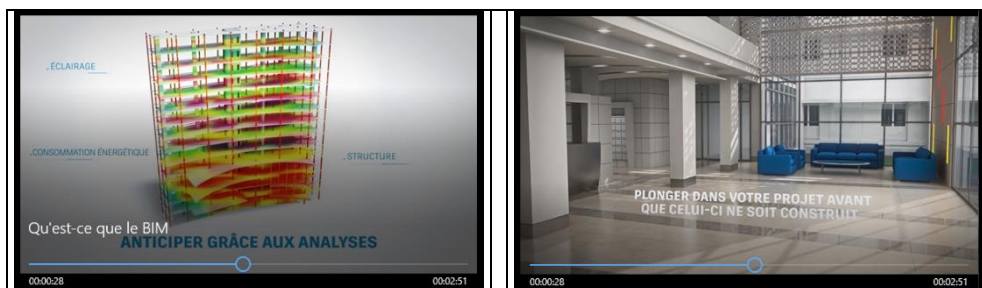
Le changement d'échelle de l'édifice dans son plan de travail, selon un espace simulé, où seule est indiquée une ligne d'horizon, permet le déploiement d'une arborescence aux différentes grilles de couleurs signifiant la "collaboration pluridisciplinaire". L'extériorisation de ces différentes structures linéaires du volume architectural apparent signifie aussi l'extraction des anciennes difficultés liées à la conception qui était comprise comme activité complexe et qui, désormais, se présente de façon simplifiée à l'entrepreneur du BTP grâce à l'ingénieur. Ce dernier se ferait-il le fossoyeur du métier même d'architecte ? La vectorisation des tracés et des formes, catalogués dans les banques de données et les barres d'outils, accroît la productivité, puisque les opérations de traçage ne se font plus forcément avec le T, l'équerre et un rotring, ni même avec certains logiciels antérieurs au BIM. S'achemine-t-on "vers une disparition programmée de l'architecture", pour reprendre le titre d'une lettre ouverte à l'Académie d'architecture écrite par l'architecte et urbaniste Alain Sarfati en 2018 ? Celui-ci dénonce la quantification du monde imposée et méprisante. En parlant de la qualité architecturale, il interpelle l'institution en disant : "Aujourd'hui, elle en est réduite à être championne du BIM, sans pouvoir faire de quelconques recommandations qui permettraient de

L'architecture graphique en tiers lieu, une réaffirmation de la création sensible face aux risques de déshumanisation du numérique

qualifier l'architecture. (...) L'architecture n'est pas seulement la manière de mettre en forme un programme, de répondre à des normes ou des prescriptions, elle n'est pas qu'une image ou un permis de construire. L'architecture est un projet de société, dans la société, sa dimension compensatoire est un lien social, un langage qui doit parler à chacun." Par rapport à ce propos, il serait tentant d'interpréter l'image de la publicité pour le BIM comme un dépeçage de l'architecture réduite à une peau vide. Cette dépossession de l'architecte par la machine est-elle la mort annoncée de l'architecture ? La question incite à la prudence, l'expression de "mort de l'art" qui fut retenue en raccourci sur la philosophie hégélienne de l'art, n'avait déjà pas été effective du temps de Hegel ; l'art n'est pas mort pour la philosophie. Et si le designer Cabaroc donne le titre qui incite plus à une vigilance pour continuer de cultiver notre sensibilité humaine de créateur face aux intelligences artificielles, qu'à constater résignés ce qu'indique le titre de son article « La mort du design – Comment la science tue la création » (2016), il n'en demeure pas moins une piste de réflexion relative aux risques d'épuisement du sens laissant l'architecture dans une vacuité formelle, où les rapports du corps humain à l'espace ne sont même plus pensés.

3. La référence au modernisme, dérivatif aux moyens numériques sans fin

Une porte disparaît progressivement pour nous ouvrir de façon symbolique l'intérieur même du bâtiment dans ses composants internes en termes de "consommation énergétique", de "structure" et d'"éclairage". L'animation fait monter en couleurs les surfaces de chaque étage de l'immeuble traversées par les structures porteuses, traduisant ainsi l'enrichissement des informations du projet théoriquement partagé. De la séparation des couleurs dans les plans visuels précédents à ceux présentant leur fusion, l'ascension de la synergie paraît de mise pour les différents acteurs du projet. La perspective du hall d'attente parle d'un grand confort à "plonger dans votre projet avant que celui-ci ne soit construit". La présence du fauteuil éponyme quant à l'état supposé de ce hall s'en trouve en effet désigné par les fuyantes convergeant vers le point de fuite situé au centre d'un des deux carrés chacun divisé par deux médianes. *Le Grand Confort* de Le Corbusier s'inscrit dans le carré qui constituait l'un des éléments pour élaborer le Modulor. Mais le propos n'est pas tant un hommage aux modernistes que ce soit par l'inspiration d'une typologie de mobilier ou par le rouge, jaune et bleu issus des couleurs fondamentales de De Stijl, que d'universaliser le BIM en s'accaparant les références devenues classiques en design et architecture. Le grand confort s'adresse à l'entrepreneur en BTP à qui il est dit qu'il pourra "obtenir une approbation et une validation des parties prenantes plus rapidement grâce à la visualisation photoréaliste".



