

Villes Sans Limite

Une étude de cas pour concevoir la ville de demain avec l'habitant 2.0 ?

Nancy OTTAVIANO

LAA / LAVUE UMR 7218 CNRS

École Nationale Supérieure d'Architecture Paris La Villette / Paris X Nanterre

Adresse postale : 42, rue Raymond Jaclard / 94140 ALFORTVILLE

n° téléphone : 0033 +6 50 28 68 56

ottaviano.nancy@gmail.com

<http://www.laa-archi.fr>

MOTS-CLÉS :

Urbanisme / Participation / Gamification / Dispositif / Interface

RÉSUMÉ :

Avec une approche ethnographique, cette intervention cible sur le récent développement de l'interface Villes Sans Limite, conçue par Ufo une jeune start-up de prospective urbaine, pour le quartier de la Pompignane à Montpellier. Il s'agit ici de déployer les dimensions de l'imaginaire lorsque c'est la transformation urbaine qui est mise en partage grâce à des outils numériques et de montrer par le détail ce qui constitue en fait un projet de société. Alors qu'aujourd'hui le numérique s'installe dans de nombreux aspects de notre quotidien, comment s'opère le passage de l'imagination à la main puis au numérique, comment les médiations socio-techniques influent-elles sur le possible partage du devenir urbain dans la ville « maline » dite 2.0 ?

« D'abord, il y a la pièce que vous pouvez voir à travers la glace, elle est comme notre salon, exactement, seulement les objets sont tournés de l'autre côté. Je peux la voir toute entière quand je monte sur une chaise, sauf pour ce qui est du petit coin qui est derrière la cheminée. [...] Oh, Kitty, comme ce serait amusant si nous pouvions pénétrer dans la Maison du Miroir! Je suis sûre qu'il s'y trouve de si belles choses! » (Lewis Carroll, De l'autre côté du Miroir, 1996 (1871), :118)



Figure 1 : Images du prototype de l'application Villes Sans Limite tel que présenté en 2011 ©uFo, 2011

INTRODUCTION : UN CAS POUR DÉCRIRE LA VILLE MALINE

À travers l'étude minutieuse de quelques situations de conception récoltées durant l'un des terrains d'observation de type ethnographique mené pour une recherche doctorale, cet article cherchera à questionner les dimensions imaginaires des éléments mobilisés pour concevoir la ville de demain dans des contextes d'innovation numérique. Alors que les possibilités du numérique sont implémentées tout au long du travail des agences d'architecture¹, lorsque ces outils sont mis au service d'une relation avec les publics, ils servent le plus souvent à communiquer un projet ficelé. Dans ce cas, l'utilisateur est mis face à ce qui adviendra. Passant de l'utilisateur spectateur à l'utilisateur manipulant, de nombreuses applications logicielles concernant l'espace urbain sont actuellement en cours d'expérimentation². Pour cet article, on ciblera sur le récent développement de l'interface Villes Sans Limite (VsL), développée par Ufo jeune start-up de prospective urbaine labellisée par CapDigital³, pour le quartier de la Pompignane à Montpellier qui est l'un des terrains de cette recherche en cours. Il s'agit ici de

¹ Les outils de DAO et CAO (Dessin Assisté par Ordinateur et Conception Assistée par Ordinateur) sont en usage dans les agences d'architecture depuis les années 90. Aujourd'hui les fichiers BIM (Building Information System) et SIG (Système d'Information Géographique) font leur apparition.

² Par exemple, en France BeeCitez développé par la NetScouade et inspiré de l'anglophone FixMyStreet, ou encore Dans Ma Rue proposé depuis mai 2013 par la Ville de Paris. Toutes trois permettent à l'habitant usager de signaler un problème dans l'espace urbain afin que les services de la ville puissent s'en emparer. Ce mode injonctif propose de partager la gestion et l'entretien de l'espace urbain mais pas sa conception. Notons cependant l'exemple de Carticipe par l'agence d'urbanisme Repérages Urbains qui développe un principe participatif pour l'élaboration du projet urbain de la ville de Laval via une plateforme cartographique.

³ Association de loi 1901, CapDigital est le pôle de compétitivité numérique en Île-de-France. Depuis 2009 cette institution coordonne le festival Futur en Seine, festival de l'innovation numérique en Île-de-France.

déployer les dimensions de l'imaginaire lorsque c'est la transformation urbaine qui est mise en partage grâce à des outils numériques. Le principe de fonctionnement de VsL sera décrit puis, après de quelques jalons méthodologiques, il s'agira de montrer comment les imaginaires urbains et technologiques ont été mobilisés pour finalement converger vers l'élaboration d'un projet politique. Alors qu'aujourd'hui le numérique s'installe dans de nombreux aspects de notre quotidien, comment s'opère le passage de l'imagination à la main puis au numérique, comment les médiations socio-techniques influent-elles sur le possible partage du devenir urbain dans la ville « maline » dite 2.0 ?

