



HAL
open science

Des réseaux sociaux aux technologies de “ co-design ”. Expérimentations de dispositifs numériques dans la fabrique de la ville

Marie-Anaïs Le Breton

► **To cite this version:**

Marie-Anaïs Le Breton. Des réseaux sociaux aux technologies de “ co-design ”. Expérimentations de dispositifs numériques dans la fabrique de la ville. Sciences de l’Homme et Société. 2018. dumas-02492716

HAL Id: dumas-02492716

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02492716v1>

Submitted on 27 Feb 2020

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

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



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



Des réseaux sociaux aux technologies de « co-design ».

**Expérimentations de dispositifs numériques dans la
fabrique de la ville.**

Marie-Anaïs Le Breton

Mémoire de Master 2 mention Aménagement et Urbanisme

Spécialité : Dynamiques Sociales et Aménagement des Territoires

Promotion 2017-2018

Mémoire réalisé sous la direction de Hélène Bailleul, MCF à l'Université Rennes 2

Remerciements

Alors que le cycle de Master parvient à son terme, je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à l'aboutissement de ces travaux de recherche.

C'est donc naturellement que je m'adresse en premier lieu à Hélène Bailleul, enseignante-chercheuse au laboratoire ESO et à l'Université Rennes 2, qui a accordé beaucoup de temps à la relecture de mes travaux et à de longs échanges, qui m'ont énormément appris et continueront de le faire au cours des prochaines années. Pour sa confiance, aussi, dans les divers projets auxquels j'ai pu être intégrée, notamment Particité 3D, qui a été une expérience formatrice et a conforté mon appétence pour le domaine de la recherche.

Je tiens également à remercier Stéphane Loret, Ingénieur d'Études au CNRS, pour ses nombreux conseils méthodologiques et ses encouragements ; ainsi que les membres du Comité de Pilotage de l'axe « Sociétés numériques » de la MSH Ange-Guépin qui m'ont offert l'opportunité de participer à mes premières Journées Doctorales.

Je remercie Robin, mon co-équipier durant ces années de Master, pour ses relectures consciencieuses, et qui justifie chaque jour l'importance du travail d'équipe.

J'adresse mes remerciements à mes parents et à ma petite sœur, pour leurs encouragements et leur bienveillance.

Je souhaite également remercier mes amis, et en particulier Alexis, Clémentine, Ilona et Mélanie, pour leur présence et leurs encouragements permanents. Notre amitié, et les moments partagés, ont activement participé à entretenir ma motivation tout au long de cette année.

Enfin, je tiens à me tourner vers Loïck, que je remercie chaleureusement pour son soutien sans faille et ses conseils avisés.

« *Chose qui faisait d'eux des Heheimnisträger, des porteurs de secrets, au lieu de les laisser croupir au stade de simples Befehlsträger – des exécuteurs d'ordres* » (Philippe K. Dick, Simulacres, 1964).

Sommaire

Remerciements	1
Sommaire	2
Avant-propos	3
Introduction générale	5
Présentation du terrain d'étude.....	9
Chapitre 1 : Devoir participatif, idéal délibératif	11
Chapitre 2 : La numérisation des sociétés, vecteur d'un changement de gouvernance ?	34
Chapitre 3 : Réseaux sociaux et communication urbaine. Structuration d'une politique de communication publique : le cas de Rennes 2030.	62
Chapitre 4 : Médiation numérique et co-conception de projets urbains. Analyser la « mise en technologie » de l'urbanisme participatif	91
Conclusion générale	116
Bibliographie.....	118
Webographie.....	130
Table des tableaux.....	131
Table des figures	132
Table des matières.....	135
Annexes.....	138

Avant-propos

A l'issue du mémoire de master 1 sur « *Les villes numériques. Les nouvelles technologies au service de la production urbaine ?* », je souhaitais travailler sur les nouvelles formes de communication urbaine à partir d'une étude sur les usages des réseaux sociaux dans le champ de la ville et les projets urbains. Le choix s'est orienté vers le réseau *Twitter*, outil de communication en pleine expansion depuis son lancement en 2006. Il permet l'expression de tout individu sur une sphère interconnectée mondialement et « *ouvre la possibilité d'un espace public sans limite* » (Douay & Reys, 2016). En choisissant un tel terrain d'analyse, largement mobilisé dans le cadre professionnel, j'ai été conduite à interroger, par le biais des interactions à propos de projets urbains, les évolutions supposées des modes de gouvernance en régime numérique.

De plus en plus d'acteurs sont mobilisés dans la création des projets urbains. Dans le but d'atteindre cet objectif, une place croissante est accordée au citoyen dans le cadre des démarches de projets pour la ville. A Rennes, au cours des deux budgets participatifs successifs (2015 et 2016), mais également à travers le projet « Rennes 2030 », les habitants ont acquis un rôle d'acteurs participants et décideurs, mais aussi d'évaluateurs. La mise en place de ce dernier projet, et sa communication auprès des habitants, a été supplée par les nouvelles technologies. Sur le site web, des cartes interactives, ainsi qu'un flux des derniers tweets comportant le *hashtag* « #Rennes2030 » sont mis en avant. Aussi les recherches menées dans ce mémoire ont-elles en partie pour objectif de déterminer dans quelle mesure un réseau social en ligne, tel que Twitter, permettrait de revisiter un schéma de gouvernance urbaine « classique ». L'analyse de la structuration d'une communication publique et de ses articulations à travers différentes échelles est une entrée incontournable de la réflexion sur la numérisation des sociétés, dans la mesure où elle interroge la capacité des nouvelles technologies de l'information et de la communication à être investies par les collectivités comme outils de gouvernance urbaine.

Par la suite, une opportunité d'intégrer les recherches du programme Particité 3D¹ s'est présentée. Cette recherche-action vise à interroger l'emploi des environnements 3D (simulation, jeux vidéo...) dans la concertation citoyenne en urbanisme, et aborde les enjeux techniques, sociaux et communicationnels de ces médiations urbanistiques. Il s'agit d'interroger le rôle des environnements virtuels dans les instances de concertation et dans la construction des images du projet urbain. Une étude d'un outil numérique de co-conception de l'espace et d'une expérimentation de l'outil dans un contexte de « co-design » a ainsi été menée autour de

¹ Financé par le GIS M@RSOUIN et la région Bretagne. Laboratoires partenaires du projet : ESO-Rennes, Université Rennes 2 ; APP, Université Rennes 2 ; CRG / CRAD, Université Laval ; ESO-Le Mans, Université du Maine.

l'application « INVESPACE-La Halle », questionnant en outre la capacité des technologies numériques à être le support d'une représentation partagée d'un espace en devenir.

Le sujet de recherche de ce mémoire a ainsi été construit autour d'une comparaison de deux modalités de communication urbaine contemporaines : l'une sur les réseaux sociaux, l'autre au sein d'ateliers de concertation. Elles ont en commun de s'appuyer sur les outils numériques, mais aussi de viser à renforcer l'information et la concertation des habitants sur les projets urbains, en l'occurrence la révision du PLU de la ville de Rennes d'ici 2030, et la rénovation du quartier du Blosne. Rapprocher ces deux terrains d'étude constitue une opportunité pour penser la médiation urbaine telle qu'elle se fait aujourd'hui, c'est-à-dire en utilisant une variété de canaux d'information et de communication différents, des modalités variées d'intégration des citoyens à la fabrique de la ville, selon des temporalités différentes.

Introduction générale

Au cœur des critiques émises à l'encontre du numérique et de ses empreintes territoriales, le débat sur la possible « dématérialisation » de l'espace géographique ne semble pas faiblir. Les opinions sont partagées entre, d'une part, les thèses selon lesquelles espace virtuel et espace géographique s'entrelaceraient pour proposer de nouvelles expériences enrichissantes aux individus ; et d'autre part, l'idée selon laquelle le virtuel absorberait l'individu dans un espace propre, le détournant des repères physiques géographiques. « *La virtualisation permise par le progrès technique (meilleurs capteurs / meilleurs effecteurs) sera, selon les cas, considérée, soit comme une solution écologique (l'utilité, sans les coûts généralisés du monde réel), soit comme une régression fondamentale (une société de lotophages consommateurs de rêves et d'ersatz, ayant perdu tout contact avec la réalité.* » (Gensollen, 2009). L'espace « virtuel » serait un piètre espace de substitution à l'espace « réel », dont les pratiques conduiraient à une forme de dérive. « *A trop se référer à des outils de représentations virtuelles ne va-t-on pas perdre les sensations [...] qui rendent à nos yeux l'espace réel comme l'espace de référence ?* » (Valentin, 2007). Or, cette prétendue opposition entre espaces réels et espaces virtuels traduit un imaginaire empreint d'une forte dichotomie, résultante d'une dissonance cognitive entre causes et conséquences et d'une conception erronée de l'espace (Beaude, 2014). Les médiations immatérielles permises par les outils numériques « *n'en demeurent pas moins des interactions réelles et effectives, qui participent pleinement des existences individuelles et collectives contemporaines.* » (ibid.).

L'espace, défini par « *l'ensemble des relations que la distance établit entre différentes réalités* » (Lévy, Lussault, 2003), est caractérisé par trois attributs : la métrique, l'échelle, la substance. Or, les nouvelles technologies tendent à réduire l'importance relative et perçue de la distance par les individus. « *Le nouveau système de communication transforme l'espace et le temps, dimensions fondamentales de l'expérience humaine. Les lieux perdent la substance même de leur signification culturelle, historique et géographique, pour être intégrés dans des réseaux fonctionnels produisant un espace des flux qui se substitue à l'espace des lieux* » (Castells, 1996). Ces deux espaces, généralement opposés en raison leurs divergences essentielles, ne s'expriment pas pour autant dans une relation dichotomique. L'organisation spatiale est empreinte d'une double dynamique, portée d'une part par *l'espace des flux*, à savoir l'ensemble des réseaux qui connectent différents lieux entre eux, et d'autre part par *l'espace des lieux*, qui intègre l'expérience vécue par un individu d'un territoire donné. « *Loin d'abolir l'espace, Internet le recompose, augmente ses potentialités et le différencie plus encore, activant sans cesse la valeur des "biens situés", et des ressources dont la matérialité est une contrainte ou une richesse.* » (Beaude, 2014). Les nouvelles technologies connectent entre eux différents individus en offrant un support matériel à la diffusion d'un individualisme en réseau (Castells, 2001). « *Nous sommes en présence d'une nouvelle conception de*

l'espace où le physique et le virtuel s'entre-influencent ; elle pose les bases de l'émergence de nouvelles formes de socialisation, de nouveaux styles de vie et de nouveaux types d'organisation sociale. » (Cardoso, 1998²).

L'usage des outils numériques par des individus ou des groupes d'individus ne participe donc pas tant à la création d'une société utopique hors de la réalité qu'à un accompagnement des pratiques du territoire. Sans être déconnectés du champ de la réalité, il semblerait qu'au contraire, les usages des nouvelles technologies accroissent davantage les possibilités de mobilité, de connaissance et de partage des lieux des individus « connectés ». Dans ce contexte, en reprenant les théories émises au début du XX^e siècle par Georg Simmel, Alain Bourdin constate l'émergence d'une « *civilisation métropolitaine* », née de l'abstraction progressive du rapport des hommes au monde. La dématérialisation de nombreux objets et processus provoque la multiplicité des relations sociales, dorénavant empreintes d'un caractère changeant, et fortement lié à la mobilité.

Les nouvelles technologies permettraient également un accès renouvelé et simplifié à la connaissance, notamment aux stratégies de développement territorial et politiques urbaines, et cela contribuerait à impliquer des individus – et groupes d'individus – dans la production de l'espace urbain. L'exercice du budget participatif illustre particulièrement bien ce phénomène. Paris, Metz, Grenoble, mais aussi Rennes, ont ainsi décidé d'allouer une partie de leur économie aux propositions de leurs habitants. L'utilisation des outils numériques représenterait ici un atout dans la réussite du projet, tant dans la communication des projets que dans la participation effective des citoyens au vote. Le budget participatif de Paris pour 2017, qui a eu lieu entre septembre et octobre 2016, est parvenu à obtenir 7% de participation, contre seulement 3% l'année précédente. Les individus dits « connectés », c'est-à-dire ceux qui sont concernés par les services innovants car ils en possèdent les moyens d'accès et/ou en ont la compétence, « *s'inscrivent dans les dispositifs de la ville en tant que citoyens informés, participant à l'organisation de la vie en commun* » (Denis, 2010), et plus largement au développement socioculturel et parfois économique de la ville. Pour Donzelot (2009), l'une des raisons de la promotion de la citoyenneté urbaine tient « *à la globalisation de la ville comme lieu de convergence des flux* ». On parle alors de *new global classes* qui « *utilisent internet et les outils de communication modernes pour donner à voir, échanger ou mobiliser une citoyenneté urbaine désormais glocalisée* » (Giband, Siino, 2013).

Un tel contexte spatial urbain, vécu et politisé, où l'on a « *recours aux technologies informatiques intelligentes en vue de rendre les composantes des infrastructures critiques et les services d'une ville [...] plus intelligents, plus interconnectés et plus efficaces* » Washburn et al.

² Cardoso, G. (1998), Para una sociologia do ciberespço, Comunidades virtuais en português, Oeiras, Portugal, Celta Editora.