Autodesk France. (2017). *Qu'est-ce que le BIM ?* [vidéo].

Dans le plan visuel suivant porté cette fois sur l'extérieur de l'immeuble dans son ensemble, l'armature de l'édifice BIM sans son enveloppe se donne également à lire en tant que grille de lecture d'un urbanisme de gratte-ciel encore lié au capitalisme industriel et à une économie planétaire censée renforcer un processus rationnel et spéculatif déjà engagé. Ce processus ignore toutefois la rationalité de l'esquisse et de sa part d'incertitude créatrice chez l'architecte, les moyens numériques de cette publicité pour le BIM ne le figurent pas, seule est représentée l'ossature de l'immeuble en chantier ; le mot "esquisse" est juste évoqué par la voix off. L'illusionnisme de la perspective conique pose la représentation d'un chantier comme équivalent d'une "esquisse", mais une esquisse qui serait tellement corrigée par les opérations d'"automatiser la construction", "générer la documentation", "minimiser les modifications du projet" et "réduire les problèmes de coordinations", que nous serions en droit de nous demander ce qui reste vraiment dans ce qui constitue fondamentalement une esquisse avant même le chantier. La modélisation numérique semble laisser pour irréprésentable une esquisse d'architecte, tout au plus réduite à un élément de langage indifférencié, alors que l'origine même du mot nous rappelle qu'il signifie "jaillir", de l'italien "schizzare". La simulation numérique du chantier, pourvue de ces quatre impératifs catégoriques, relègue finalement l'esquisse à un brouillon improductif dont la lisibilité réservée à l'architecte n'aurait plus sa place. L'injonction à "préserver l'intelligence du modèle" primerait-elle sur le rôle de l'esquisse comme notation première de l'idée architecturale ? Si c'est la réponse est positive, la modélisation de BIM supplanterait alors la représentation de l'architecte qui est non seulement affaire d'esquisse mais aussi de connaissances acquises empiriquement.

Le logiciel requiert certes une culture numérique ne serait-ce que pour l'utiliser sur ordinateur, mais ce qui veut se faire passer pour la réalité conçue avant la réalité concrétisée relève déjà d'un récit du projet parmi d'autres, en l'occurrence celui issu du modernisme. Le récit moderniste avait eu pour fondement la religion du progrès selon une nouvelle cosmogonie donnant sens à la libération de l'homme par la machine. La publicité pour le BIM n'a évidemment pas pour objectif d'exposer toute la richesse des cosmogonies des maîtres de l'abstraction comme Kandinsky, Mondrian ou encore Malévitch, mais de démontrer les "avantages du BIM selon la maîtrise d'ouvrage". Une résonance cosmogonique subsiste toutefois dans la vidéo lorsque, du ciel surplombant les gratte-ciels, surgit un premier cercle duquel se détache un second et ainsi de suite jusqu'à ce qu'un cinquième apparaisse. Ces cinq disques ne ressuscitent pas les premières toiles abstraites des créateurs antérieurement cités, aux parcours spirituels diversifiés, mais bien les statistiques relatives à l'"anticipation des coûts plus efficace", la "planification améliorée", la "diminution du nombre d'erreurs", la "conception optimisée" et la "meilleure compréhension du projet". La constellation des pourcentages se fait récit mythique sur la formation de l'univers et de la société avec son culte de la performance quantifiable. Ce panthéon de cercles chiffrés donnent naissance à un monde à étage résumé en l'immeuble BIM de haut en bas : "maintenance prédictive", "suivi des actifs immobiliers" et "gestion de patrimoine".