1 IMAGINAIRE D'UN TERRAIN ETHNOGRAPHIQUE

1.1 Données topologiques du terrain

L'application Villes Sans Limite est développée sur supports nomades (iPad, iPhone) et propose trois vues photographiques par quartier étudié. Elle permet aux usagers de moduler des curseurs d'intensités sur une échelle allant de un à cinq pour différents thèmes : densité, nature, mobilité, vie de quartier, créativité et numérique. Ces variations entraînent des modifications instantanées de l'image photographique, ainsi lorsque le curseur du thème densité est positionné à son maximum, l'utilisateur voit l'image des bâtiments grandir, de même pour le thème de la mobilité qui passe de circulations douces valorisant le piéton à des circulations mécanisées plus intenses. Les six thèmes s'articulent de sorte à proposer 15625 combinaisons possibles par point de vue, ces compositions sont appelés des « mix ».

Avant d'entrer plus amont dans la description de cette interface il semble nécessaire d'énoncer quelques données topologiques du terrain (A. Laperrière, 1984 :243) qui permettront de mieux situer le propos. L'agence d'architecture et d'urbanisme Alain Renk + Partners est observée en fil discontinu depuis mars 2010⁴. Cette même année, l'agence Alain Renk + Partners a monté une start-up nommée uFo, dont l'acronyme anglophone signifie Urban Fabric Organization. Dédiée au développement de projets répondant à des appels d'offres de recherche et des appels à prototypes innovants elle a pu, en particulier, mettre au point les modules numériques Villes Sans Limite (2011) et Evolving City (2012). Le prototype du module VsL a été présenté lors du festival Futur en Seine de 2011. Il a ensuite été développé, fin 2012, pour le quartier de la gare à Rennes lors de l'événement VivaCité. Dans le cadre de sa politique urbaine et de sa politique numérique la ville de Montpellier a commandité le développement de cette même interface pour le quartier de la Pompignane. Dans la plaquette Synthèse 2012 Montpellier Territoire Numérique on peut lire : « *Le numérique et la participation s'invitent à la Direction de l'Aménagement et de l'Urbanisme de la ville de Montpellier. Le projet de concertation de la ZAC⁵ Pompignagne utilise une plateforme de simulation en réalité augmentée afin de rapprocher les habitants et les*

⁴ uFo a été porteur du projet Européen Feder II « UrbanD » pour lequel l'équipe de recherche LAA-LAVUE UMR 7218 CNRS était l'un des partenaires universitaires. Le Laboratoire Architecture Anthropologie est mon équipe de rattachement, à ce titre j'ai été l'un des membres de l'équipe sur ce projet aux côtés d'Alessia De Biase, architecte urbaniste et docteur en anthropologie ainsi que directrice scientifique du LAA et directrice de cette recherche doctorale et de Piero Zanini, chercheur en anthropologie urbaine. C'est dans ce contexte que le terrain ethnographique chez uFo a été amorcé.

⁵ Une ZAC est une Zone d'Aménagement Concertée.

urbanistes dans la conception du futur quartier, leur permettre de partager, de comprendre, d'échanger et de co-concevoir l'espace urbain. » (:14). Ce dispositif est actuellement implémenté sur la ville d'Evreux et à l'heure actuelle d'autres collectivités territoriales, en France et à l'international, sont intéressées. Pour chaque site les trois points de vue et le principe de variation d'intensités sur six thèmes sont constants. Pour autant l'interface vise à s'adapter aux lieux et aux enjeux de projet qui le concerne ce qui explique en partie l'essaimage que connaît actuellement cette interface.