(2010) correspond à la définition générale de la « ville intelligente ». Attribuer le qualificatif « intelligent » à un espace suppose que les actions publiques qui y sont mises en œuvre sont un produit élaboré, issu d'une maîtrise des dimensions humaine, sociale et infrastructurelle par l'action publique. Les investissements doivent servir à la fois les individus et le développement de leur milieu de vie, qu'il soit urbain ou rural, dans une perspective temporelle étendue. « *Une ville est considérée comme intelligente lorsque les investissements dans le capital humain et social et l'infrastructure de communication classique (transport) et moderne (TIC) favorisent une croissance économique durable et une bonne qualité de vie, avec une gestion sage des ressources naturelles, dans le cadre d'une gouvernance participative.* » (Caragliu et al., 2011). L'enjeu pour les collectivités est alors multiple, et intègre la nécessité de comprendre et s'adapter à un environnement donné au moyen d'une supervision numérisée, notamment grâce à des capteurs, des supports numériques, et des réseaux de télécommunication (Boulangier, Jeannin, 2016). La « ville intelligente » se donne finalement comme un espace d'expérimentations, qui engagerait à la fois l'émergence de nouvelles formes urbaines pour et par le numérique, mais aussi de nouvelles pratiques de l'espace urbain, et de nouvelles sociabilités. Aussi ce mémoire a-t-il pour objet d'interroger les potentialités des usages numériques (au sens large) dans la fabrique urbaine, au regard de la diversité des logiques qui ont entraîné la mise en place d'une « *démocratie participative* » (Blatrix, 2010) depuis ces trente dernières années. Ce modèle politique d'action publique opère des « *résultats de la mobilisation d'entrepreneurs de cause, concessions procédurales à l'issue de conflits ou d'événements accidentels, logiques de la compétition politique, processus de mimétisme institutionnel et de circulation internationale de modèles de gestion publique* » (Blatrix, 2010). Depuis la présence des collectivités sur les réseaux sociaux (*Facebook, Twitter, Instagram...*) jusqu'à l'usage de technologies de « *codesign* », les expérimentations de dispositifs numériques dans l'aménagement et les projets urbains questionnent les rapports entre les acteurs d'un territoire, des habitants aux experts, en passant par les politiques ; et leur capacité à s'impliquer collectivement dans un projet territorial d'intérêt général.

Cette recherche s'inscrit dans un cadre réflexif pluridisciplinaire, intégrant notamment des concepts développés en géographie, aménagement, science politique, et sciences de l'information et de la communication. La problématique centrale de ce mémoire est en effet traversée par un ensemble de notions propres à de nombreuses disciplines : comment les dispositifs numériques, des réseaux sociaux aux technologies de « *co-design* », sont-ils employés dans la fabrique de la ville ? Et avec quels effets sur la démocratisation de la production urbaine ? Aussi convient-il, dans un premier temps, de questionner les enjeux de la démocratie participative au prisme de la pluralité des acteurs qui investissent ce champ (chapitre 1). De la normalisation d'un devoir participatif aux échelons locaux à la construction progressive dans l'imaginaire d'un idéal délibératif, les politiques urbaines semblent transformées, depuis ces dernières années, par

l'intégration d'une pluralité d'acteurs dans les processus décisionnels d'aménagement. Comment les acteurs institutionnels rendent-ils effective – ou non – une promesse de « co-construction » la ville ? De quels moyens les habitants disposent-ils pour incarner un autre rôle que celui de récepteurs de l'information au cours des événements de concertation organisés par la collectivité ? A partir des comportements identifiés chez les participants, peut-on déceler des écarts, voire des situations d'exclusion de certaines populations ? Finalement, la promesse d'une participation « avec tous » et « pour tous » n'est-elle qu'une utopie ? Le numérique pourrait alors constituer un levier pour pallier les difficultés de la démocratie locale, en valorisant les individualités, en promettant la transparence et en étant producteur de bien commun. « *Internet ne permet pas seulement de communiquer davantage, mieux, plus vite ; il élargit formidablement l'espace public et transforme la nature même de la démocratie.* » (Cardon, 2010).

Il s'agira dès lors, dans un second chapitre, d'interroger la numérisation croissante des sociétés comme possible vecteur d'un changement de gouvernance (chapitre 2). Les dispositifs numériques, et particulièrement Internet (pour les multiples pratiques communicationnelles offertes aux utilisateurs), constituent des outils de gouvernement pour les administrations et collectivités territoriales. Les traces émises par les individus, regroupées sous le terme de *big data*, ou *open data* lorsqu'elles sont mises en ligne à libre disposition, semblent contribuer à ces mutations en bouleversant la hiérarchie des acteurs en place, au regard d'enjeux économiques, politiques et sociaux. S'agit-il alors d'une opportunité renouvelée pour les habitants de s'insérer aux processus décisionnaires de la fabrique urbaine ?

A partir de l'ensemble de ces réflexions se pose une question méthodologique : comment cerner, en supposant qu'elle soit effective, la contribution des nouvelles technologies d'information et de communication aux dispositifs de fabrique de la ville ? L'analyse portera sur deux expériences : une première sur la numérisation du projet urbain « Rennes 2030 » et l'implication des acteurs sur les réseaux sociaux (chapitre 3), une seconde sur une expérimentation menée dans le cadre de la rénovation du quartier du Blosne à Rennes (chapitre 4). L'objectif n'est pas tant d'évaluer les dispositifs en eux-mêmes, en relevant leurs points positifs et limites, que d'en faire émerger les enjeux relatifs à chaque type d'acteur, en prenant en considération les notions de temps et d'espace. Ces recherches se structurent autour de réflexions méthodologiques, d'une part sur le traitement de données numériques extraites d'un réseau social (*Twitter*), et d'autre part sur le traitement de données d'enquêtes et d'observation de dispositifs numériques de participation citoyenne dans un projet urbain.

Présentation du terrain d'étude

Le choix du terrain d'étude, et plus spécifiquement de l'échelle de la recherche, a été influencé par la multiplication, ces dernières années, des dispositifs participatifs à l'échelon local. En France, la charge de se saisir de ce thème revient aux collectivités, qui sont, en outre, les « *seules garantes de l'organisation d'une véritable participation citoyenne* » (Michallet, 2007). Les habitants, à titre individuel ou regroupés en collectifs associatifs, ont tendance à s'investir davantage dans des programmes qui les impactent directement d'un point de vue spatial, d'une part, dans leur environnement proche (voisinage, quartier, voire ville), et d'un point de vue temporel, d'autre part, sur les courts et moyens termes. « *L'implication de l'ensemble des citoyens à la décision va en décroissant au fur et à mesure que l'on s'éloigne du local pour aller vers le régional ou le national* » (Raymond, 2009).

La Métropole rennaise comme terrain d'étude

Rennes a pris l'habitude depuis les années 1990 de développer des outils de représentation de la ville (maquettes 3D) et de se donner une image de ville « communicante », innovante dans son rapport aux citoyens. De nombreux dispositifs participatifs sont déployés, et un ensemble de réflexions sont menées afin de faire émerger des formes d'innovation dans la médiation avec les habitants, qui passent par le recours aux outils numériques.

Rennes et l'économie numérique

La Métropole rennaise constitue un acteur essentiel du pôle de compétitivité « Images et réseaux » de la région Bretagne, et, plus largement, semble faire aligner à terme ses objectifs à ceux des villes numériques et intelligentes. Les pouvoirs publics y explorent des potentialités de développement et de transformation de leurs différents domaines de compétences grâce aux nouvelles technologies, en s'appuyant sur de nouveaux partenariats, à la fois publics et privés.

En 2015, le groupe Orange est passé premier employeur privé de la métropole rennaise, devant PSA. Cet événement est significatif des mutations économiques qui opèrent dans cet espace urbain, et illustre la montée en puissance de l'économie de la filière numérique. Rennes est la huitième métropole régionale pour le nombre d'emplois salariés dans l'écosystème numérique³ (hors Paris). Toujours en termes d'effectifs, elle est troisième au rang national dans les télécommunications et la recherche publique numérique⁴. La ville recense d'ailleurs huit formations labellisées « Grande Ecole du Numérique » (sur 11 au total en Bretagne), situées à l'IMIE, à l'Université de Rennes 2 et de Rennes 1, à la Fondation Face, à l'antenne de Cisco Systems

³ « Benchmarking : Rennes dans le bon peloton », L'écosystème numérique de Rennes et de l'Ille-et-Vilaine, AUDIAR, Janvier 2016, p. 8.

⁴ « Analyse par grands segments d'activités. Forces en présence des métropoles », L'écosystème numérique de Rennes et de l'Ille-et-Vilaine, AUDIAR, Janvier 2016, p. 38.

France, et à la Faculté des métiers. En 2016, une subvention de fonctionnement d'environ 500 000€ ainsi qu'une subvention d'investissement de 100 000€ ont été attribués à l'association « French Tech Rennes Saint-Malo » afin de soutenir et dynamiser les start-ups du territoire, en fédérant les acteurs du développement territorial et en favorisant la transition numérique des entreprises.

La signature de la Métropole, « *vivre en intelligence* », ne sert pas seulement à décrire un territoire dont l'identité est fortement imprégnée d'une culture technologique, mais bien à rappeler les liens étroits entre milieu numérique et réflexions sur la gouvernance et la production urbaine. En outre, elle fait part, implicitement, de la mise en place de formes de collaboration entre acteurs variés : plus qu'un territoire, désigné par le terme « ville », l'emploi du verbe « vivre » renvoie à une dimension commune partagée par tous les individus.

Ce terrain d'étude constitue donc une riche opportunité pour les recherches conduites dans ce mémoire, dans la mesure où les politiques publiques et différentes médiations mises en place dans le cadre de la fabrique de la ville visent à intégrer toute la société civile, et sont traversées par le numérique.

Chapitre 1 : Devoir participatif, idéal délibératif

A la fin du XX^{ème} siècle, un nouveau modèle de démocratie semble émerger en même temps que la multiplication des réflexions sur l'ouverture de l'espace de l'action publique à de nouveaux acteurs. L'urbanisme des années 1980-1990 en France est profondément modifié par une série de lois décentralisatrices (1982⁵, 1992⁶) réformant le système institutionnel, visant à accorder une place centrale aux acteurs locaux dans la concrétisation de leurs projets de territoire. Ces derniers ne sont plus tant un produit issu de cadres réglementaires contraignants et imposés par des échelons supérieurs, qu'ils ne résultent d'un ensemble de négociations. L'action publique est motivée par l'application de l'intérêt général, débattu entre une pluralité d'acteurs d'un territoire. Dans ce contexte, le projet urbain est un support de délibération entre parties prenantes, à savoir les acteurs politiques, économiques et la société civile. Cette stratégie de concertation poursuit des objectifs plus généraux de coopération, et marque un « tournant participatif » dans les instances délibératives du développement territorial. « *La participation tend à s'imposer comme nouvel instrument de l'action publique* » (Lascoumes & Le Galès, 2004), et ce au nom d'une « *plus grande efficacité, et d'un souci de "démocratisation de la démocratie"* » (Blatrix, 2010).

Ce chapitre vise à apporter un éclairage sur l'ambivalence intrinsèque à la participation, à la fois produit d'une structure juridique et d'une ambition délibérative renouvelée. Les diverses contestations issues de la société civile, dans un contexte de crises politiques et de légitimité successives de l'Etat, ont en effet enclenché les réflexions sur les modalités de participation des parties civiles à la fabrique de la ville. La démocratie participative, système politique où seraient effectifs ces « devoir participatif » et « idéal délibératif » (concepts définis et développés ci-après) est alors à questionner en tant que véritable espace de négociation entre acteurs de la fabrique de la ville, qu'ils soient légitimes ou intégrés à ces processus par les moyens de la participation. La promesse de stratégies de « co-construction » du territoire entre acteurs institutionnels, professionnels de l'aménagement et habitants est à relativiser du point de vue des compétences individuelles, notamment d'intégration aux dispositifs de participation citoyenne, et des représentations sociales liées à ces derniers.

⁵ Loi du 2 mars 1982 (« acte I » de la décentralisation) relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions.

⁶ Loi du 6 février 1992 relative à l'administration territoriale de la République, renforçant la décentralisation, la déconcentration et la coopération locale.

1. « Co-construire » la ville : la promesse d'une démocratie participative

« *Les approches sectorielles et descendantes évoluent vers des approches territoriales et interactives entre acteurs et institutions diverses* » (Rey-Valette et al., 2014).

1. Une « obligation de participation » : un cadre réglementaire national, des accords internationaux

A l'origine de la prolifération des instances de participation entre les acteurs institutionnels d'une part, représentés par les collectivités (élus, cadres et techniciens), et les habitants d'un territoire d'autre part, ce ne sont pas tant des ambitions démocratiques renouvelées que des préoccupations pratiques qui sont retrouvées. L'intégration de citoyens aux réunions de pilotage de projets est considérée comme un moyen de prévenir les recours au contentieux, en gérant de futurs conflits potentiels dès leur origine. La « circulaire Bianco » du 15 décembre 1992 a ainsi vu le jour à la suite d'une crise relative à la construction du TGV Méditerranée. Le projet consistait en la prolongation de la ligne Paris-Lyon déjà existante vers la Provence et le Roussillon. De vives protestations ont émergé quant à la traversée en direction de Fréjus et de Nice, matérialisées par de nombreuses manifestations et blocages de train en août 1990. La circulaire prévoit dès lors une procédure de concertation sur l'opportunité de projets d'infrastructure dès le stade de leur conception, et « *cherche à limiter les contestations en encourageant un débat préalable le plus transparent possible* » (Raymond, 2009).

Les volontés de « participation » sont ainsi rendues effectives par des « instances de concertation », comportant alors une forte dimension pédagogique. Etymologiquement, le terme de « concertation » désigne une dispute, un débat (du latin « *concertatio* »). Il intègre par essence l'action collective, en ce qu'il renvoie à un processus suivant une logique discursive spécifique, où une pluralité d'acteurs ont pour même objectif de s'accorder sur un sujet, voire de prendre ensemble une décision. Dans les premières tentatives d'élargissement du spectre des acteurs conviés à participer, il s'agissait avant tout d'informer et de sensibiliser les parties prenantes face aux changements à venir sur leur espace de vie. Il pouvait alors être question de concertation, en ce que les conditions étaient réunies pour susciter un débat, mais, dans les faits, il s'agissait davantage d'instances informationnelles pouvant aboutir partiellement à une décision collective, mais dont l'objectif était plutôt de rendre compte d'un diagnostic et d'un projet à un public de riverains.