Or, le récit du projet n'est pas forcément préalable à son accomplissement, contrairement à ce que soutient la publicité d'une maquette numérique interactive qui anticiperait tous les aspects de la construction. Le faire expérimental peut précéder le dire programmatique. La complexité ne se situe alors plus tant dans le projet à vivre par l'intermédiaire d'un logiciel nécessitant l'apprentissage technique, que

dans le pouvoir de parler d'un chemin des possibles démocratiquement ouvert. Cela implique pour un documentaire que c'est la vie filmée elle-même qui l'organise, contrairement à l'organisation d'un documentariste qui consisterait à illustrer par le film un récit préalablement défini sur une vie absente, pour lequel les acteurs joueraient leurs propres rôles. La publicité pour BIM nous figure des architectures vides de tout corps, d'où une certaine déshumanisation puisque organisant une vie qui n'existe pas, sauf à considérer qu'il s'agisse d'une idéalisation abstraite du projet, abstraite au point que les vitres de l'immeuble BIM sont des reflets sans objet ni humain.

Les cinquante dernières secondes du spot nous conduisent d'un échangeur autoroutier au BIM. L'accès au pont vient confirmer l'idée du passage à une révolution numérique, point de non-retour. Grâce à une apparente facilité de l'automatisation qui fait surgir du sol des bâtis au fur et à mesure de l'avancée de l'axe routier de l'information, cette ligne droite qui y mène fait oublier le doute impliqué par les multiples possibilités offertes pour chaque trait par le logiciel durant la conception. Plus exactement, la multiplicité des cases d'options à cocher ou à décocher dans le logiciel donne l'impression d'une apparente infinité de choix créateurs, apparente car les possibilités créatrices ne se confondent pas avec la combinatoire de paramétrage non sans lien avec une certaine binarité. La puissance de simulation de la modélisation informatique n'est pas annonciatrice de la mort du dessin de l'architecte. Si nous avons à paraphraser un proverbe bien connu "L'habit ne fait pas le moine", nous dirions que ce n'est pas l'outil qui fait l'architecte mais l'architecte qui crée son outil. Même si certains outils comme les logiciels peuvent relever de l'ingénieur, ils ne peuvent scléroser rêve, créativité et vision architecturale.

Les formes d'ordre cubique qui poussent le long de la route virtuelle dans la publicité BIM semble céder aux facilités de l'outil 3D, en référence à l'un deux appelé "ViewCube". Si "ViewCube" constitue une sorte de boussole pour orienter les formes dans un plan de travail numérique en quelques clics et déplacement de souris, il ne suffit pas à lui seul pour préserver du formalisme, de la forme vide de sens. L'architecte met de la poésie dans les pratiques créatives, sans devenir esclave des outils. L'architecture n'est pas uniquement affaire de dessin - fusse-t-il facilité par le numérique -, le dessin s'inscrit dans un métier aussi lié à la parole qui concernant autant ce qui précède l'acte même de construire que la construction. Et ce qui précède n'est pas qu'une anticipation du chantier, il s'y vit de riches rencontres et échanges entre personnes très diverses absolument pas limitées au BTP. Les tiers-lieux y sont particulièrement propices et appellent une rhétorique démocratiquement partagée du projet populaire, dans une réconciliation de la culture et du quotidien. Le tiers-lieu n'est pas donné a priori, il se forme par la diversité des occupants du lieu qui en font usage, ce qui évite à l'architecte de répondre à une commande, de téléguider son projet par les moyens numériques et de le faire appliquer sur un territoire qu'il ne connaît pas. Le vécu partagé sur le lieu même rend le projet réellement évolutif. La rhétorique visuelle de l'écran BIM ne saurait être celle du tiers-lieu. Cette rhétorique du tiers-lieu, n'est pas figée dans un processus et une forme préconçue, elle concerne une méthode incrémentale que pratique l'architecte Sophie Ricard, correspondant à une "étude de faisabilité en acte". Faire acte d'architecture est aussi convaincre de rénover un bâtiment par lequel le chantier devient un lieu d'expérimentation et d'appropriation. La création graphique qui participe au film sur *L'étrange histoire d'une expérience urbaine* réalisé par Julien

Donada diverge fondamentalement de l'idéologie technologique de la publicité du BIM.

4. L'Université foraine de Rennes : « remettre le temps de la vie dans le temps du projet urbain »

Un exemple de film qui documente une intention de regarder pour comprendre la vie du projet en train de se faire, plutôt que de plaquer un récit à illustrer concerne notamment *L'étrange histoire d'une expérience urbaine* réalisée par Julien Donada en 2015, d'une durée de 54 minutes. Ce cinéma d'animation présente le projet de *l'Université foraine* à Rennes de Sophie Ricard et de Patrick Bouchain qui, en tant qu'architectes urbanistes, expérimentent une nouvelle façon de répondre aux désirs et besoins de la ville et de ses habitants. Dans cette vidéo qui dure trois minutes, l'architecture se fait graphique par ses qualités illustratives qui ne relèvent ni de l'application impersonnelle des géométriques ni de savoir-faire figé dans une restitution illusionniste, académique de cette ancienne université de Rennes, laquelle avait été construite en 1888 par les architectes Le Ray et Martenot. Après avoir été la faculté des sciences jusqu'en 1967 puis une faculté dentaire jusqu'en 2018, l'édifice académique est un espace inoccupé que l'architecte Patrick Bouchain commence à investir depuis 2013.