1.2 Représenter pour concevoir

Cette interface est une machine de vision ce qui est l'autre pendant du succès qu'elle connaît actuellement. Pour projeter les architectes utilisent une multitude d'outils de représentation allant de vues en deux dimensions comme plans et coupes, qui relèvent de la géométrie descriptive, à des vues de type tridimensionnel telles que perspectives et maquettes physiques ou numériques. Dès 1529, la notion de projet est définie en relation avec ses outils⁶. La conjonction entre image et intention prend aujourd'hui d'autant plus de poids que nous sommes entrés à l'ère de la société de l'information et de la communication. Cette place prépondérante de l'image amène certains auteurs à affirmer que « *l'image semble avoir envahi le champ architectural au point qu'il est dorénavant possible de définir le projet architectural comme une production graphique – un espace de représentation auquel on a accès au travers d'effets visuels.* » (Houdart et Minato, 2009 :108). Cependant bien que l'image prenne en effet une place prépondérante, confiner le projet architectural dans un espace de représentation semble en affaiblir les enjeux qui *in fine* visent à apporter une modification à l'espace physique que les corps habitent. Pour sortir de cet écueil d'autres placent l'image comme médiatrice : entre acteurs négociants vers une formulation spatiale ou entre réel et imagination. La première posture est soutenue par Michel Callon lorsqu'il affirme que « *la conception n'a rien d'immatériel. [...] C'est parce qu'il n'y a pas de créateur mais des groupes qui discutent par des schémas ou maquettes interposés, qu'il y a conception. Cette matérialité est encore accrue par l'informatique.* » (Callon, 1996 :29). La seconde est portée par Jean-Marc Besse, où, à propos de la production d'image en géographie, il affirme « *l'imagination est ici la faculté qui consiste non pas tant à mettre le réel en image qu'à faire passer de l'image au réel, qu'à installer, à partir de l'image, une conscience de la réalité.* » (Besse, 2003 :11). Dans le cas de ce dispositif, l'imagination, traduite en images, revêt ce double rôle, créer du dialogue, mettre en lien les différents acteurs et passer d'un état actuel de l'espace physique à ses devenir possibles. En donnant un visage à l'invisible, il s'agit de permettre d'envisager l'avenir du quartier en procédant d'une réduction du réel au

⁶ En effet, le projet serait un « *dessin qui représente en plan, coupe... d'un bâtiment à exécuter conformément aux intentions de celui qui fait bâtir [...]* » (G. Tory, *Champ Fleury*, f°59 r°ds *Romania* t.51, p.43).

visible. L'interface Ville Sans Limite entretient un rapport analogique⁷ avec ce qu'elle entend représenter en bout de course ce sont des rendus de types photoréalistes qui sont présentés, effet renforcé par des points de vue situés à la hauteur d'œil d'un individu de taille moyenne ce qui permet la mise en place d'une technologie de type réalité augmentée⁸ lorsque l'utilisateur est sur site.



Figure 2 : Les trois photographies supports de représentation du quartier de la Pomignane, l'avenue Alphonse Juin, la rue André Malraux et la rue Louise Michel © uFo, 2013

1.3 Observer et faire-faire

Une littérature abondante existe sur la conception architecturale (allant des « recettes architecturologiques » de Boudon et all. à l'analyse symbolique rétroactive de Chupin), le choix d'une approche de type ethnographique s'est imposé en début de recherche. L'enjeu était d'observer du « dedans » la conception dans des contextes d'innovation numérique pour montrer qu'elle est incarnée. Cependant, si « observer est une pratique sociale avant d'être une méthode scientifique » (Arborio et Fournier, 1999 :5) il existe

⁷ Dans un chemin de conception, rendre explicite ses intentions, aussi nommé phase d'idéation par certains auteurs tel que Boudon, et les mettant progressivement à l'épreuve du réel à travers la figuration, la création d'artefacts visuels qui entretiennent un rapport symbolique (abstrait) ou analogique (réaliste) avec ce qu'ils entendent représenter. En d'autres mots, un plan représente un édifice mais en adoptant d'une part un point de vue non-humain et d'autre part des conventions de représentations particulières, ce mode de représentation s'inscrit dans un fort degré d'abstraction vis-à-vis de l'expérience du parcours de l'espace. A contrario, une vue en perspective conique, tente de reproduire un point de vue naturaliste : la construction de perspectives coniques passe d'abord par le placement d'une hauteur d'œil, et met en place la convergence des fuyantes vers la ligne d'horizon, il faut cependant souligner que dans la perspective euclidienne dont la théorie géométrique a été développée en Italie durant la Renaissance par Alberti et Brunelleschi, l'œil à partir duquel l'espace graphique est construit est celui d'un cyclope. En tant que construction géométrique ce dispositif de représentation reste une abstraction (à ce sujet voir E. Panofsky « *La perspective comme forme symbolique* »)

⁸ Pour qualifier cette interface on ne peut pas parler stricto sensu de réalité augmentée dans la mesure où l'image reste « prisonnière » de l'interface et ne se superpose pas au réel. Par ailleurs malgré les marquages au sol indiquant les angles de vues dans le quartier aucun habitant n'a cherché à se replacer dans le point de vue au moment de la manipulation de l'interface.