La convergence de cette ambition participative avec les cadres réglementaires de la production urbaine s'enracine d'abord en 1999 par la promulgation de la loi pour l'Aménagement du territoire et du Développement Durable (dite Voynet). Elle sera poursuivie au début des années

2000 par les lois Solidarité et Renouvellement Urbain, élaborée autour de trois exigences parmi lesquelles le renforcement de la démocratie ; et Démocratie de Proximité (dite Vaillant), qui instaure une véritable obligation de participation citoyenne à l'échelle du quartier (Birck, 2013) en transformant les dispositifs pionniers de conseils de quartier ayant émergé dans les années 1970. Une nouvelle impulsion est donnée en France à ces cadres réglementaires par la ratification d'accords internationaux dans les années 2000, préconisant l'implication des habitants, désignés par la « société civile », en amont et au long des projets. Les réflexions sont essentiellement orientées sur l'environnement et le développement durable, comme en témoigne la Convention d'Aarhus, adoptée par la France le 25 juin 1998 et entrée en vigueur le 30 octobre 2001 sur l'accès à l'information, la participation du public et l'accès à la justice dans le domaine de l'environnement. L'objet de cette convention est « *de contribuer à protéger le droit de chacun, pour les générations présentes et futures, de vivre dans un environnement propre à assurer sa santé et son bien-être. Les Etats Parties doivent garantir les droits d'accès à l'information sur l'environnement, de participation du public au processus décisionnel et d'accès à la justice en matière d'environnement.* »⁷. Cette ambition est ensuite promue au rang constitutionnel sous la forme d'un « *droit de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement* », par l'article 7 de la Charte de l'environnement de 2004.

Les principes de concertation et de participation se généralisent ensuite à de multiples échelles de l'aménagement, de la planification stratégique à l'opération d'urbanisme, et à tous les types d'interventions (projets d'infrastructure, renouvellement urbain). La loi n°2014-173 du 21 février 2014 de programmation pour la Ville et la Cohésion urbaine prévoit ainsi la création de « conseils citoyens » tirés au sort parmi les listes électorales pour suivre les contrats de ville et les opérations de renouvellement urbain (article 7), ainsi que la mise en place d'une maison du projet (article 3). De la garantie des droits d'accès à l'information jusqu'à la participation du public aux instances décisionnelles, la réglementation évolue vers une « co-construction », étape marquante vers l'instauration de véritables instances participatives de la fabrique urbaine : « *la politique de la Ville s'inscrit dans une démarche de co-construction avec les habitants, les associations et les acteurs économiques* »⁸. Le terme de « co-construction » permet alors de rendre compte d'un processus impliquant une pluralité d'acteurs dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un projet urbain : « *les projets techniques prennent donc l'allure d'expérimentations dans lesquelles s'éprouvent, se négocient, se défont aussi, les montages sociotechniques sur lesquels ils reposent, et ce, sous l'action conjuguée de différents acteurs, convoqués par les concepteurs dans certains cas ou qui s'auto-saisissent dans les cas de controverses publiques* » (Akrich, 2013).

⁷ Extrait de la Convention d'Aarhus, article premier. [URL : <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/documents/cep43f.pdf>]

⁸ Article 1 de la loi n°2014-173 du 21 février 2014 de programmation pour la Ville et la Cohésion urbaine.

Pour autant, cette forme d'obligation à la participation de l'Etat vers les collectivités par le biais d'articles réglementaires est à relativiser et à placer davantage du côté d'une incitation. En effet, les textes réglementaires laissent les maîtres d'ouvrage relativement libres de définir les modalités d'implication des habitants, ce qui donne lieu à des applications très variables d'un territoire à l'autre, et d'un projet à l'autre : « la *“concertation” au sens réglementaire dans le code de l'urbanisme, peut tout à fait s'interpréter comme de la “consultation”, donnant lieu à “un recueil d'avis et de propositions”, sans forcément qu'un débat public ne soit organisé. Le maître d'ouvrage n'est pas dans l'obligation de suivre les recommandations émergeant de ces dispositifs - de même qu'il n'est pas lié à celles d'un commissaire enquêteur suite à enquête publique* »⁹.

2. D'une préconisation institutionnelle aux applications locales : un standard participatif mondial ?

Suite aux différents accords ratifiés par les Etats membres de l'Union Européenne et suivant une tendance mondiale à la participation dans les projets de développement durable, puis plus spécifiquement dans les projets de ville, différentes formes d'instances de médiation entre citoyens, techniciens et élus émergent au niveau local, plus ou moins pérennes et/ou associées à des projets particuliers. Les formats tendent toutefois à se ressembler, sinon à être similaires, en dépit de spécificités propres au territoire qui les accueille et du projet même dans lequel ils prennent forme, et invitent à questionner une potentielle institutionnalisation de la norme participative (Mazeaud & Nonjon, 2016). L'offre participative se décline de façon multiscalaire selon deux logiques principales : l'une ascendante (logique « top-down »), l'autre descendante (logique « bottom-up »). Les dispositifs sont alors soit encadrés par des acteurs institutionnels ou des professionnels de l'aménagement, soit autoorganisés par des collectifs d'habitants (figure 1). Ils s'inscrivent dans des temporalités plus ou moins longues, nécessitant l'implication d'un nombre plus ou moins importants d'habitants. De la simple consultation à la « co-construction » de projets, les dispositifs qui sont mis en place pour impliquer la société civile dans la fabrique de la ville sont le résultat d'une tension politique. Ils sont également relatifs à l'échelle du projet : les cafés citoyens et marches exploratoires sont des formats davantage employés au sein des quartiers, tandis que les « conférences du consensus » et les budgets participatifs visent à impliquer l'ensemble des habitants d'un territoire.

⁹ La participation citoyenne. Réussir la planification et l'aménagement durables. Les Cahiers Méthodologiques de l'AEU2. Clés pour agir, ADEME, décembre 2016. Page 23.

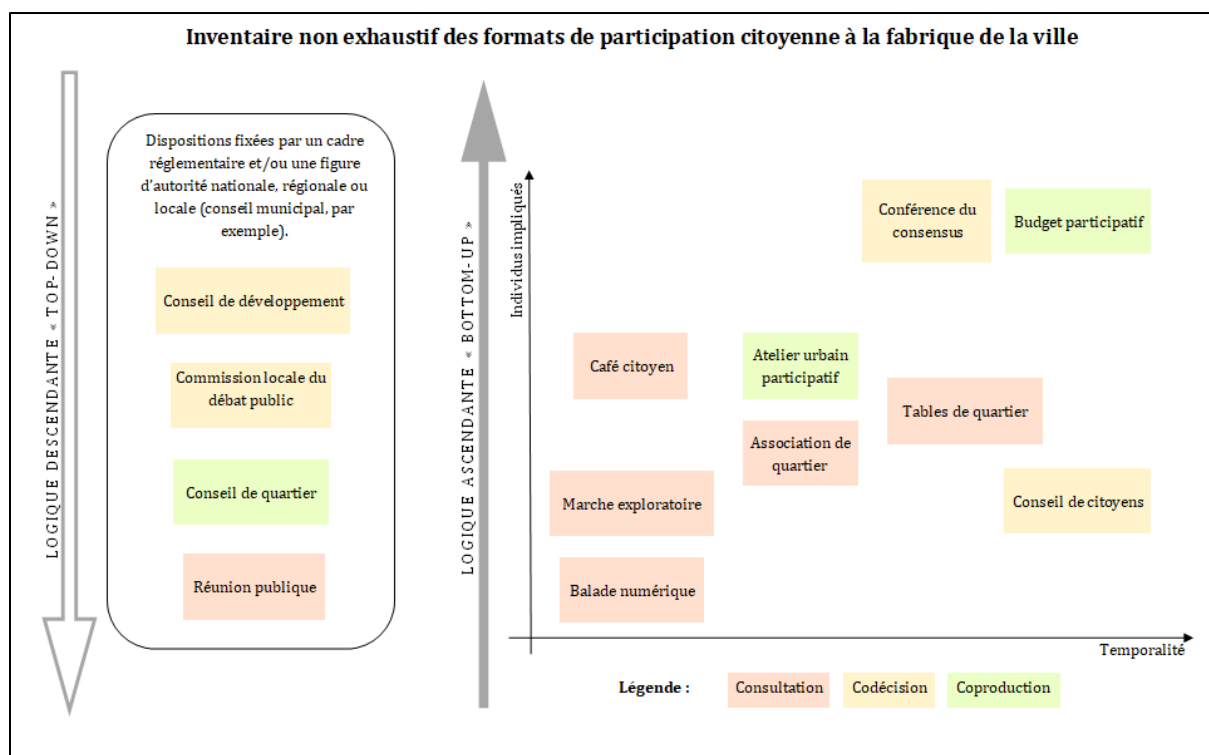


Figure 1 : Schéma non exhaustif des dispositifs participatifs existants (M-A Le Breton, 2018)

Si l'offre participative demeure le produit des logiques de l'action publique (Gourgues, 2012), il n'en reste pas moins que cette dernière est fortement influencée par des discours généraux sur la participation publique, portés par quelques acteurs internationaux (Mazeaud & Nonjon, 2016). Ainsi accorde-t-on un rôle régulateur aux organisations internationales, telles que le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et la Banque mondiale, qui incitent et contraignent la mise en œuvre de dispositifs participatifs par des programmes régionaux. L'un d'eux a notamment donné lieu à l'énonciation de douze engagements stratégiques au titre du thème « Gouvernance et institutions », de la 18^{ème} reconstitution des ressources de l'*International Development Association* (IDA) : « les interventions financées par l'IDA ne peuvent obtenir durablement de bons résultats que si les pouvoirs publics mettent en place des institutions compétentes, efficaces, inclusives et à l'écoute des besoins des citoyens. Ils [ndlr : les participants] ont souligné que l'accent mis sur la gouvernance pendant IDA-18 permet aussi aux pays clients de créer des modes et des possibilités de participation citoyenne, et aide à instaurer et maintenir la confiance entre l'État et le citoyen »¹⁰. L'emploi du terme « pays clients » démontre que ces programmes ne visent pas tant à réguler les modalités de participation citoyenne, qu'à en faire un produit commercial qui soit vendu aux Etats. Aussi observe-t-on, à une autre échelle, de nombreux

¹⁰ Rapport des Administrateurs de l'Association internationale de développement au Conseil des Gouverneurs. IDA-18 : Investir dans la croissance, la résilience et les opportunités. 12 janvier 2017 (modifié le 31 janvier 2017), p. 55.

bureaux d'étude spécialisés dans les questions de participation et de concertation, répondant à des appels d'offre émis par les collectivités.

Certains réseaux associatifs contribuent tout autant au maillage mondial de l'inscription d'un impératif démocratique dans les politiques publiques. L'Observatoire International de la Démocratie Participative (OIDP), qui réunit un peu plus de 90 pays¹¹, a pour ambition de créer du dialogue entre toutes les villes volontaires à l'échelle du monde sur la mise en œuvre de leurs expériences en termes de démocratie participative à un niveau local. En France, deux villes ont rejoint ce réseau : Angers et Metz. La consultation des dispositifs participatifs mis en place dans diverses villes du monde est simplifiée et accessible à tous. Ces derniers sont regroupés au sein de trois catégories : face à face, numérique ou hybride. Cet inventaire poursuit les objectifs des « Observatoires Locaux de Démocratie Participative » (OLDP), rattachés au Programme de coopération décentralisée URB-AL de la Commission Européenne. Il s'agit alors de multiplier ces observatoires dans le monde et de les regrouper en réseau afin de « *définir et d'appliquer une méthodologie d'évaluation de la participation dans des contextes politiques, sociaux économiques et territoriaux très variés* »¹². Cette volonté d'établir des critères communs à l'évaluation de dispositifs propres à chaque territoire tend à conforter l'hypothèse d'une possible standardisation des profils de médiations urbaines. En France, l'IAP2 (Association Internationale pour la Participation Publique) est une « *association qui promeut la maîtrise de savoirs et savoir-faire spécifiques comme condition de diffusion et de mise en œuvre d'une participation publique de qualité* » et qui commercialise des prestations de service (principalement des formations) aux collectivités qui endossent alors un rôle de « client ». Enfin, le programme AEU2 (Approche environnementale de l'urbanisme 2) propose des outils déjà établis aux acteurs de la planification et de l'aménagement. Ce système vendu « clé en main » doit s'accompagner d'une réflexion collective au sein de chaque territoire récepteur afin d'éviter une application non adaptée à ses propres caractéristiques, et contribuer de fait à une homogénéisation des pratiques participatives. L'existence hypothétique d'un standard participatif mondial est en fait à mettre au regard de la commercialisation du principe même de participation des habitants dans la fabrique de la ville. En même temps que les dispositifs sont évalués au regard de critères généraux définis par des acteurs mondialisés, ce sont de véritables « packages types » de dispositifs participatifs qui sont vendus aux collectivités. Bien que des applications particulières soient pensées, en fonction des différents contextes historique, social, économique et politique d'un territoire, il n'en reste pas moins que les principes généraux sont les mêmes, et ont pour caractéristique principale la reproductibilité. Ainsi l'Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie (ADEME) publie-

¹¹ Source : OIDP, [URL : <https://oidp.net/docs/oidp.2.fr.pdf>], consulté le 5 mars 2018.