Donada J. (2016) *Une étrange expérience urbaine. Place publique avec toit* [film]

Contrairement à la publicité BIM, l'animation qui introduit le documentaire filmé par Donada cultive un génie amateur qui ne se situe pas dans une logique illusionniste de perfection technologique. Le film d'animation met même à distance de façon humoristique l'image de l'architecte comme illusionniste. Vers la deuxième minute, le chapeau du magicien figure en effet pour critiquer, avec drôlerie, les premières idées sorties du chapeau de l'architecte pour faire retrouver une fonction à l'hôtel Pasteur abandonné. L'angle de vue sur le chapeau dessiné d'où sort l'hôtel Pasteur invite à nous identifier aux mains dessinées ; cette identification n'est pas fortuite, elle rapproche l'architecte de tout citoyen qui lui aussi peut participer aux idées et pratiques susceptibles de redonner sens et usage à l'édifice. Et même plus qu'une identification, il s'agit d'une invitation populaire à investir une "Université foraine" et pour, au-delà de cette architecture en particulier, motiver l'engagement d'une expérimentation urbaine. Cette identification du spectateur aux

mais nous fait plonger dans les lieux communs dont n'est pas exempt l'architecte lui-même. Se succèdent trois idées immédiatement spectaculaires mais convenues : la muséification, l'emballage support à pots de plante et l'attraction aquatique. A chacune de ces parodies de solutions "clé en main", une autre voix, celle de Patrick Bouchain se fait entendre pour dire "non". Nous nous distancions alors de ces mains.

Le passage du geste artisanal au geste industriel avait marqué l'essor des maquettes notamment au XX^{ème} siècle, aux prises avec des problématiques relatives à la conception, la communication et l'exposition. Le réalisateur Julien Donada fait un portrait singulier de l'architecte associé à "sa" maquette qui n'a d'autre contenu que de traiter une question non immédiatement formalisable : "Et si on occupait ces lieux tels qu'ils sont ?". Il n'est pas question d'un déballage d'emballages censé vendre un projet clé en main, complètement ficelé, mais bien d'un chantier permanent ouvert au public déterminant lui-même besoins et désirs. Son positionnement est que l'architecte est censé quitter son statut de "créateur", statut dont il est flatté par la maquette ritualisée, mais qui se vide de son sens avec la maquette numérique et interactive, afin de produire une architecture dont l'expression serait l'harmonie démocratique. La prétendue maquette s'ouvre pour s'avérer n'être que l'emballage d'un cadeau qui n'est pas non plus dans la vue en éclaté, mais bien dans ce que la vie des usages peut avoir d'insaisissable par les conventions de représentation architecturale. L'éclatement de la fonction habituelle de l'éclaté, consistant à désigner les composantes techniques du projet, se fait ici écran aux mouvements des personnes suggérées par des petits rectangles rouges, jaunes, bleus et roses. Quant à chacune des dents, de même taille, présentes au rez-de-chaussée, elles sont métonymiques des patients du cabinet dentaire qui était la seule occupation restante dans le bâtiment rennais. Cette présence du rouge, jaune et bleu n'a pas pour finalité en soi la citation des couleurs considérées fondamentales chez De Stijl, imprégné d'une symbolique théosophique pour qui le rouge correspond à l'énergie terrestre, le bleu au ciel immatériel et le jaune à l'énergie solaire. Donada figure l'éclatement de la boîte architecturale, moins pour citer en tant que tel le geste de rupture moderniste auquel a participé de Stijl face à la conception classique de l'architecture, que pour affirmer l'ouverture d'un espace à tous. Le potentiel du non-programmé se révèle par une mise à l'épreuve du bâtiment aux usages qui ne se décrète pas d'emblée tiers-lieu, mais qui peut le devenir. Le mot de tiers lieu vient même bien après non en tant qu'étiquette, mais en tant que saillie des valeurs sincères humaine et sociale. Trait d'esprit brillant et imprévu, la saillie du tiers-lieu est, d'une certaine façon, la dernière pierre de langage posée sur l'édifice qui se fait chaque fois unique et non définitif en raison des particularités du territoire et des gens qui l'occupent. Le tiers lieu n'est pas reproductible, pour autant il n'est pas replié en une culture particulariste qui serait réfractaire à toute dimension universelle. De Stijl avait eu pour ambition d'universaliser par son langage plastique une utopie moderniste, mais ce n'est pas le sens qu'en donne le documentaire en s'inspirant des axonométries néoplasticistes. Ces lieux d'émancipation individuelle dans un cadre collectif, pour retrouver un droit d'expérimentation dans la fabrique de la ville ne s'inscrivent pas dans une totalisation théosophique. Le propos néoplasticiste se situait dans une pensée spiritualiste qui envisageait la véritable harmonie future par la suppression des fausses harmonies passées. Ce n'est donc pas seulement une certaine mémoire du geste de rupture avec les harmonies académiques qui est de mise dans le documentaire, mais aussi un éclatement des idéologies artistiques liées au modernisme, afin de "remettre le temps de la vie dans le temps du