certaines garde-fous et outils qui peuvent être mobilisés durant l'enquête⁹. En négociant son « être là » le chercheur ethnographe peut alors créer un état d'« *insistance* » et construire un regard de « *l'intérieur, proche, contextuel* » (De Biase, 2013) qui engage le chercheur dans une posture vis-à-vis d'une situation au sens porté par Agier : un imbroglio qui tient ensemble différents registres tant spatiaux, que temporels et interactionnels (Agier, 2009 :40). Dans le développement du dispositif à Montpellier de nouvelles étapes, créant des situations telles que l'on vient de le définir, sont venues amender le processus de développement de l'interface : deux ateliers avec un groupe d'habitants ont été organisés pour co-élaborer le contenu des images. Le premier s'est tenu mardi 19 février 2013 de 14h à 17h30 et a rassemblé une trentaine de personnes¹⁰ informées par les représentants des services de la ville¹¹ et fédérés par les membres du conseil de quartier de la Pompignane¹² qui ont fortement porté le projet auprès de leurs concitoyens. Trois personnes de chez uFo étaient présentes durant ce temps de travail : Alain Renk, Maud Beau et Cédric Dorgère¹³. Dans un premier temps ils ont projeté un diaporama, forme collégiale de partage du savoir, qui montrait le principe de fonctionnement de l'interface avec l'exemple de Rennes suivi d'un ensemble de pistes de réflexion avec des images classées par thématiques, parmi elles différents modes de transports (mobilité), des fablabs¹⁴ (vie de quartier), installations d'art urbain (créativité), ou encore bornes wifi et autres écrans (numérique). Ces images de références servaient de points d'impulsions à la suite de l'atelier durant laquelle il a été demandé aux habitants d'esquisser leurs envies et volontés pour le développement du quartier dans le futur, à l'aide de crayons de couleurs et des calques disposés sur des impressions photographiques. Trois tables, trois

⁹ « bien qu'il n'existe pas de systèmes de règles permettant d'établir ce qu'est une enquête ethnographique, l'ethnographe dispose de garde-fous relatifs aux conditions de l'enquête (élucidation du contexte, choix du thème et du terrain, question de départ, implication du chercheur, gestion de l'information...), de techniques (l'observation à l'aide d'une grille, l'entretien) et de « savoirs faire » (journaux de terrain, comptes-rendus d'enquête...) qui permettent que la production des données alimente le processus de description d'une société ou d'un fait social. » (Baraduc, Guenzi, Rebucini, 2012-13, Résumé du cours de l'EHESS « L'enquête de terrain en anthropologie : atelier méthodologique »)

¹⁰ Il n'est pas possible d'être plus précis sur le taux de fréquentation dans la mesure où nombreux sont ceux qui sont partis avant la fin ou sont arrivés pendant. Notons que ces choix d'heures et de jour de semaine induisent de fait une pré-sélection des types de participants.

¹¹ En particulier à travers les personnes de Jean-Marie Bourgogne et Laura Pfitzer que je remercie chaleureusement de leur accueil, générosité et enthousiasme.

¹² Notamment à travers son président actuel Mr Ucheda, Mr Ottawa ainsi que Mme Richard qui a relayé l'information sur cette concertation numérique auprès des enseignants de l'école primaire Jean Zay située dans le quartier et dont une classe a participé à cette expérimentation en suivant les mêmes étapes que la concertation proposée aux adultes.

¹³ Je les remercie tous les trois pour leur complicité et leur patience envers mes yeux indiscrets qui suivent leur travail depuis de nombreux mois.

¹⁴ Les FabLab sont des ateliers de fabrications qui permettent la mise en communs de machines semi-industrielles, très souvent à commande numérique, et qui sont actuellement en cours de développement dans toute la France. Pour Jean-Louis Fréchin, designer de l'agence No-Design et commissaire des deux précédentes éditions du Festival Futur en Seine ils seront la source d'une troisième révolution industrielle.

médiateurs, trois point de vue, un outil emblématique du travail de l'architecte (le calque), des images plein la tête. Imaginons.

2 IMAGINAIRE URBAIN

2.1 Éduquer à la ville

Lorsque le discours biographique arrivait à être dépassé, les sujets de discussion et de débat des premier et second ateliers, qui s'est déroulé le 25 mars 2013 aux mêmes heures que le précédent, portaient sur les contenus des images et touchaient donc directement à la texture de l'urbain. En dessinant, puis en jouant avec les premières transcriptions des propositions des habitants effectuées à la palette graphique, chacun se questionnait, réagissait, commentait. De la place de la pergola sur le parvis devant l'école, au rôle des transports en commun, de nombreux sujets ont été abordés.



Figure 3 : Images prises durant le premier atelier habitants (photographies Nancy O.)