¹² Source : OIDP, [URL : <https://oidp.net/fr/local.php>], consulté le 5 mars 2018.

t-elle un rapport en décembre 2016 intitulé La participation citoyenne, réussir la planification et l'aménagement durables, dans lequel on retrouve une quinzaine de fiches « dispositifs et outils » décrivant de façon synthétique des dispositifs participatifs, en intégrant diverses recommandations sur leur organisation et la méthodologie à suivre.

3. La démocratie participative : un « idéal gagnant » à plusieurs niveaux

« La démocratie locale, fondée sur le principe de la participation et non plus uniquement de la représentation politique, est supposée développer un sentiment d'appartenance à une communauté, l'engagement, la générosité, le sens de la moralité, l'intérêt pour les affaires publiques, le dépassement des intérêts individuels, etc., autant de vertus et de "compétences civiques" qui distinguent la démocratie représentative de la démocratie participative » (Elkin & Soltan, 1999).

La démocratie participative comporte par essence un double objectif politique : « rapprocher fonctionnellement l'administration de l'habitant, mais aussi ouvrir au citoyen un pouvoir de participation directe aux décisions » (Gaudin, 2007). Elle se matérialise dans des arrangements variés, que ce soit au regard du public investi et adressé, du lien plus ou moins contraignant avec les autorités, et des formes de représentativité mises en œuvre (Blondiaux, 2005). Amorce de renouvellement des formes démocratiques, c'est la conception même de la légitimité qui est questionnée par ces nouveaux dispositifs participatifs. En effet, l'intégration de nouveaux acteurs aux processus délibératifs, tels que les habitants, jusqu'alors délaissés car jugés de façon dépréciative comme « citoyens ordinaires », questionne les procédures de projet urbain en même temps que les modèles traditionnels de démocratie représentative. Regroupés collectivement dans le cadre de *focus group* par exemple, les citoyens sont à l'origine de la production d'une « *opinion légitime et démocratique* » (Fishkin, 1995). Les rapports entre acteurs du territoire sont non seulement bouleversés, mais les externalités se déploient à différents niveaux.

L'émergence de la figure du « *citoyen informé* » (Denis & Pontille, 2010) fait office de premier niveau, à savoir celui de l'individu ; lorsque la ville est pensée comme « espace public » plutôt que comme « lieu public ». S'il s'agit avant tout d'une incitation juridique pour les collectivités, la « sur-sollicitation » communicative auprès des citoyens sur le projet urbain tend à leur faire ressentir la participation comme une obligation. Ils sont ainsi parmi les premiers concernés par ces formes nouvelles d'« injonction » à la participation auprès des collectivités et du grand public, et endossent un rôle fortement empreint d'une dimension politique. Ils ne seraient plus seulement considérés comme potentiel obstacle à l'aboutissement d'un projet par les décideurs politiques ; mais politisés, ils participeraient à l'organisation de la vie en commun et s'investiraient davantage

dans la « co-construction » d'un territoire, par le biais des budgets participatifs par exemple. Informés par les acteurs politiques locaux des modalités de gouvernance du territoire dans lequel ils vivent et dans lesquelles ils peuvent dorénavant s'impliquer, ils peuvent, dans des situations plus rares toutefois, informer en retour ces dernières des désagréments potentiels qu'ils rencontrent dans leur espace quotidien. Ils contribuent par-là à l'instauration d'une potentielle relation systémique sur la base d'une confiance renouvelée. Les outils numériques s'insèrent dans ce contexte en permettant, par le biais d'applications pour *smartphones*, de reporter divers problèmes rencontrés sur l'espace public à la municipalité (c'est le cas de « Ren Cité Zen »¹³ à Rennes, par exemple). C'est donc finalement moins les connaissances en politique qui confortent les habitants dans leur nouveau rôle, que leur capacité à développer une véritable compétence politique dans les cadres de l'action publique à partir de pratiques ordinaires réévaluées comme ressources précieuses dans un contexte de démocratie participative.

Du côté des collectivités, l'association des habitants à l'élaboration de la décision se justifie par des préoccupations pratiques évoquées précédemment, telles que l'acceptation facilitée du projet par l'opinion publique (Blatrix, 2010). Elle « *permet d'accroître l'acceptabilité, donc l'efficacité, de l'action publique, en assurant une mise en œuvre facilitée par l'adhésion des acteurs à une décision qu'ils ont contribué à formuler* » (*ibid.*). Les processus de codécision qui s'insèrent en amont des projets tendent en effet à recréer du lien, sinon à en instaurer, entre les multiples acteurs qui participent à la fabrique de la ville : collectivités, professionnels, associations, habitants. La démocratie participative serait donc un modèle politique favorable à l'aboutissement des projets urbains, enrichis de ces nouvelles collaborations. Les externalités positives de ces processus participatifs agiraient également comme remède à certains maux sociétaux : « *la participation de la société civile aux processus de gouvernance ou d'aménagement des territoires serait alors un moyen de donner corps et cohérence à une société fragmentée et dispersée, tiraillée entre de multiples enjeux que l'autorité politique ou administrative ne peut ordonner et hiérarchiser.* » (Raymond, 2009).

2. Devoir débattre et savoir débattre : une relation systémique entre acteurs institutionnels et « citoyens-habitants »

4. Le citoyen, une figure symbolique de l'opinion publique

La mobilisation des habitants par les collectivités dans les processus décisionnels de développement territorial participe à la construction d'une figure représentative de l'opinion publique. Le triptyque « *usager, consommateur ou citoyen* » (Carrel, 2007) relatif à trois modèles

¹³ Application pour smartphones disponible sur Appstore et Google Play, lancée en septembre 2015 par la municipalité rennaise.

administratifs territoriaux différents – bureaucratique, entrepreneurial, partagé – (figure 2), pourrait être remis en cause par l'émergence de la figure généralisée du « citoyen ».

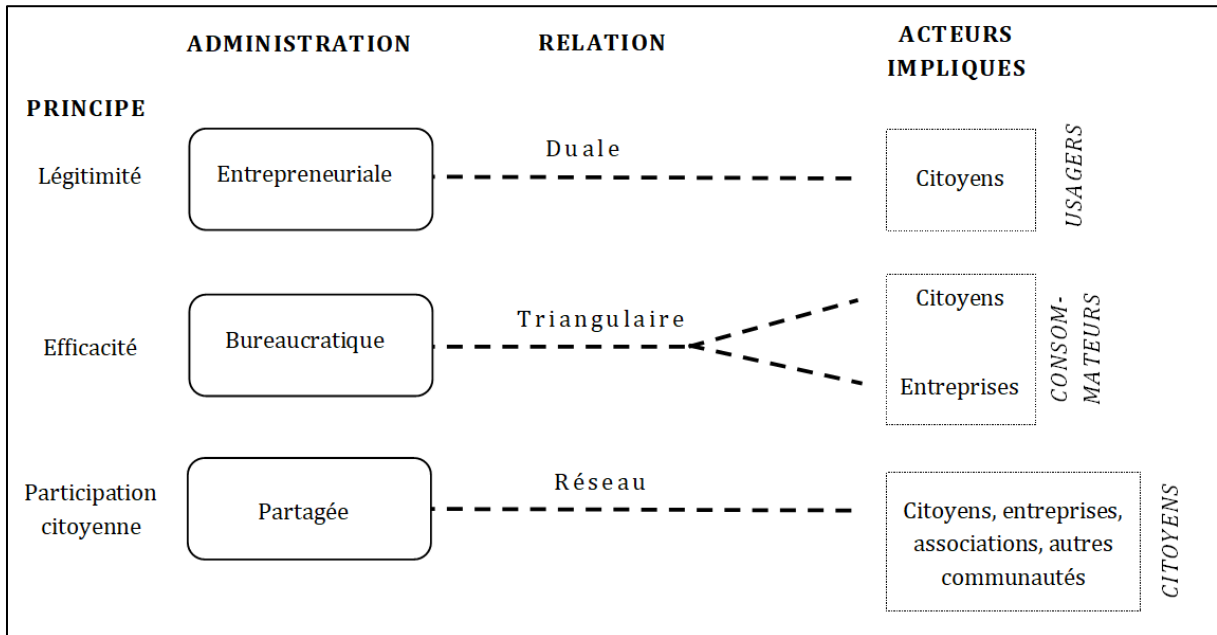


Figure 2 : A partir de Bifulco & Vitale, 2006 (Réalisation : M-A Le Breton)

Les réseaux d'acteurs transformés par les dispositifs de médiation urbaine renforceraient le modèle d'« *administration partagée* » (Carrel, 2007), participant d'une culture démocratique où le citoyen fait office d'acteur central et où la participation citoyenne est un principe fondamental. « *C'est la seule qualité de citoyen, ou dit autrement, c'est le simple fait d'être un citoyen "sans (autres) qualités", qui constitue alors le titre à parler légitime au sein de certains conseils de développement* » (Blatrix, 2010). A cette légitimité nouvellement exprimée s'ajoute la mise en évidence d'une forme d'expertise citoyenne, produite à partir de l'ensemble des pratiques quotidiennes du territoire.

Ainsi, trois types de « savoirs citoyens » peuvent être mobilisés dans la mise en débat d'un projet urbain, chacun subdivisé en deux catégories (individuel ou collectif) ; soit au total six types de « cultures de connaissance » développées dans les instances d'urbanisme participatif (figure 3). Ces savoirs peuvent être d'« *usage, professionnels ou militants* » (Nez, 2011).

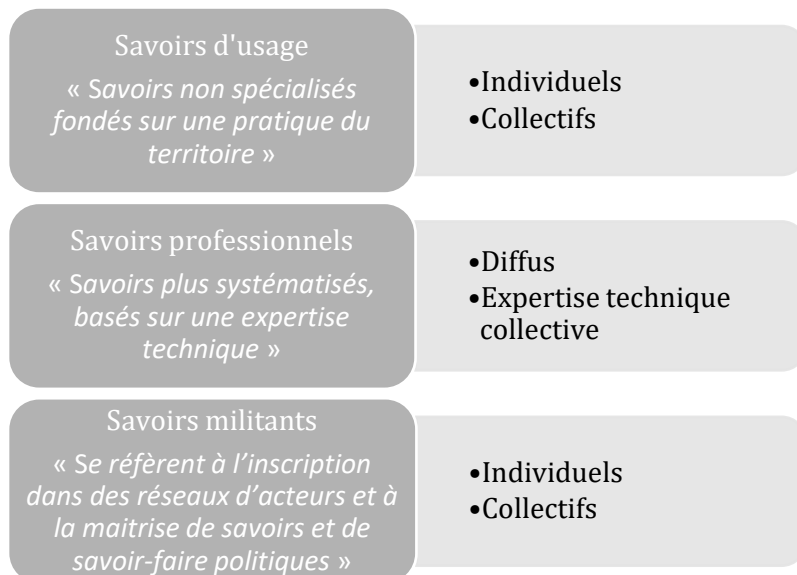


Figure 3 : A partir de Nez, 2011

Dans le premier cas, ils désignent les connaissances empiriques d'un espace. Les habitants, en pratiquant un territoire, accumulent une forme de savoir : « *Ce sont des experts [ndlr : les habitants]. C'est un fait : les gens connaissent bien l'endroit où ils vivent* » (Forester, 2008¹⁴). Ce savoir est retransmis par le biais de témoignages d'expériences personnelles lorsqu'il s'agit d'un savoir d'usage individuel, ou davantage structurés et mis en débat lorsqu'il est collectif. La mobilisation de ces savoirs d'usage individuels dans les dispositifs de délibération des projets urbains apporte un éclairage sur les usages différenciés du territoire, et permet de mettre à jour et d'anticiper de potentiels futurs conflits. En cela, le citoyen fait office de figure de l'opinion publique. Il est attendu qu'il transmette ses expériences quotidiennes, en particulier les problèmes qu'il rencontre dans l'espace public, au sein des réunions et débats organisés par les collectivités. Les diverses réunions de mi-mandat tenues à Rennes en automne et hiver 2017 en sont une illustration. Le 4 octobre 2017, les habitants ont effectivement pris la parole pour dénoncer des conflits d'usage sur le partage de la route entre automobilistes et cyclistes, mais aussi des problèmes de salubrité et de sécurité dans leur environnement proche. En revanche, la mise en débat collective d'expériences individuelles tend à ignorer certaines pratiques du territoire, dans la mesure où elle est dépendante de sa composition sociale. La majorité des

¹⁴ Forester J. (entretien avec Tony Gibson) (2008), « Participatory Planning and the Roots of Planning for Real : a Profile of Tony Gibson », *Planning theory and Practice*, vol. 72, no 4, p. 102-118.

intervenants ce soir-là étaient âgés de plus de 50 ans, d'où l'importance de mettre en place des temps d'échanges avec les populations absentes des réunions de concertation ordinaires.

Les savoirs professionnels reposent quant à eux sur une expertise technique. Les citoyens peuvent développer des « *compétences d'enquête sociale* », une « *capacité à faire des recherches, à se documenter, à lire un plan, à dessiner un aménagement* » (Damay, 2009). Ils sont dès lors mobilisés à titre individuel dans le traitement des problématiques urbaines par des professionnels de l'aménagement, et se démarquent des autres citoyens par les connaissances dont ils disposent en termes d'outils (SIG, par exemple) leur permettant d'appuyer et mener à terme leurs propositions. Cette forme de savoir diffus s'oppose à une expertise technique davantage collective, qui se constitue au sein des dispositifs participatifs à partir de la mise en commun des compétences professionnelles individuelles dans une perspective globale. Ce processus peut également opérer au sein d'association, qui sont d'ailleurs « *de plus en plus amenées à produire leur propre expertise* » (Ion, 2003 ; Ion, Franguiadakis & Viot, 2005) et « *à maîtriser une grande quantité de savoirs et de techniques, par un processus d'autoformation de leurs membres* » (Cefaï & Lafaye, 2002).