projet urbain" selon les mots de Sophie Ricard. La foi moderniste dans un progrès technique sans fin n'est pas une réponse aux problématiques liées aux cultures des tiers-lieux.

Après le gros plan sur la maquette qui n'est pas à comprendre comme un substitut miniaturisé du bâtiment au projet formalisé et clos, il s'agit bien d'une ouverture aux potentialités constructives des expériences de vie et des liens sociaux. Cette architecture graphiquement ouverte encore dans les mains de Patrick Bouchain est partagée avec Sophie Ricard et des bénévoles comme catalyseur d'une démarche développée de longue date mais constamment renouvelée au fil des différents terrains qui ne peuvent être support indifférencié de l'application d'un système. Cette maquette, vide de forme figée mais pleine de vies à venir dans la culture de projet, serait à rapprocher des cahiers dont parle Bouchain dans le film *Une diagonale* qui lui avait été consacré, réalisé par Nicola Delon et Julien Choppin en 2017. L'architecte s'était prêté au jeu de l'abécédaire d'où la lettre "C" avait été retenue pour le mot "cahier" et pour "M" ce ne fut pas la maquette mais la main. Bouchain y raconte sa prise de conscience assez tardive sur l'importance des cahiers dans le processus de conception qui est plus cyclique que linéaire. Les cahiers aident à retrouver la "face cachée du projet", ainsi que "l'infime moment de cette petite chose qui fait qu'à un moment donné ça fait naître l'essentiel." Le cahier est pour Bouchain "une synthèse une fixation pour m'alléger. J'ai l'impression que je n'oublie rien. Je me suis déchargé sur ce cahier. C'est une sorte de provision que je prépare pour une autre action. Dans mon rapport à l'autre, ça n'est que la parole, jamais le cahier." Le rôle du cahier concernant le projet de l'Université foraine est d'une certaine façon tenue par le documentaire filmé par Donada pour qu'il soit partagé.

5. Donner les clés du tiers lieu aux citoyens pour en faire une agora avec un toit

Mais la confrontation entre la publicité d'Autodesk et *l'Université foraine* fait ressortir les rapports problématiques de la modernité au don. D'un côté, la publicité pour le BIM participe de la représentation objectiviste que les sociétés modernes veulent se donner d'elles-mêmes, de l'autre l'animation graphique en photomontage de *L'étrange histoire d'une expérience urbaine*, annonce les conditions propices de poches d'expérimentation par l'usage et ce, sans finalité formelle immédiatement objectivée dans un patrimoine vacant. Ce qui peut aboutir au tiers-lieu donne la capacité aux personnes de se regrouper à un endroit donné afin qu'ils s'organisent en humanisant les valeurs du tiers lieu qui peuvent ainsi lui faire dépasser son statut d'étiquette. Le chantier, devenant lieu d'expérimentation et appropriable par tous, d'où, non pas une seule définition essentialiste du mot "tiers lieu", mais plusieurs existentialistes. La culture du tiers lieu se prête difficilement aux catégories figées et tire parti des chevauchements entre la négociation et le don qui, couramment, tendent à se faire différencier très nettement. L'une des explications de leur différenciation parfois forcée réside dans la scission moderne supposée irréversible entre des valeurs que la tradition communautaire maintenait jadis solidaires avant l'apparition de la société. Dans la division moderne des fins humaines, les finalités sacrées ne sont plus collectivement la fin des fins. C'est ce qui fait dire au sociologue Alain Caillé dans son livre *Don, intérêt et désintéressement* (1994) : "En dehors de la sphère privée et du domaine des croyances individuelles, le don s'est résorbé dans la logique de la redistribution et celle-ci fonctionne exclusivement, en principe, conformément à la logique de l'intérêt. "Mais les contradic-