L'objectif du second atelier, se déroulant en groupe réduit d'une trentaine de personnes, était de tester les réactions pour les maxima de chaque critère en vue de proposer le contenu des images à un groupe d'utilisateurs plus étendu¹⁵. La vie de quartier s'est révélée être, à ce stade, un indicateur clef, à la fois dans le contenu même des propositions mais aussi par la méthodologie même des ateliers. À la sortie du premier, Mr Ucheda s'enthousiasmait « *J'ai trouvé ça extraordinaire, j'ai vu des gens du quartier s'intéresser à la vie de leur quartier.* » Plus que dans les propositions de projections d'aménagements, qui restent relativement convenues car l'équipe d'uFo se défend de proposer des projets d'aménagement¹⁶, ici la véritable innovation semblait être dans la construction du dialogue entre les participants.

¹⁵ Tous les critères n'étaient pas appréhendés avec la même aisance. Alors que les plus évidents ont été la nature, la densité et la mobilité, la créativité paraissait presque connexe et le numérique semblait encore plus difficile à aborder. Par ailleurs les variations de cet indicateur proposaient une variation entre des présences numériques invisibles (le Wifi) à des éléments clairement visibles comme des écrans dans les parcs ou sur les bâtiments.

¹⁶ « *Pour nous, il n'y a pas d'après, comme il y en a 15000, il n'y en a pas. On a toujours dit nous on présente pas 15000 projets, on en présente aucun. [...] Vous êtes dans la rue face à la place de la Bastille, vous êtes là tout seul, vous voyez bien la réalité, ce n'est pas une photo. Il se passe toute sorte de choses. Et après on vous dit seulement voilà un petit outil et vous allez pouvoir jouer avec et regardez un petit peu il y a différents thèmes et... manipulez.*» (20 février 2012, Alain Renk, uFo)

2.2 Savoir d'usage, la figure de l'habitant

Questionné sur l'exercice qui était proposé aux participants et sur l'aisance vis-à-vis du dessin Mr Ucheda explique « *je n'ai jamais su dessiner, ça m'a toujours gêné de le faire. [...] Mais bon, j'avais quand même des idées de ce que l'on peut réaliser. [...] J'ai noté ce que je voyais mais ça reste toujours dans ce système là : je visionne très bien, [...] je visualise dans ma tête mais je suis dans l'incapacité de le mettre sur papier.* » (Mr U. 19/02/2013) Face à la difficulté de dessiner, les habitants réunis pour l'atelier ont pour certains tenté l'expérience, mais lorsque le dessin devenait une difficulté tous ont « rusé » (Hennion et Vidal-Naquet, 2012) en notant leurs idées sous une forme textuelle. Le passage de discussions en direct, sur un mode présentiel, à une forme textuelle ou graphique, implique un changement de temporalité : de l'immédiateté de l'échange vers une désynchronisation du dialogue propre à la notion d'image¹⁷. L'agencement socio-technique qu'est VsL propose une médiation de la parole qui invoque le futur d'un quartier en mobilisant les personnes qui composent le corps social de cette échelle géographique. Dans le même temps, cet agencement est pris dans un système procédural institutionnel qui le dépasse – *i.e.* la chaîne de décideurs institutionnels qui permettront une mise en œuvre effective de la transformation urbaine, eux-mêmes agissant à une échelle métropolitaine. Avec les habitants il s'agit d'établir un ensemble de registres urbains qui seront transmis aux décideurs eux-mêmes censés les transmettre aux concepteurs et ce sans recherche du consensus a priori : « *cette application n'est pas un outil de vote destiné à sélectionner une orientation urbaine spécifique, qu'il s'agirait ensuite de construire. Il s'agit de confronter entre elles l'ensemble des visions de manière à mieux appréhender la diversité des attentes sur un territoire donné.* » (uFo, Analyse des résultats de l'expérimentation Villes sans Limite Rennes - du 29 septembre au 7 octobre 2012).

2.3 Espace spatial, espace social

Les perspectives d'architecture sont très souvent parsemées de « grouillots », ces représentations humaines servent initialement à indiquer l'échelle de l'espace représenté mais le choix des personnages peuplant un dessin raconte en lui-même une histoire. Alors que des éléments non-humains se modifient sur les images lorsque l'on manipule les critères nature et densité, les indicateurs vie de quartier et mobilité sont particulièrement saillants dans l'analyse sociale que l'on peut faire de VsL, ils font apparaître de nombreuses figurations humaines. Au-delà du projet d'architecture et d'urbanisme, et puisque ce logiciel veut donner à voir, les usages ont été mis en scène. On peut émettre l'hypothèse d'une collusion entre espace spatial et espace social pour les concepteurs de l'interface. Les propos oraux des habitants évoquaient beaucoup les usages mais ils n'ont dessiné que très peu de silhouettes humaines en comparaison avec leurs intenses présences dans la dernière version de l'interface proposée à la manipulation début juin 2013. L'équipe d'uFo s'est attachée à transcrire les volontés des habitants avec « sincérité », mais en transformant une donnée écrite en une image le contenu se trouve altéré. Dans un double mouvement et une double temporalité, à la fois dans l'image (le futur) et dans le procès proposé aux habitants (le présent), un projet sur le vivre ensemble est ici énoncé.