Enfin, les savoirs militants sont marqués par une dimension politique, et renvoient à la capacité d'intégration d'individus dans des réseaux et à leur savoirs et savoir-faire politiques. « *Incorporé sous forme de techniques, de dispositions à agir, intervenir, ou tout simplement obéir, [ndlr : le capital militant] recouvre un ensemble de savoirs et de savoir-faire mobilisables lors des actions collectives, des luttes inter- ou intra partisans, mais aussi exportables, convertibles dans d'autres univers, et ainsi susceptibles de faciliter certaines "reconversions"* » (Matonti & Poupeau, 2004). A titre individuel, les citoyens peuvent « *acquérir des connaissances politiques et développer des savoir-faire en s'impliquant dans les dispositifs participatifs* » (Talpin, 2007) ; et, regroupés en collectifs, ils ont la capacité de défendre un certain modèle de démocratie et de se donner les moyens d'en assurer la mise en œuvre.

5. Du profane à l'expertise citoyenne : la participation comme processus d'émancipation vis-à-vis des autorités locales

Les pratiques participatives révèlent « *l'activité réflexive des citoyens qui s'interrogent sur leur rapport au politique et demandent à prendre une part active dans la définition des politiques publiques susceptibles d'avoir un impact dans leur vie quotidienne* » (Monnoyer-Smith, 2011).

La consécration du « citoyen ordinaire » au rang d'acteur de la fabrique de la ville ne va pas de soi. Il est d'ailleurs envisageable de considérer que l'un des facteurs déterminants dans cette ascension provienne de revendications non encadrées. Les dispositifs de concertation entre acteurs issus de divers milieux (associatif, politique, professionnel) sont des scènes médiatiques, au sens de Jürgen Habermas, et contribuent à ancrer l'action publique territoriale dans un cadre politique. Dans une enquête de Sciences Po¹⁵ réalisée au cours du mois de décembre 2017, un échantillon de personnes inscrites sur liste électorale a pu s'exprimer sur divers aspects de la vie politique, parmi lesquels la question suivante : « *la politique est-elle une affaire de spécialistes ?* ». Le résultat semble indiquer une marge d'investissement pour les « citoyens ordinaires » non spécialistes dans ces formats de délibération, dans la mesure où 57% des répondants sont en désaccord avec cette affirmation (figure 4).

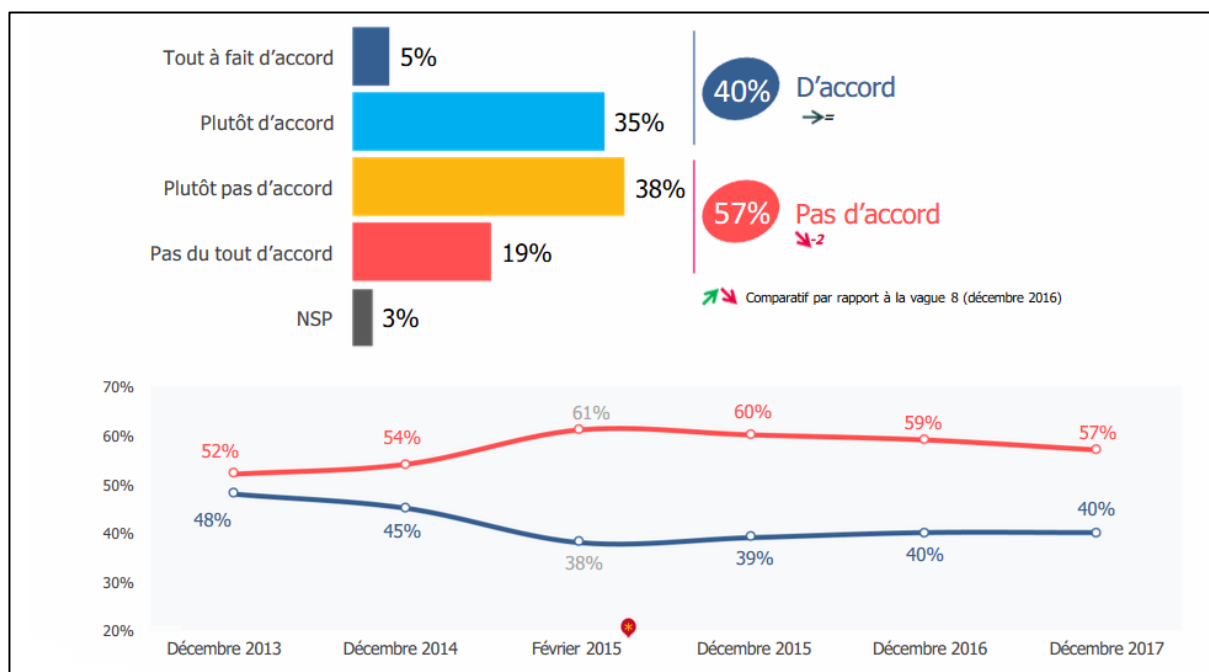


Figure 4 : "La politique est-elle une affaire de spécialistes ?" (Baromètre de la confiance politique, vague 9 - janvier 2018, Sciences Po)

Cet élan est saisi par certaines collectivités, qui valorisent la participation citoyenne en ouvrant les instances de décisions publiques aux citoyens dans une démarche pragmatique. Rennes a ainsi réalisé une campagne de communication dans le cadre du nouveau Plan Local d'Urbanisme (PLU)

¹⁵ Etude de Sciences Po réalisée auprès d'un échantillon de 2084 personnes inscrites sur des listes électorales, issu d'un échantillon de 2200 personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus. L'échantillon a été constitué selon la méthode des quotas au regard de différents critères (le sexe, l'âge et la CSP) après stratification par région de résidence et taille de commune. Les questionnaires ont été passés en ligne entre le 13 et le 26 décembre 2017.

de la ville en 2030, qui met l'urbanisme à la portée de tous en symbolisant la discipline par des briques de jeu, renforçant le caractère ludique et accessible de la démarche (figure 5).

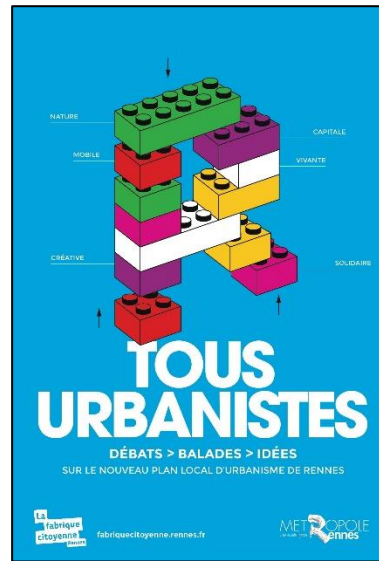


Figure 5 : « Tous urbanistes »¹⁶, Affiche de Rennes Métropole (source : fabriquecitoyenne.rennes.fr)

Toutefois, la prise de parole en public est une compétence exigeante et altère le rôle initial de l'individu participant à un débat à partir du moment où il s'extrait d'un ensemble pour porter des revendications au nom de l'intérêt général. « *Les contraintes auxquelles sont soumis les propos qui ont la chance d'accéder à l'espace public sont particulièrement exigeantes. Regardé de tous, surveillé par le droit, enregistré pour l'histoire, celui qui s'y risque doit s'arracher à l'ordinaire de la conversation* » (Cardon, 2010). L'individu agissant ainsi doit viser l'intérêt général en s'appuyant sur une représentation collective et non sur ses propres intérêts (Cardon, Heurtin & Lemieux, 1995). « *La participation citoyenne est ainsi vue comme une "école de la démocratie"* » (Talpin, 2011) au sein de laquelle « *l'individu fait l'apprentissage du débat raisonné sur l'intérêt général et la chose publique* » (Carrel, 2013). Cet apprentissage peut s'apparenter à une dynamique d'*empowerment* (*ibid.*), participant à l'émancipation des citoyens vis-à-vis des cadres réglementaires de la démocratie représentative, mais aussi des modèles administratifs des autorités locales.

¹⁶ Le slogan « tous urbanistes » a d'abord été employé par l'entreprise UFO et son directeur Alain Renk (application « *Ville sans limites* »).

Dans ce contexte, Yves Sintomer établit en 2008 une typologie des savoirs citoyens selon trois groupes : *la raison ordinaire*, *l'expertise citoyenne* et *le savoir politique* (figure 6).

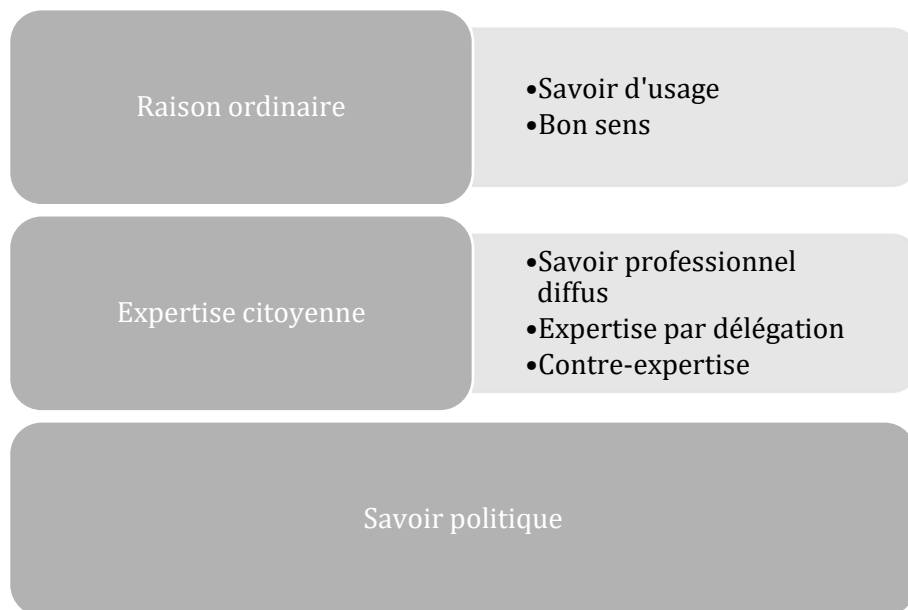


Figure 6 : A partir de Sintomer, 2008

La *raison ordinaire*, qui renvoie à la figure du profane, est divisée en deux catégories : le *savoir d'usage*, et le *bon sens*, qui renvoie à la faculté de jugement. Une dimension commune est observable dans la définition du « savoir d'usage » entre Héloïse Nez (2011) qui l'entend comme l'ensemble des « *savoirs non spécialisés fondés sur une pratique du territoire* » et Yves Sintomer pour qui les « *usagers connaissent mieux que quiconque leurs intérêts* ». Il affirme en outre que « *c'est en tant que non spécialistes que les citoyens sont le plus souvent appelés à participer, leur savoir d'usage non formalisé ou leur "bon sens" étant censé compléter un savoir technique qui serait inadéquat s'il était isolé* ».

L'*expertise citoyenne* désigne l'ensemble des savoirs techniques, acquis par les individus au cours d'expériences professionnelles. Ainsi, le *savoir professionnel diffus* est « *mobilisé par des citoyens qui viennent en tant qu'habitants dans les dispositifs participatifs, en mobilisant un savoir technique qu'ils ont acquis dans leur vie professionnelle* », l'*expertise par délégation* renvoie à une forme de « *connaissance technique ou professionnelle résultant de la délégation par les pouvoirs publics de certaines tâches à des groupes de la société civile* », et la *contre-expertise* est « *réalisée en interne ou en faisant appel à des experts extérieurs, lorsqu'elles souhaitent décloisonner le débat et l'ouvrir au-delà du cercle habituel des décideurs* ». Les dispositifs participatifs seraient donc un espace de valorisation de ces aptitudes individuelles.

Enfin, le *savoir politique* est le support de l'émancipation progressive des citoyens. Il émerge dans un contexte où l'on considère la participation comme l'« *école de la citoyenneté* » (Sintomer, 2008),

et enrichit les individus d'un ensemble de connaissances qui leur permet de s'extraire de l'influence tutélaire des élus et des professionnels de l'aménagement.

L'ensemble de ces savoirs citoyens, lorsqu'ils sont utilisés au sein de formats collectifs (assemblées, tables rondes...) à la poursuite d'un intérêt général, auraient vocation à soutenir une forme d'émancipation des citoyens vis-à-vis des collectivités, mais aussi des techniciens et autres acteurs de l'action publique qui agissent comme régisseurs des débats et orientent, voire contrôlent, les initiatives locales. La valorisation d'une certaine « expertise citoyenne » tendrait, de fait, à modifier les modalités de la démocratie participative. La reconnaissance ainsi attribuée collectivement, pour une maîtrise professionnelle ou un usage démonstratif de la « raison ordinaire », pourrait à terme effacer les jugements catégoriques et les distinctions entre « élites » et « simples habitants ». Les attentes des collectivités quant aux participations et contributions citoyennes sont remises en question au regard de critères évolutifs et concourant davantage à l'intégration de toutes les parties de la société civile sur la scène politique.

6. La relation entre acteurs institutionnels et citoyens au bénéfice de la démocratie participative ?

Si les « savoirs citoyens » peuvent être vecteurs d'émancipation sociale, ils sont avant tout un moyen d'alimenter les instances de codécision. Les citoyens incarnent alors un rôle majeur dans le renouvellement des politiques publiques, en questionnant et en mettant à jour les limites des instances de médiation. L'ensemble de ces revendications contribuerait à établir un nouveau modèle de démocratie participative, dans lequel les individus ne seraient plus ni usagers, ni consommateurs, mais bien des citoyens actifs dans les modalités à définir du développement territorial. L'ensemble de ces actions et rétroactions forme une relation systémique entre collectivités et citoyens, et schématiserait le déroulement « idéal » sur le long terme, de la participation dans la fabrique de la ville (figure 7).