tions du refus moderne du don – dont l'une pourrait se résumer par l'injonction paradoxale faite aux individus d'être à la fois radicalement égoïstes et parfaitement altruistes – n'entraînent pas fatalement le renoncement à tout projet s'efforçant de maintenir liées la sphère du don et celle de la négociation, ce maintien fusse-t-il temporaire. Ce n'est là encore non sans humour que Donada nous signifie ces notions fondamentales que sont, d'une part, le don par la main glissant une pièce dans *l'Université foraine* de Rennes assimilé à la fois à un tiroir caisse et une boîte à surprises, d'autre part la négociation dont la sécurité est symbolisée par le parapluie valant signature d'une convention pérennisant le projet de l'Université foraine entre Bouchain et le maire qui ne se représente pas. Dans l'animation de Donada, l'expression "s'offrir une danseuse" est littéralement visible comme figure de négociation envers un financeur qui fait ainsi vivre un bouquet à moindre coût et dont les richesses sont encore insoupçonnables par les dons mêmes des personnes.

Vers la fin de la conférence intitulée *La permanence pour un urbanisme vivrier* qui avait été enregistrée sur youtube le 27 octobre 2020, l'architecte et professeur Philippe Madec pose à Sophie Ricard, qui avait été la principale invitée, la question suivante dans une conscience partagée de ce qu'elle contient à la fois comme difficulté et comme richesse d'ouverture : « Où est l'architecture ? » Une des réponses possibles se situerait dans l'imaginaire graphique qui ne correspond pas à la réalité constructive de l'architecture, mais à une symbolisation des démarches expérimentales de l'architecte. L'une d'elles concerne le tiers-lieu, qu'avait travaillé Antoine Burret dans sa thèse de doctorat en sociologie et anthropologie intitulée *Étude de la configuration en Tiers-Lieu : la repolitisation par le service*. L'introduction de ce concept de tiers-lieu dans le milieu académique semble trouver sa traduction graphique dans le visuel de présentation du documentaire de Donada ; l'accumulation d'éléments sur *l'Université foraine* de Rennes forme l'image d'un édifice à tiroirs où ce n'est pas tant la beauté d'un geste formel matérialisé par l'architecte créateur individuel qui importe, que le concept de chantier permanent d'usages initié en l'occurrence par Sophie Ricard. Lorsque les deux concepts se croisent, la représentation graphique de l'architecture ne peut se faire forme figée, immédiatement applicable sans même qu'en soient interrogées les nouvelles potentialités d'usage inconnus à l'époque où cet édifice fut conçu par Jean-Baptiste Martenot et Emmanuel Le Ray. Donada signifie le débordement des usages du découpage académique des façades de l'Hôtel Pasteur. Les usages ne peuvent en effet plus se conformer aux fonctions défuntes liées initialement à l'université des sciences du XIX^{ème} siècle. Y imaginer des utilisations en lien avec les pratiques des métiers et loisirs nécessitent une remise en mouvement des anciennes limites internes au bâti qui, classiquement, correspondaient à celles affichées sur les façades à l'extérieur. Ce bouillonnement culturel traduit graphiquement le propos de Burret : « Je décrirais le tiers-lieu comme un mouvement. Il s'agit de "faire tiers-lieu". » (2017). La clé qui ressort d'emblée en noir est loin d'être anecdotique, puisque cette seule clé fut partagée par tous les participants pour accéder à l'édifice durant cinq ans. Il s'agissait de redonner la clé aux citoyens afin qu'ils puissent réellement s'emparer de sujets politiques. Sophie Ricard souligne que " Si une ville ne donne pas les clés à chacun, elle désapproprie la question de la responsabilité sociale et politique de l'individu." Mais cette ouverture n'est pas acte citoyen qui s'inscrirait dans la solennité néoclassique conforme au style de l'édifice : l'adjectif "foraine" désormais associé à cette université lui fait bien porter son titre dans ce qu'annonce le visuel de Donada. Les enchaînements des formes découpées se font globalement festifs, comme autant de sources d'émerveillement. La fête libère l'humain des contraintes