¹⁷ Voire même d'imago, qui à l'origine servait à ré-invoquer la présence des morts



Figure 4 : Exemples de possibilités de mix pour les trois points de vues montrés en figure 1 © uFo, 2013

Ainsi, l'injonction à la conception « avec » plutôt que « pour » des usagers dénote la complexité de l'articulation de projets où l'utilisateur est envisagé comme une figure active aux côtés des concepteurs qui sont médiateurs et auteurs d'une proposition sociétale. Le support numérique et ses terminaux permettent une portabilité qui rend partageable, sur des formats jusqu'ici inédits mais non sans racines, les chemins de conception. En tant que créateurs, les architectes-urbanistes ont un double rôle : proposer un espace physique et rendre tangible les idées. Outils habilitants et limitatifs les interfaces numériques ouvrent des possibles et contiennent des contraintes inhérentes qui conditionnent les usages qu'elles proposent. Concrètement, est usager celui qui utilise le format accepté par la machine car le code ne connaît que son propre langage.

3 IMAGINAIRE TECHNOLOGIQUE

3.1 Éduquer au numérique

Entre le premier et le second atelier le travail de l'agence uFo a été de transcrire et redistribuer par couches les propositions des habitants. Entre le second atelier et la présentation de l'interface finie les propositions crayonnées ont été adaptées et transformées en images photoréalistes. Vint alors le troisième temps de rencontre qui s'est déroulé du 03 au 07 juin 2013. Sur site, des groupes de médiateurs munis d'iPad sur lesquels l'application était chargée allaient à la rencontre des habitants et passants pour leur proposer de participer. Sans surprise on pouvait constater un temps de tâtonnement suite à la démonstration par le médiateur, puis la majeure partie des interlocuteurs laissait l'iPad dans les mains du médiateur tout en discutant les variations qui apparaissaient. Prendre littéralement en main l'outil n'a semblé évident que très rarement malgré la grande importance accordée à l'ergonomie de la navigation, à sa qualité intuitive « user-friendly ». Que l'écran soit touché de la main de l'habitant ou de celle du médiateur ne semblait influencer que peu le processus de choix de l'utilisateur, décideur de la composition à valider.

« L'urbanisme collaboratif » défendu par uFo et médié par VsL envisage l'utilisateur comme un individu capable qui mobilise un ensemble de compétences et de raisonnements pratiques pour faire sens de la situation dans laquelle il se trouve. Mais cette relative « résistance » d'accessibilité au dispositif rejoint le principe de médiation sociotechnique qui « nous indique que, quand nous considérons l'édification du social, nous ne pouvons faire abstraction des éléments techniques et, de même, nous ne pouvons décrire les dispositifs techniques sans faire appel à la mise en actes de dispositions, de compétences, de sens pratiques et de savoirs

proprement sociaux de la part des sujets. » (Denouel – Grangon et. all, 2011:24). Malgré les discours enthousiastes de certains, tout le monde n'est pas « *Petite Poucette* » (Serres, 2013).



Figure 5 : Manipulation de l'interface par les habitants et passants, les médiateurs ont un rôle clef qui n'influe cependant pas nécessairement sur les choix des interlocuteurs. (photographies Nancy O.)

3.2 Gamification

Serious games et *gamification* font partie des anglicismes qui ont le vent en poupe dans l'écosystème du numérique¹⁸. VsL est un jeu sérieux car cela propose une expérience du type jeu vidéo avec un objectif qui se situe en dehors du divertissement. L'aspect ludique a pour objectif d'augmenter l'acceptabilité et l'usage de l'application en s'appuyant sur la prédisposition au jeu. On peut ainsi dire qu'il s'agit d'un jeu simultané (les joueurs décident en même temps de leur stratégie sans lien avec les actions des autres joueurs), fini (malgré son nom le nombre de combinaisons est circonscrit), à somme-non nulle (à l'inverse d'autres jeux pas de gains et de pertes donc pas d'équivalence entre ces deux entités) et répété (il n'y a pas de limitation de nombres de joueurs et chaque joueurs peut proposer un nombre non fini de *mix* sous réserve de changer d'avatar¹⁹). Enfin, il ne s'agit pas d'un jeu coopératif au sens de possibilité de coalitions délibérées entre joueurs. En ce sens, la mise en place d'un urbanisme collaboratif médié par ce dispositif passe en premier lieu par une phase où la collaboration s'applique à une échelle micro-sociale dans l'interaction entre usager, médiateur et l'interface elle-même.