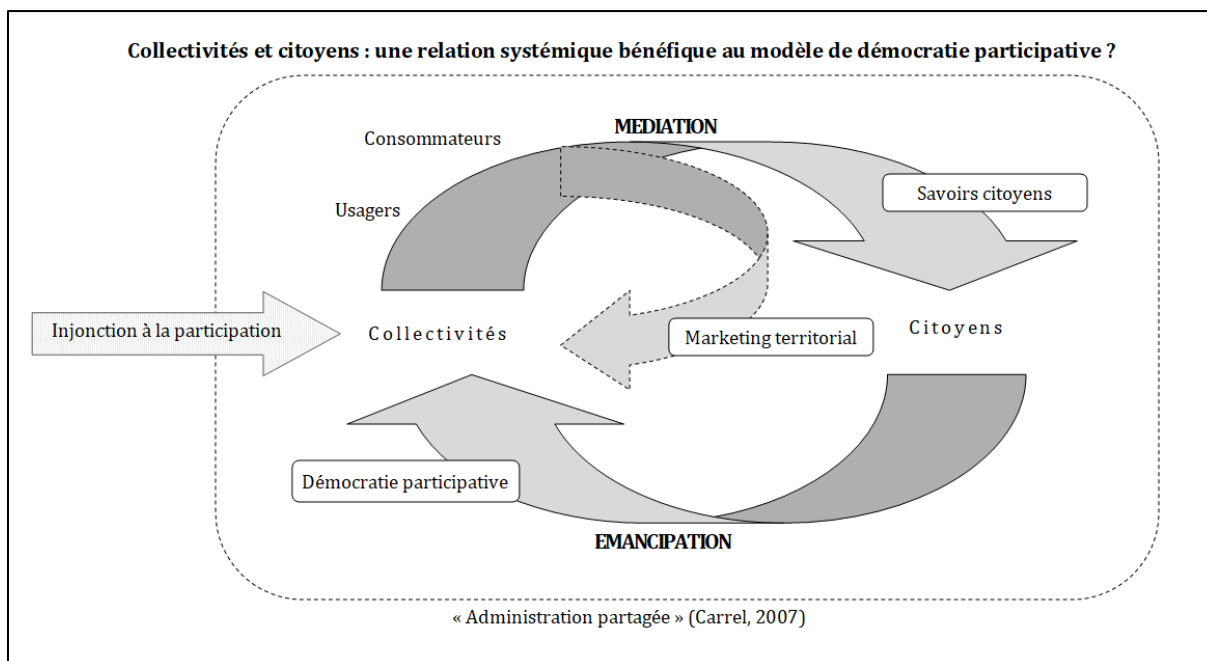


Figure 7 : Schéma de la relation possible entre collectivités et citoyens (M-A Le Breton, 2018)

Cependant, du fait d'une injonction à la participation – mais pas seulement –, les collectivités mettent en place des instances médiatives avec les citoyens sans nécessairement poursuivre une réelle ambition de démocratie participative. La multiplication de ces dispositifs dans les villes, souvent en reproduction de modèles dominants, tend dans les faits à devenir plus un objet de marketing territorial qu'un outil de dialogue. La participation citoyenne est alors instrumentalisée au service d'une communication extraterritoriale, en rupture du processus de transformation du statut des habitants, d'« usagers » à « citoyens ». La fabrique urbaine « partagée » s'inscrit dans un idéal démocratique à forte connotation positive dans l'imaginaire, reconnu comme symbole d'une administration partagée, dont le pouvoir est partagé horizontalement. Dans ce cadre, la participation peut être l'outil d'un gouvernement local, qui vise à améliorer l'image de son territoire et atteindre des objectifs stratégiques de développement.

3. Participer avec tous et pour tous : une utopie ? Le risque de l'« entre-soi »

7. Renforcement du statut élitare et institutionnel du débat public

« L'institutionnalisation de la démocratie participative, sous couvert de renouveau du rapport à la politique et de recherche de nouvelles formes de gouvernance, conduit finalement à repositionner les élus au centre de la régulation politique et, surtout, à limiter considérablement toute remise en question de l'ordre politique local et des valeurs qui s'y rattachent » (Jouve, 2005).

L'absence de maîtrise de certaines compétences individuelles, comme la capacité à débattre dans le cadre de réunions publiques et à faire valoir des intérêts généraux plutôt que des intérêts privés, contraint certains publics à ne pas s'exposer dans les dispositifs de participation aux projets urbains. « *L'aptitude à s'avancer en public pour prendre la parole est, nous le savons, largement déterminée par les hiérarchies sociales et culturelles, quelque soit leurs formes historiques* » (Manin, 2002). Cette lacune semble toutefois bénéficier à certaines catégories de la population, et accentue des disparités préexistantes : « *la participation à ces procédures est très inégalement répartie et elles favorisent les participants qui en maîtrisent le langage spécifique* » (Blatrix, 1996). « *Dès lors, on peut se demander si le développement de ces dispositifs ne creuse pas les inégalités de participation qu'il est pourtant censé contribuer à résoudre* » (Blatrix, 2000).

Un rapport de force entre les acteurs agit au sein de la démocratie participative : au lieu de « *redistribuer les cartes* » (Torrekens, 2012) par l'attribution de nouvelles ressources, les acteurs déjà en place voient leur position confortée : « *la coupure entre profanes et professionnels ne fait que redoubler l'opposition qui existe entre représentés et représentants dans l'espace public* » (Cardon, 2010). Les écarts se creuseraient davantage entre habitants, entre habitants et élus, mais également entre habitants, techniciens et professionnels de l'aménagement. « *Les débats publics peuvent alors contribuer à renforcer le poids des élus, qui sont en mesure de domestiquer la procédure, de la plier à leur volonté, de l'ajuster à leurs répertoires d'action et de discours traditionnels* » (Lefebvre, 2007). En référence à Yves Sintomer, Loïc Blondiaux et Jean-Michel Fourniau formulent l'hypothèse selon laquelle « *la délibération serait censée produire des citoyens plus intéressés à la chose publique, plus informés, plus empathiques, plus soucieux de l'intérêt général, et transformer leurs opinions* » (Blondiaux & Fourniau, 2011). Toutefois, analysés comme des instruments de l'action publique (au sens de Lascoumes et Le Galès), il apparaît que « *les dispositifs existants contribuent davantage à l'apprentissage des acteurs déjà en place et à redéfinir leurs relations qu'à transformer les citoyens en « acteurs » véritables de la décision publique* » (Blondiaux & Fourniau, 2011). Quels sont les facteurs responsables de ce processus ? Le renforcement du statut élitaire de certains acteurs contribuerait-il à mettre en échec les ambitions de démocratie participative ?

La gouvernance urbaine est empreinte d'un nouveau « *processus de pluralisation* » (Pinson, 2006), c'est-à-dire de « *multiplication des acteurs et de dispersion des ressources* » (*ibid.*). La question est alors de savoir si l'implication de nouveaux acteurs dans les processus décisionnels opère d'un rééquilibrage, si, et dans quelle mesure, cela a des incidences sur les groupes d'acteurs qui détenaient, jusqu'alors, le monopole des ressources (informationnelles, économiques, décisionnelles). Les processus de projet contribuent à faire de certains acteurs les « *gagnants* » (conseils de développement des villes, fonctionnaires techniciens et politiques, agences, institutions publiques et parapubliques territorialisées) et d'autres les « *perdants* » (services

extérieurs de l'Etat, partis politiques, conseils municipaux et bureaucraties locales, notamment) de ces recompositions. La complexification des modalités d'organisation et de représentation des sociétés urbaines induit une remise en cause des hiérarchies. Cela passe également par l'attribution de nouveaux rôles : « *la position des acteurs politiques est au total moins centrale dans les phases de construction des choix opérationnels et de mise en œuvre, mais plus nodale au niveau de l'encadrement de la formation des choix stratégiques et du rappel de ces choix aux acteurs* » (*ibid.*). Notons le basculement d'une caractéristique « centrale » à une qualité « nodale », qui semble indiquer le passage d'une gouvernance suivant un modèle en silo, caractérisé par des relations hiérarchiques verticales descendant encadrées, vers un modèle davantage en réseau, tributaire d'une forme de pluralisme des sociétés urbaines : « *une capacité d'action collective se recompose au niveau des villes, mais à travers une dynamique de densification des relations horizontales entre des acteurs de diverses natures* » (*ibid.*). De plus, « *la dispersion croissante des ressources financières et la démonétisation des ressources modifient la position des acteurs politiques dans les politiques urbaines* » (*ibid.*), et il leur incombe désormais davantage de faire lien entre les différents groupes d'acteurs que de les dominer. Pour autant, la mise en réseau d'acteurs diversifiés n'abolit pas les structures de pouvoir asymétriques : « *il ne faut pas confondre cette logique de pluralisation avec une évolution vers une répartition égalitaire des ressources et un rééquilibrage des rapports de domination politique entre les groupes sociaux dans les villes* » (*ibid.*). Du fait de la dévaluation des ressources dites « classiques » (à savoir le contrôle des suffrages), les catégories populaires sont indexées parmi les « perdants » de ces recompositions de la gouvernance urbaine. Gilles Pinson défend alors un « *pluralisme limité* » des systèmes d'action publiques locaux contemporains, dans la mesure où l'étroitesse des liens entre les maires et groupes élitaires se ferait au détriment d'une coupure avec les catégories populaires des populations urbaines (Douillet & Lefebvre, 2017). « *Il existe des filtres à la participation, excluant de fait certains acteurs tandis que d'autres peuvent bénéficier de processus de cooptation ce qui grève la représentativité et la légitimité de ces dispositifs* (Gaudin, 2002 ; Hermet et al., 2005) » (cités par Rey-Valette et al., 2014). Ce processus est à corrélérer avec l'ouverture des agendas urbains à de nouvelles thématiques suivant des « *politiques de l'offre : politiques de développement économique et d'attractivité, plans stratégiques, reconquête des centres, etc.* » (Pinson, 2006) dont le lien avec contentement de besoins de groupes sociaux clairement identifiés s'affaiblit. Le projet urbain, s'il peut constituer un outil fédérateur et prospectif, est aussi un outil de marketing territorial : « *face à la globalisation, les élites locales mettent en place des politiques valorisant les spécificités de chaque territoire* » (*ibid.*). Ainsi le projet fixe-t-il le cadre général de délibération des espaces urbains sur leur devenir, et s'il tend à se décliner en opérations d'aménagement, c'est désormais moins sous le prisme d'un cadre restrictif imposé par la régulation juridique : « *les documents d'urbanisme et de planification sont de plus en plus conçus comme des instruments de*

mobilisation sociale, des supports de dialogue » (*ibid.*). La recomposition de la capacité d'action collective opère par la « *construction d'identités et d'intérêts communs* », par la « *démultiplication des interactions sociales dans le cadre de l'élaboration et la mise en œuvre des projets* », et enfin par l'« *affirmation d'un leadership politique de nature particulière* » (*ibid.*), qui, reprenant la notion de « *leadership institutionnel* » d'Olivier Borraz (2003), a pour rôle d'assurer la coopération entre les acteurs. La création d'une identité commune dans des systèmes d'actions pluralistes opère d'une construction de sens. Or, « *la promesse déçue de participation produit des effets délétères pour la démocratie, comme le renforcement des malentendus et stéréotypes entre professionnels et élus d'un côté, population de l'autre* » (Carrel, 2013).

8. Une forme de désintérêt pour la cause publique ?

« *Toutes les recherches s'accordent à dire que la participation citoyenne se réduit généralement en France à de l'information descendante ou du débat a minima, captif des enjeux de proximité (Bacqué & Biewener, 2013 ; Donzelot & Epstein, 2006)* » (cités par Carrel, 2013).

Si le constat de l'absence de catégories entières de la population dans les assemblées et réunions-débats organisées par les pouvoirs public est certain, il est à considérer en fonction du « *caractère inapproprié ou inappropriable d'une part importante des contributions des participants effectivement mobilisés dans ces espaces (Blondiaux & Lévêque, 1999 ; Gret & Sintomer, 2002 ; Talpin & Nez, 2010)* » (cités par Berger & Charles, 2014). La difficulté à s'exprimer devant un large public comprenant à la fois des figures politiques et des professionnels de l'aménagement, au nom d'un intérêt général, tend à limiter l'implication de certains habitants d'un territoire. En cela, « *la démocratie participative dans les métropoles permet certes à de nouvelles élites issues de la société civile de se constituer en tant que telles en leur permettant d'enclencher un processus d'apprentissage de nouveaux registres d'action (Lafaye, 2001). Elle est cependant très loin de permettre aux citoyens "ordinaires" (Marie, Dujardin & Balme, 2002) de peser sur les choix collectifs* » (Jouve, 2005). Cette hypothèse de fermeture implicite des assemblées participatives à certaines franges de la population s'inscrit dans un modèle discursif décrit par Jürgen Habermas, où la participation « de tous » se limite dans les faits à la présence de certains groupes sociaux spécifiques. De « *nombreuses exclusions significatives* » (Fraser, 2001) invitent à questionner l'idéal de la démocratie participative comme sphère publique égalitaire et inclusive. S'il y a effectivement une forme de désintérêt, de non-participation et de prise de distance vis-à-vis de la cause publique (Warin, 1995 ; Hibbing & Theiss-Morse, 2002), c'est, d'une part, parce que le modèle d'une rationalité communicationnelle est profondément ancré dans l'imaginaire. Toutefois, la sphère publique ne s'accommode pas d'une parfaite neutralité (Fraser, 2001), et les

instances délibératives sont autant animées par l'expression d'arguments logiques que de références à l'imaginaire et aux sensibilités individuelles et collectives. D'autre part, la démocratie participative est perçue comme un moyen de réaffirmer la légitimité des élus, sous couvert d'un ensemble de dispositifs de négociation et de codécision avec les habitants du futur d'un territoire. Aussi, la méfiance pour la sphère politique est-elle à l'origine d'une désaffection des instances de démocratie participative dans la fabrique de la ville, menant à un constat aujourd'hui largement partagé d'un échec relatif de ces dispositifs participatifs.