ordinaires et des cloisonnements disciplinaires. L'architecture reprend sens dans une fonction de célébration du tiers-lieu. Il est possible de tirer rétrospectivement un tiroir pour chaque élément du photomontage devenant d'une certaine façon feu d'artifice lorsque reviennent en tête les images filmées du documentaire vu. Par exemple, le ballon renvoie à une réinvention des règles du jeu par rapport aux surfaces disponibles d'un espace devenant salle de sport. De même, la danseuse liée aux dents se décode après coup comme la révélation d'un loisir cultivé de la part d'un étudiant dentiste qui a expérimenté la salle d'attente du cabinet de dentisterie comme un lieu de spectacle, modifiant ainsi le rapport du patient à l'espace et à lui-même devenant spectateur dans une salle d'une autre attente, non contradictoire avec le soin. La fête joue du brouillage des frontières entre les identités, en témoigne l'entremêlement de différents modes de représentation : la coupe médicale de la dent se lie avec la photographie publicitaire pour dentifrice, au schéma médical de la plante des pieds se télescopent des plantes issues d'un herbier etc. Cette architecture graphique sans vraisemblance constructive sur le plan strictement de l'ingénierie, en a néanmoins une dans l'élaboration du lien social générant des situations comprises comme germination spatiale. La dimension graphique de l'architecture ne relève pas seulement du domaine illustratif bidimensionnel, mais aussi de l'intérieur même de l'Université foraine. A même les murs des anciens locaux de la faculté, à l'occasion de la biennale d'art urbain Teenage Kicks en 2017, huit créateurs dont Freak City ont déployé un univers punk rock inspiré de la bande-dessinée lors d'une exposition intitulée *InsideOut*. Par les différentes textures, certaines codifications sont inspirées de ligne claire d'auteurs comme Floc'h mais s'exerçant sur d'autres thématiques que celles traitées habituellement par ce dessinateur. Les créateurs, qui ont pour pseudonymes 2shy, Freak City, Hell'o Monsters, L'outsider, Mardi Noir, Sobekcis, Vunik et Zedz, ont mis en tension technologie et humanité. Cette dualité se traduit notamment dans les mains géantes peintes ayant pris différemment sur l'espace de la pièce. La main à mitaine avec bracelet clouté, surplombant la première porte, joue le mécanicien punk sur un rouage lui-même peint, mais la chaîne représentée semble comme hisser le radiateur qui, lui, est réel. Le travail de ce groupe de huit créateurs ne se confond évidemment pas avec le style baroque issu du XVI^{ème} et XVII^{ème} siècle, puisque ce qui est d'emblée perçu n'est pas une architecture picturale, mais une architecture graphique. En effet, les aplats de couleur découpent certes des portions d'espace dans la pièce, mais ces surfaces servent de fond aux éléments graphiques.



2shy, Freak City, Hell'o Monsters, L'outsider, Mardi Noir, Sobekcis, Vunik, Zedz. *InsideOut*. (2017) Exposition, Université foraine, Rennes.

Le tiers-lieu donne sens aux diverses activités et évite de s'aliéner à la technique qui se prendrait pour sa propre fin. Le blason des marteaux acte de l'importance du bricolage, les cachets actent de celle du soin (un psychiatre avait été l'un des parte-

naires du tiers-lieu, mais dont la réflexion dépasse la préconisation de médicaments) et la jungle n'est pas sans faire écho à la Journée "L'éveil des sens" (2014) où avaient, entre autres, été convoquées de multiples plantes grâce au Service jardins de la Ville. Finalement, ce qui aurait pu être pris dans un premier temps comme éléments d'oppression s'en avère être une parodie valorisant justement en synthèse le meilleur du tiers-lieu. L'un des exemples concerne les deux mains figurées, dont le rapprochement par *L'éloge de la main* de Henri Focillon (1934) n'est pas fortuit. Cet auteur considère la main sur le plan du style humanisant le rapport au monde quant à une vie des formes qui traversent différents états (archaïques, classiques, maniéristes, baroques) et écrit : "Le contact et l'usage humanisaient l'objet insensible et, de la série, dégageaient plus ou moins l'unique. (...) Dans le jeu d'une machine où tout se répète, où tout s'enchaîne, l'accident est une négation explosive." Or, justement la grenade représentée comme enchaînée à la main cybernétisée dans cette salle de *l'Université Foraine*, nous dit assumer, rechercher les potentialités créatrices de l'accident, en tant qu'elle peut à tout moment être dégoupillée au profit de l'unicité du tiers-lieu, peut-être irréductible à un exercice de style qui finirait par le systématiser. Cette recherche de l'imprévu par la main créatrice se retrouve d'ailleurs aussi suggérée dans le mur d'en face : la main peut même surgir d'une peau de banane pourtant issue d'un gag éculé. Enfin, la vanité moderne s'exprime entre autres par le crâne, inspirée de la culture underground, en témoigne aussi la banane cannibale dévoratrice d'une main dont il ne reste plus que les os. La vanité prend sens ici dans la conscience du caractère éphémère du tiers-lieu et l'underground trouve sa raison d'être dans une contestation de l'expression d'une "loi de la jungle" devenue poncif d'un capitalisme sauvage sans démocratie.