¹⁸ Par exemple durant les festivals Futur en Seine, où bon nombre d'interfaces et de prototypes touchent aux notions de ludification, de plaisir et d'interactivité c'est le cas de Dualo, dispositif d'apprentissage de la musique, WikiWalk qui permet aux promeneurs d'ajouter des contenus multimédias sur des points d'intérêt géolocalisés partageables avec les autres promeneurs. Il existe de nombreux autres exemples comme le très récent Watchdog d'Ubisoft, sur l'utilisation d'open data dans les espaces urbains métropolitains (<http://watchdogs.ubi.com>). Les Serious Game sont issus de technologies militaires, voir à ce sujet les films de l'artiste Harun Farocki.

¹⁹ Au moment de la validation du mix un formulaire apparaît : il est demandé à l'utilisateur de renseigner un nom ou pseudonyme (avatar), une adresse email et obligatoirement un commentaire sans limitation du nombre maximal de caractères.



Figure 6 : Les compositions produites par les usagers de l'interface sont transformées en "datas" le basculement du visuel au statistique est aussi celui du qualitatif au quantitatif. © uFo, 2013

Après validation des combinaisons préférées par les participants²⁰, les choix des personnes sont ensuite transcrits, en temps réel, sur un mode quantitatif en pourcentages de validation de chacun des niveaux d'intensité pour chacun des critères. Les visions, exprimées par les « mixes » sont transformées à cette étape en « data » : avec pour unité le vote individuel, les statistiques pour chaque entrée thématiques constitueraient ici un discours collectif comme autant de points d'un cahier des charges pour le projet urbain à venir. Grâce à une icône l'utilisateur peut situer ses choix pour les comparer à ce qu'une majorité de participants a retenu.

3.3 La démocratie Internet

Ceux pour qui les interfaces sont conçues sont tour à tour usagers, habitants, experts de leurs territoires et citoyens qui font porter leur voix. Bien que les images soient « non-contractuelles » il s'agit *in fine* de produire un registre de tendances auxquelles les concepteurs de l'espace urbains auront accès et qu'ils pourront intégrer à leur proposition spatiale. Cependant, les deux institutions porteuses du projet revendiquent une volonté de démocratie participative basée sur les pratiques du « co » actuellement renouvelées par l'émergence du Web 2.0. Dans la Synthèse 2012 de Montpellier Territoire Numérique on peut lire « *Les citoyens veulent et peuvent être acteurs de l'innovation urbaine* » (:18) et sur le site Internet d'uFo « *Un monde connecté devrait donner à la société civile un rôle clé dans la transformation des villes. Cela ne sera possible que si de nouveaux outils d'intelligence collective rendus accessibles à tous par les technologies numériques sont créés.* »²¹. Dans la lignée de l'empowerment, l'outil numérique serait ici un moyen d'encapacitation citoyenne massive adressé à des individus qui sont capables. Le chemin d'épreuves traversé par l'application VsL à Montpellier révèle plusieurs points problématiques : a) les compétences requises pour prendre part à cette do-ocratie²² sont multiples et stratifiées et relèvent tant de l'urbain que du numérique sur ce point les interlocuteurs en difficultés rurent lorsque cela est

²⁰ À la demande des services de la Ville de Montpellier, un schéma global de l'équilibre financier de l'opération immobilière validée par la personne a été ajouté entre manipulation image et vue statistique. Très indicatif, ceci fait partie d'une pédagogie du projet urbain : le coût des aménagements est financé par la production de foncier sur le site. À plus long terme il est possible de lire cette donnée comme un moyen de justification d'édifices relativement hauts sur le quartier.