Le modèle de démocratie représentative demeure le plus ancré dans les imaginaires et *habitus* (figure 8). A la question « *selon vous, qu'est-ce qui permet aux citoyens d'exercer le plus d'influence sur les décisions prises en France ?* » 48% de répondants (soit environ 1 000 individus) ont indiqué le vote aux élections en premier choix. Les dispositifs participatifs n'étant pas proposés dans la liste de choix, l'hypothèse émise de domination d'un modèle représentatif sur des ambitions participatives reste à relativiser.

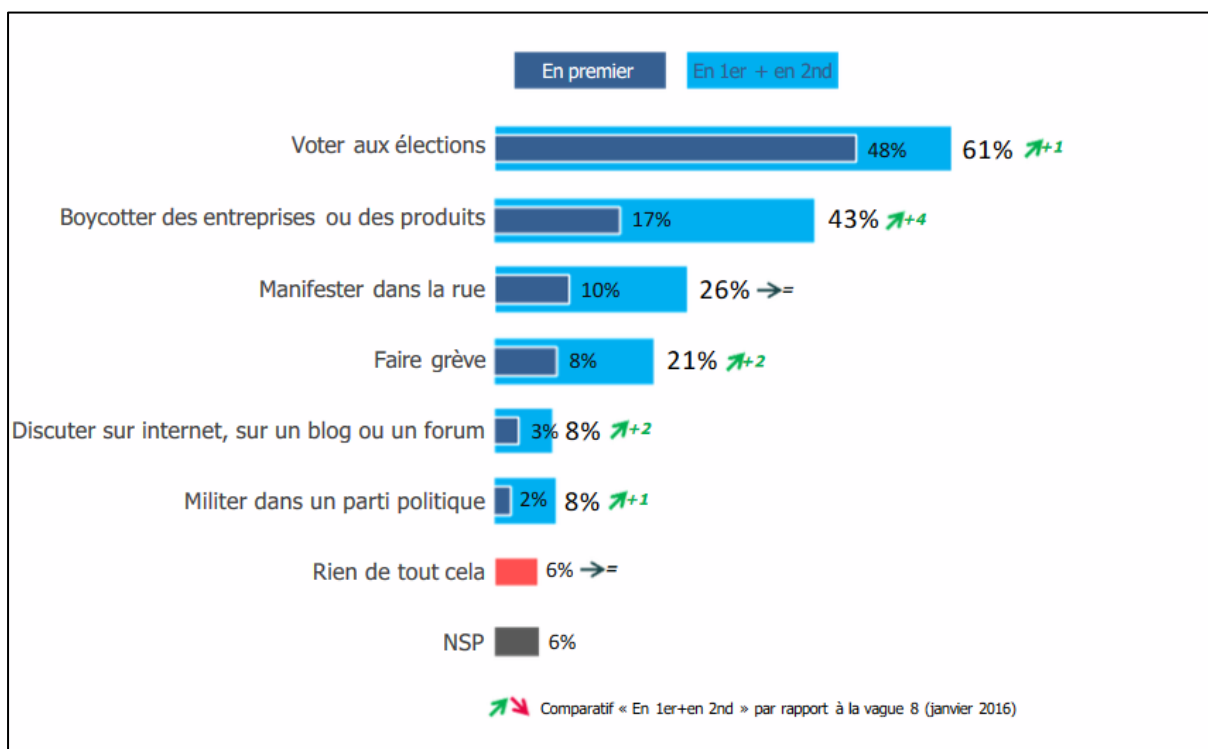


Figure 8 : "Les moyens d'expression des citoyens les plus efficaces" (Baromètre de la confiance politique, vague 9 - janvier 2018, Sciences Po)

9. L'innovation comme levier de la participation citoyenne ?

Sur le graphique précédent (figure 8), le taux de répondants ayant indiqué la discussion sur les blogs ou forums en ligne comme moyen d'expression des citoyens parmi les plus efficaces est en hausse de 2% depuis le dernier sondage (en janvier 2016). Ce constat est révélateur d'un mouvement de désaffiliation en trois temps – « *expérimentation, défection et expressivisme* »

(Blondeau & Allard, 2007) – des mouvements sociaux vis-à-vis des formats politiques classiques dominants d'un modèle de démocratie représentative. Les forums en ligne constituent des formats délibératifs pouvant alors être entendus comme l'expression « numérisée » de la démocratie participative. L'innovation, en tant qu'outil de modernisation d'une part, et de processus de transformation d'autre part, pourrait être un levier de participation citoyenne à la gestion quotidienne de l'espace urbain et à sa fabrique, notamment lorsqu'elle est matérialisée par des outils numériques. L'enjeu est double : « *il s'agit d'innover pour que la participation citoyenne contribue à la fois à améliorer les politiques sociales et à déclencher des dynamiques d'émancipation des personnes* » (Jouve, 2005).

Les *smartphones*, Internet et les réseaux sociaux constituent dès lors des outils novateurs pouvant être mobilisés à des fins participatives, en mettant en lien acteurs politiques, professionnels et habitants, selon une logique réticulaire. Les savoirs citoyens valorisés par les acteurs institutionnels au cours d'instances délibératives sont en réalité mobilisables à chaque instant. Dans le cadre d'activités coopératives et de captation permises via des applications (sur *smartphones* ou tablettes), les citoyens prennent conscience des formes d'expertise qu'ils développent au quotidien. « *L'expertise se trouve ainsi distribuée et un statut nouveau est donné au citoyen à travers ce partage des connaissances, parfois techniques et scientifiques de haut niveau* » (Bouiller 2016). Le téléchargement de tels outils, puis leur usage, constitueraient en fait un premier pas vers les dispositifs de médiation de la fabrique de la ville. L'assurance développée par le rapport de faits divers dans l'espace public aux acteurs des collectivités territoriales pourrait conforter l'individu quant à sa maîtrise des « savoirs d'usage », et renforcer son sentiment de légitimité à participer au projet urbain. Toutefois, interrogés sur la façon dont les médiations numériques affectent le rapport des citoyens à la vie politique, les répondants d'une enquête de Sciences Po menée au mois de janvier 2016 soulignent la fonction de surveillance des outils numériques, qui renforce une relation de méfiance et limite les interactions politiques sur Internet et les réseaux sociaux (figure 9). Il est également à noter que pour les personnes enquêtées, les dispositifs de médiation accessibles sur Internet permettent davantage de développer des liens horizontaux, entre citoyens, que verticaux, avec des élus.

	... de mieux s'informer sur la vie politique (dimension profondeur)	... d'échanger entre citoyens sur un plan politique (dimension horizontale)	... de se sentir plus proche des élus (dimension verticale)	... peuvent conduire à une plus grande surveillance des opinions (dimension péjorative)
Global	57	63	35	71
18-24 ans	70	63	42	72
25-34 ans	59	68	49	68
35-49 ans	55	65	38	68
50-64 ans	55	59	31	72
65 ans et +	56	61	25	73

Figure 9 : Baromètre de la confiance politique (vague 7 - Janvier 2016, Sciences Po)

Il est toutefois important de rappeler que l'innovation ne se limite pas à Internet. C'est un espace qui offre certes « *l'occasion d'expérimenter des modes d'organisation et de régulation collectifs exaltant la multiplicité et la variété* » (Lévy, 1994), mais il rend surtout concrètes des formes d'innovations pressenties à son développement généralisé.

Conclusion intermédiaire

Les modalités d'intégration des parties civiles à la fabrique de la ville sont prises dans une double dynamique, entre devoir participatif d'une part, et idéal délibératif d'autre part. « *La plupart des dispositifs participatifs contemporains ont été initiés dans le cadre de commandes publiques réglementées. Des fonds ont été attribués à la gestion, l'animation et l'évaluation des instances participatives, créant un véritable marché du conseil en participation* » (Nonjon, 2012).

Les différentes formes d'incitation à la participation, notamment juridiques, s'inscrivent dans un contexte multiscalaire (mouvance mondiale, réglementations nationales et applications locales), et sont vécues comme une imposition par les acteurs politiques : « *l'objectif de développer la participation des habitants est ressenti comme une consigne venant "d'en haut", c'est-à-dire des circulaires et des documents de la Délégation Interministérielle à la Ville* » (Carrel, 2004). Aussi, ne se convertissent-ils pas tous à l'idée d'une participation des habitants dans le traitement des questions de gouvernance locale du territoire (*ibid.*). Ce processus de renouvellement du modèle démocratique jusqu'alors dominant est rendu effectif par des moyens variés en fonction de l'échelle dans laquelle il opère, et des volontés politiques des acteurs du territoire. Les expérimentations s'inscrivent alors dans un spectre très large, « *des tentatives de budget participatif au simulacre de consultation et à la banale opération de marketing politique* » (Blondiaux, 2001). La participation des habitants, à titre individuel ou bien regroupés en collectifs associatifs, serait à l'origine de ce renouveau politique. Les structures participatives jouent assurément un rôle politique, par « *l'interpellation publique du pouvoir politique par les citoyens* » (Blondiaux, 2001). Dans ce cadre, la présence active des membres de la société civile dans les instances délibératives – quelles que soient leurs formes – sur les projets urbains en serait le moteur, d'où un « idéal délibératif », porté par les habitants, mais aussi parfois par les acteurs institutionnels qui souhaitent faire la promotion d'un territoire « coconstruit ».

Depuis ces dernières années, les moyens d'atteindre cette ambition semblent complétés, sinon renouvelés, par les technologies de l'information et de la communication. « *Nous sommes à présent dans le plissement numérique du monde et le tissage continu qui ne cesse de croître entre les liens, les données, se complique du tissage numérique des êtres et des choses, des êtres et des objets et des territoires qu'ils fabriquent* » (Carmes & Noyer, 2014). Aussi le chapitre suivant vise-t-il à interroger le rôle des outils numériques dans le cadre de la gouvernance territoriale.

Chapitre 2 : La numérisation des sociétés, vecteur d'un changement de gouvernance ?

La gouvernance est une modalité politique d'action publique qui relève d'un « *urbanisme concourant* » (Ascher, 2010), où « *la conception et la réalisation des projets résultent de l'intervention d'une multiplicité d'acteurs aux logiques différentes, et de la combinaison de leurs logiques* » (*ibid.*). Elle s'inscrit dans un contexte sociopolitique fragmenté, où une diversité d'acteurs publics et privés, aux ressources propres et inégalement réparties, sont réunis dans le cadre de la fabrique de la ville. La participation, dispositif privilégié de concertation, s'y insère comme « *processus de coordination multi niveaux et multipolaires* » (Blondiaux & Fourniau, 2011). L'enjeu est alors d'articuler l'ensemble des intérêts divergents dans la définition d'un but commun, du développement local au projet de ville. Ainsi, ce procédé « *vise la construction collective d'objectifs et d'actions en mettant en œuvre des dispositifs (agencement des procédures, des mesures, des connaissances, des savoirs faire et informations) multiples qui reposent sur des apprentissages collectifs et participent des reconfigurations/innovations institutionnelles et organisationnelles au sein des territoires* » (Rey-Valette et al., 2014). Au sein de ce « *processus de coordination multiniveaux* » (Gaudin, 1998) spécifique de l'action publique, les réflexions menées par de nombreux responsables politiques les ont conduits à établir que « *l'imprégnation tous azimuts de "couches d'intelligence" contribuerait à ériger un ethos social davantage productif et "harmonisé", grâce à un surcroît d'efficacité, une "participation citoyenne" renforcée et une mixité accrue jugée bienvenue entre puissances publique et privée* » (Sadin, 2015). Les nouvelles technologies seraient non seulement un élément moteur des changements de gouvernance, mais participeraient en outre à la construction d'un référentiel commun, nécessaire à la mise en dialogue d'acteurs d'horizons variés.

L'objet de ce chapitre est de questionner les procédés de « numérisation des sociétés » comme vecteur d'un potentiel changement de gouvernance des territoires. Les nouvelles technologies participent-elles à reconfigurer les modalités de l'action publique ? Dans ce cadre, les procédés numériques constitueraient à la fois des outils et enjeux de gouvernement. Il importe dès lors d'interroger le statut des données numériques investies par les administrations territoriales, ainsi que la présence des collectivités sur Internet (sites web) et les réseaux sociaux (*Facebook, Twitter*). Quelles sont les valeurs revendiquées par ces acteurs, et quelles stratégies sont mises en place dans l'usage de ces outils ? Ces procédés contribuent-ils à l'élaboration d'un nouveau modèle de gouvernance ? Les réseaux sociaux participent-ils à la reconfiguration des rapports entre les sphères politiques, entrepreneuriales et privées ? Enfin, les nouvelles technologies, au sens large, constituent-elles un levier d'intégration des citoyens au projet urbain ?

1. Les dispositifs numériques, outil et enjeu de gouvernement

1. Administrations territoriales et données numériques : de nouveaux enjeux politiques et juridiques

L'administration, « dans la mesure où elle touche à des domaines essentiels dans la constitution même du cadre juridique, ses choix techniques de numérisation deviennent enjeux politiques majeurs, comme dans l'état civil, le cadastre ou les procédures réglementaires » (Bouiller, 2016).