La confrontation des documents a permis d'explorer la problématique relative à la réaffirmation d'une dimension sensible de la création en tiers lieu face à la déshumanisation des moyens numériques. Elle s'éclaire non pas dans une portée réactionnaire face au progrès technologique, mais selon un renouvellement humaniste des usages de la technique qui, loin d'être abstrait, contribue à réenchanter les espaces urbains dans des images qui ne concourent pas forcément à une surenchère spectaculaire via une telle profusion des écrans numériques qu'elle mène au paradoxe d'une « invisibilisation » par sa banalisation (Caccamo & Catoir-Brisson, 2016). Les architectures graphiques de tiers lieux se font signe d'une création démocratiquement partagée dont les horizons ne sont pas figés. A ce titre, la rhétorique graphique, appliquée au volume architectural, contribuerait à populariser certains tiers-lieux, dans la mesure où le design est pratiqué tant par les amateurs que les professionnels, au point que certains panneaux liés aux événements se ressemblent parfois fortement, non en raison de canons stylistiques imposés verticalement, mais des contraintes, dont le temps de réalisation, sont communément partagées dans un quotidien riche d'imprévus.

Références bibliographiques

- Autodesk France. (2017). Qu'est-ce que le BIM ? [vidéo]. <https://www.youtube.com/watch?v=rf2yyRjGLFU>
- Burret, A. (2017). *Étude de la configuration en Tiers-Lieu : la repolitisation par le service*. Thèse de doctorat : Sociologie, démographie : Lyon : 2017 ; 2017LYSE2001
- Cabaroc, J. P. (page consultée le 18/10/2023). *La mort du design – Comment la science tue la création*, [en ligne] <https://cabaroc.medium.com/la-mort-du-design-465993c2b0c1>

- Caccamo, E., & Catoir-Brisson, M. J. (2016). Métamorphoses des écrans – Invisibilisations. *Interfaces numériques*, 21. <https://www.unilim.fr/interfaces-numeriques/3008>
- Caillé, A. (1994). *Don, intérêt et désintéressement : Bourdieu, Mauss, Platon et quelques autres*. Editions de la Découverte MAUSS.
- Cristia, E., Zalio, P. P., & Guena, R. (2018). Quand le BIM met la maquette à l'épreuve du numérique. *SHS Web Conf.*, 47, 01007. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20184701007>
- Donada, J. (2016). *L'étrange histoire d'une expérience urbaine*. Film produit par Kepler 22 et Colette Quesson – A perte de vue.
- Drozd, C., Meunier V., Sommonot N., & Hégron G., (2010). La représentation des ambiances dans le projet d'architecture. *Sociétés & Représentations*, 30, 97-110.
- Encore Heureux., Delon, N., & Choppin J. (2017). *Une diagonale, conversation avec Patrick Bouchain*. Film.
- Focillon, H. (1934). *Vie des formes ; suivi de Éloge de la main*. Presses universitaires de France.
- Frugalité heureuse et créative. (2020). *La permanence pour un urbanisme vivrier*. [Conférence] <https://www.youtube.com/watch?v=ozc8IKGqndU>
- Liefooghe, C. (2018). Le tiers-lieu, objet transitionnel pour un monde en transformation. *L'Observatoire*, 52, 9-11.
- Lorre, B. (2017). *Les Tiers Lieux, des méta-dispositifs issus de l'informatisation sociale. Sciences de l'information et de la communication*. Sorbonne Paris Cité. Thèse soutenue le 20/12/2017. <https://www.theses.fr/2017USPCD038>
- Marx, K. (1867). *Le Capital*, livre 1 (traduit par J.Roy). Flammarion.
- Morris, W. (2013). *Comment nous vivons, comment nous pourrions vivre*. Payot & Rivages.
- Nicolas, J. (2017). *BIM pourquoi des architectes lancent une pétition contre un éditeur de logiciels* [exclusif]. *Le moniteur*. 2017 Nov 24; [en ligne]. <https://www.lemoniteur.fr/article/bim-pourquoi-des-architectes-lancent-une-petition-contre-un-editeur-de-logiciels-exclusif.1020364>
- Sarfati, A. (2018). *Vers une disparition programmée de l'architecture ?*. *Chroniques d'architecture*. [chronique]. <https://chroniques-architecture.com/disparition-programmee-de-larchitecture/>