²¹ <http://urbanfab.org> consulté le 07 juillet 2013

²² Terme issu de l'anglicisme Do-Ocracy

possible ; b) il y a plusieurs niveaux d'implications des interlocuteurs allant du suivi continu (entrent dans cette catégorie l'équipe d'uFo et 4 à 5 habitants qui sont aussi les membres très actifs du conseil de quartier) jusqu'à une implication beaucoup plus légère et distanciée (certaines personnes ont validé leurs mixes en moins d'une minute) ce qui, en l'altérant dans une certaine mesure, réitère cependant les relations de pouvoirs telles qu'elles existaient déjà sur ce site ; c) alors que le dessin contraignait essentiellement le choix du point de vue photographique, le script, ou le code de l'interface, dispositif au sens foucauldien²³ (Agamben, 2007), pousse beaucoup plus loin le formatage des propositions habitantes (plusieurs ont exprimé le souhait de déplacer certains éléments dans l'image ce que l'interface ne permet pas aujourd'hui). Malgré tout, la tentative est faite et correspond pour partie à la définition de la Démocratie Internet telle qu'elle est décrite sous la plume de Dominique Cardon : « *La demande de participation se conçoit plus souvent comme une expérimentation qui s'organise autour d'un dispositif permettant d'agir et de coopérer.* » (Cardon, 2010 :84) L'institution a mis à disposition les moyens de cette expérimentation participative qui paradoxalement conclut l'expérience utilisateur sur un mode représentatif. En effet, avec les données remises sous formes statistiques c'est bien le registre du sondage qui ré-émerge.

CONCLUSION : UN IMAGINAIRE DE PROJET

Les allers-retours et modifications du contenu de l'interface montrent des rapports de force persistants dans le passage d'une conception pour à une conception avec les habitants concernés par un projet urbain qui est aussi un projet de société. Par ailleurs la structure même de l'interface n'a jamais été questionnée. Ainsi l'équipe d'uFo reste pleinement auteur de ce dispositif de *serious game* mais aussi ceux des images, puisque le graphisme finalisé est réalisé en interne. À ce sujet, Mr Ottawa, habitant, constatera à la fin du troisième temps de rencontre : « *Vous avez quand même votre patte d'architecte-urbaniste* ». Malgré les tensions internes à cet agencement socio-technique, pour nombre de participants, ce petit objet malin, en faisant appel à leurs compétences numériques et urbaines leur a permis d'entrer dans une logique de projet : en voyant l'environnement se modifier, selon une logique du avant-après, c'est une histoire à la fois dialogique et diachronique qui est racontée et les invite à « *prendre part* » (Zask, 2011) en élargissant leur horizon spatial et temporel. Le terrain n'est pas encore suffisamment mature pour que l'on puisse connaître le dénouement et savoir si les « *dès ne sont pas jetés d'avance* » comme le craignaient certains habitants présents lors des deux premiers ateliers. D'ici là ils utilisent déjà le passé composé pour clore cette parenthèse expérimentale qui touchait à l'imaginaire. Lorsque la dernière équipe de médiateurs pliait bagages Mr Ucheda a donné le mot de la fin : « *Merci de nous avoir fait rêver* »

²³ « [...] j'appelle dispositif tout ce qui a, d'une manière ou d'une autre, a capacité de capturer, d'orienter, de déterminer, d'intercepter, de modeler, de contrôler et d'assurer les gestes, les conduites, les opinions et les discours des êtres vivants.» (Agamben, 2007 :31)

BIBLIOGRAPHIE

AGAMBEN Giorgio

2007, *Qu'est-ce qu'un dispositif?*, Rivages Poche, Petite Bibliothèque.

AGIER Michel

2009, *Esquisses d'une anthropologie de la ville. Lieux, situations, mouvements*, Bruylant Academia.

ARBORIO Anne-Marie et FOURNIER Pierre

1999, *L'enquête et ses méthodes : l'observation directe*, Nathan Université.

BESSE Jean-Marc

2003, *Face au monde. Atlas, jardins, géoramas*, Desclée de Brouwer, Arts et esthétique.

BIASE (de) Alessia

2013, « *Insistance Urbaine, Ou comment aller à la rencontre des impondérables de la vie authentique* », in *ReDOBRA*, n° 12, novembre 2013 (à paraître).

CALLON Michel

1996, *Le travail de la conception en architecture*, in *Les Cahiers de la recherche architecturale*, n° 37, pages 25-35.

2003, *Quel espace public pour la démocratie technique ?*, in CEFAÏ et PASQUIER, *Les sens du public*, pages 197-224.

CARDON Dominique

2010, *La Démocratie Internet, promesses et limites*, Seuil, La République des Idées.

DENOUEL Julie, GRANJON Fabien (dir.)

2011, *Communiquer à l'ère du numérique, Regards croisés sur la sociologie des usages*, Presses des Mines.

HOUDART Sophie et MINATO Chihiro

2009, *Kuma Kengo, une monographie décalée*, Donner Lieu.

ZASK Joëlle

2011, *Participer : Essai sur les formes démocratiques de la participation*, Le Bord de l'eau, Les Voix du Politique.