La numérisation désigne l'action de convertir un document en une donnée numérique, et son résultat. Ce processus, aujourd'hui largement répandu, est opéré de deux façons : via l'innovation de procédé, d'une part, et l'innovation de produit, d'autre part (Algan et al., 2016). Grâce aux Technologies d'Information et de Communication (TIC), les méthodes de production et de distribution ont vocation à être largement améliorées (innovation de procédé), et de nouveaux services sont créés (innovation de produit). La mise à disposition sur certains serveurs administratifs d'informations en grande quantité, relatives à des domaines variés (cadastre, statistiques sur les résidents, les services etc.), et leur réutilisation par des utilisateurs diversifiés, contribueraient à améliorer les services existants, et à en impulser la création de nouveaux. Cette dynamique relève de l'« intelligence territoriale », à savoir la « *capacité d'innovation des acteurs d'un territoire grâce à des processus de mise en commun d'informations* » (Le Corf, 2015). Au-delà du partage, la création de contenu et le contrôle, parfois, que peuvent exercer des acteurs sur ces données, s'insèrent dans ce qui est communément nommé le « web 2.0 ». L'enjeu d'innovation pour les administrations est d'autant plus élevé que « *le secteur public continuera normalement à agir comme chef de file, facilitateur, coordonnateur ou acteur important au sein de structures diverses, avec des rôles et des relations variés parmi et entre les multiples parties prenantes* » (Ubaldi, 2013).

L'émergence des sites administratifs en ligne débute en 1998, en France, par la publication d'un rapport de Martin Lalande (alors secrétaire de la Commission des affaires culturelles) au Premier Ministre, intitulé L'Internet : un vrai défi pour la France¹⁷. Cette même année est créé le premier site administratif « Admifrance », qui fournit des informations à ses usagers et permet le téléchargement de formulaires. Deux ans plus tard, le portail en ligne « service-public.fr » lui

¹⁷ Ce rapport comprend un ensemble de propositions de mesures devant favoriser le développement d'Internet en France, parmi lesquelles : « *aller plus loin dans la réforme de l'Etat (mettre en réseau l'administration, simplifier les procédures...)* » (source : La Documentation française, [URL : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/984000511/index.shtml>]; consulté le 03/04/2018].

succède, et permet un accès direct à un grand nombre de services publics en ligne pour les citoyens.

Le cadre législatif évolue en parallèle à cette dynamique, et soutient l'émergence de nouveaux partenariats dans la production des services publics (Labelle & Le Corf, 2012). Ainsi, la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 encadrant la diffusion des informations publiques ouvre le champ réflexif sur la question de la liberté d'accès aux documents administratifs et leur réutilisation. La Commission d'Accès aux Documents Administratifs (CADA) est créée, afin d'assurer la bonne application du droit d'accès tant auprès des citoyens que des administrations. Par la suite, la circulaire du 14 février 1994 précise les conditions de « diffusion des informations publiques », en établissant une distinction entre « données brutes » et « données élaborées »¹⁸. La législation française subit d'importantes modifications au début des années 2000, avec la directive 2003/98 du Parlement européen et du Conseil sur la réutilisation des informations du secteur public, puis par la publication de l'ordonnance du 6 juin 2005 qui modifie la loi dite « CADA » (du 17 juillet 1978). En 2003, il est établi que « *les informations émanant du secteur public constituent une matière première importante pour les produits et les services de contenu numérique et deviendront une ressource de plus en plus importante sur le plan du contenu à mesure que les services de contenu sans fil se développeront* »¹⁹. L'année 2005 marque l'ouverture des données des services administratifs, par ordonnance du 6 juin. Désormais, ces informations « *peuvent être utilisées par toute personne qui le souhaite à d'autres fins que celles de la mission de service public pour les besoins de laquelle les documents ont été produits ou reçus* »²⁰.

L'ensemble de ces règlements contribue à densifier un horizon fait d'injonctions à la « gouvernance de l'information » dans le paysage législatif français, entendue comme « *la stratégie de l'organisation en matière d'information (informations, documents, données) nécessaire au bon fonctionnement des organismes et entreprises* »²¹.

¹⁸ « Une distinction doit être faite entre données brutes et données élaborées :

- les données brutes élémentaires, sans mise en forme originale, ne sont en principe la propriété de personne ;
- en revanche, la valeur ajoutée par l'administration est susceptible d'appropriation intellectuelle. Elle peut alors en céder l'usage dans les conditions prévues par la législation sur la propriété intellectuelle. » (Legifrance) [URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000181007>; consulté le 05/04/2018]

¹⁹ Article 5 du Journal officiel de l'Union européenne, 31/12/2003 [URL : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:345:0090:0096:FR:PDE>; consulté le 05/04/2018]

²⁰ Article 10 de l'ordonnance du 6 juin 2005 modifiant la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 « portant diverses mesures d'amélioration des relations entre l'administration et le public et diverses dispositions d'ordre administratif, social et fiscal » (Legifrance) [URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do?sessionId=2E139AED8723989DAEAA7CFD355907E6.tplgfr23s2?idArticle=LEGIARTI000031726580&cidTexte=LEGITEXT000006068643&dateTexte=20180405>; consulté le 05/04/2018], modifié plus tard par la LOI n°2015-1779 du 28 décembre 2015 - art. 2.

²¹ Serdalab, La gouvernance de l'information dans les organisations : services publics, entreprises privées, associations, livre blanc, juin 2014, p. 5.

2. Présence des collectivités sur Internet et sur les réseaux sociaux

Souvent désignée comme indice d'une modernité devenue nécessaire (Roginsky & De Cock, 2015²²), la présence des institutions sur le web s'inscrit dans un engouement général pour l'électronique. « *Les Etats, à tous les niveaux, utilisent d'abord Internet comme un panneau d'affichage électronique : ils mettent en ligne leurs informations sans grand souci d'interactivité* » (Castells, 2001). Internet propose ainsi de nouveaux cadres d'expression aux différents échelons de la gouvernance.

Investir le « web social » serait également devenu une norme : en 2015, 96% des régions possèdent un compte Facebook, et 88% un compte Twitter²³ ; contre respectivement 77% et 64% pour les départements. Ces chiffres, en hausse constante, invitent à s'interroger sur les motivations des acteurs à développer et entretenir un réseau social dédié à leur territoire.

Au niveau local, les sites web des collectivités territoriales, tels que celui de Rennes²⁴ (figure 10), ont vocation à être une forme d'« *interface entre le local – représenté par des espaces en mutation – et le global que constitue la société de l'information mondialisée* » (Eveno, 1997 ; Bakis, 1999 ; cités par Martin-Brelot et al., 2014). En 2014, la ville de Rennes fait ainsi partie des 60% de communes disposant d'un site Web dans le département d'Ille-et-Vilaine²⁵. Aussi, la mise en évidence dès la première ligne (à gauche de l'encart « *rechercher* ») de la possible redirection rapide vers d'autres réseaux sociaux (de gauche à droite : Instagram, Facebook et Twitter), investis par la municipalité, est le signe de la revendication d'une inscription volontaire sur des réseaux mondiaux et ouverts (figure 10).



Figure 10 : Portail d'accueil du site web de la ville de Rennes [consulté le 08/02/2018]

²² « *Il n'y a pas moyen d'échapper à Twitter* » (agence Bruston-Marsteller Brussels), in Roginsky & De Cock, 2015.

²³ Baromètre août 2015 de l'Institut Edgar Quinet, en partenariat avec Argonautes et sponsorisé par Ma Petite Commune [URL : <http://www.edgar-quinet.fr/barometre-aout-2015/>], consulté en mai 2015.

²⁴ [URL : <http://www.metropole.rennes.fr>]

²⁵ Source : Editions Callipro (2014), in Martin-Brelot et al., 2014.

La présence d'une collectivité sur le Web poursuit avant tout un objectif de « mise en vitrine » de son territoire (Doutrelot et al., 2012). Le site internet est donc un outil de promotion et de mise en valeur de la ville (Martin-Brelot et al., 2014), standardisé d'une collectivité à l'autre dans le cadre du management de l'information publique (Le Corf, 2015). Cette mise en valeur peut s'inscrire dans une volonté plus large d'élaboration d'un rapport particulier au public, spécifiquement les habitants (à titre individuels ou regroupés en collectifs associatifs). En illustrent les quatre onglets « pratique », « actualités », « politiques publiques » et « participez ! » (figure 10), qui proposent différents contrats de lecture selon la figure de l'internaute (Le Cam et al., 2006). Les habitants de Rennes sont d'ailleurs mobilisés pour atteindre ces ressources numériques par le biais de médias plus traditionnels (figure 11), tel que le magazine « Rennes Métropole » (édition octobre-novembre 2017 : 49).

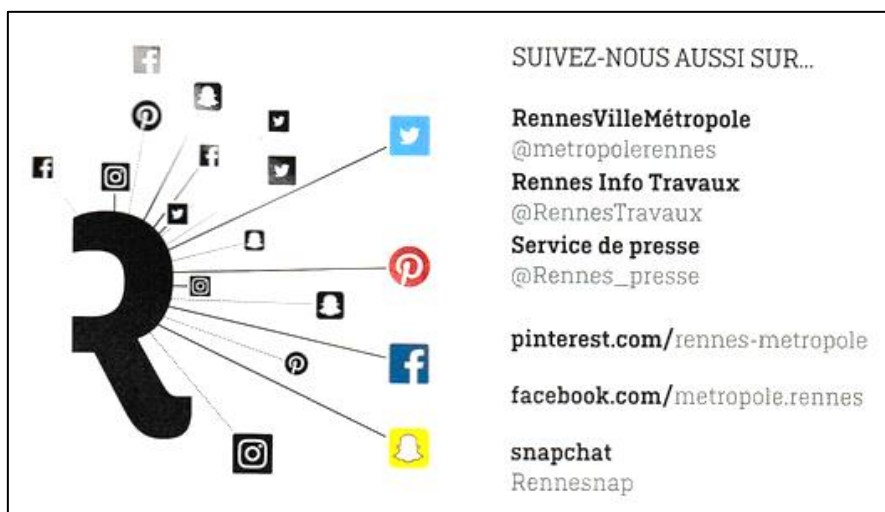


Figure 11 : Extrait du magazine "Rennes Métropole" d'octobre-novembre 2017 (p.49)

La multiplication des possibilités d'usages du numérique par les institutions gouvernementales dans le débat public, notamment local (Douay, 2014), viennent ainsi « compléter les moyens traditionnels de l'expression et de délibération » (Douay, 2015).

« Les technologies numériques, lorsqu'elles sont utilisées comme instruments de l'action publique, incarnent des principes, des valeurs, des stratégies à partir desquels elles sont censées organiser les relations entre différentes catégories d'acteurs politiques » (Mabi, 2015).

Les enjeux sont relativement différents sur les réseaux sociaux, en raison, notamment, des possibilités offertes aux utilisateurs. Sur un site web, les actions se limitent généralement à la consultation d'informations disponibles sous d'autres supports, mis à disposition dans les espaces

citoyens. Ce n'est pas le cas des réseaux sociaux, qui permettent l'immédiateté de l'interaction entre différentes catégories d'acteurs, sous des formes variables en fonction du réseau mobilisé (*Facebook, Twitter, Instagram...*). Les réseaux sociaux ont ainsi vocation à désacraliser la figure de l'élu politique (Greffet, 2011), d'une part, en ne faisant aucune distinction d'un compte à l'autre (exception faite de la mention « officiel » qui peut être obtenue sur Twitter), et de connecter virtuellement élus et citoyens (Graham et al., 2013), d'autre part. La mise en place d'une stratégie de communication sur les réseaux sociaux participe ainsi « à la diffusion de l'image de collectivités ouvertes aux ressources de leurs territoires, avec une identité bien définie et une capacité à donner du sens à leurs actions » (Doutrelot et al., 2012).

De plus, l'usage du réseau social Twitter est un vecteur de mise en visibilité des actions des élus (Roginsky, 2015). Il encourage ces derniers « à gérer leur audience et leur réputation pour vérifier leur visibilité et imaginer leur influence » (Bouiller, 2016) et contribue à mettre en scène une forme de proximité recherchée avec les citoyens (Doutrelot et al., 2012). La ville de Rennes est présente sur Twitter sous trois comptes différents (figure 10), ayant chacun une vocation spécifique : communication publique générale (« @metropolerennes ») ou thématique (« @RennesTravaux »), et service de presse (« @Rennes_presse »).

Les recherches effectuées dans le cadre de ce mémoire portent sur les politiques de communication du compte « @metropolerennes ». Il constitue le médiateur principal entre les services de la Ville et les autres utilisateurs du réseau social *Twitter*. Les deux autres comptes ont une simple vocation informationnelle qui n'est pas l'objet des questionnements à venir.

3. Internet : renouvellement des attentes politiques et des ambitions individuelles

« Nous sommes en train de créer un monde où tous peuvent entrer sans privilège et sans être victimes de préjugés découlant de la race, du pouvoir économique, de la force militaire ou de la naissance. Nous sommes en train de créer un monde où n'importe qui, n'importe où, peut exprimer ses croyances, aussi singulières qu'elles soient, sans peur d'être réduit au silence ou à la conformité » (Barlow, 1996).

Les années 1990 sont marquées par la naissance du « World Wide Web », à savoir Internet tel qu'il est connu et pratiqué aujourd'hui. Il semble alors incarner l'outil idéal en réponse à un désir d'accès mondial à l'information et aux communications, un véritable « monde » (Barlow, 1996) en réseau égalitaire valorisant les individualités. Internet demeure toutefois considéré comme un espace coupé du « monde réel ». Cette séparation nette dans les esprits entre « monde réel », physique, géographique, et « monde virtuel » procéderait d'une double émancipation (Cardon, 2010) : « la connaissance est apatride et doit circuler librement ; les personnes prennent la forme d'avatars pour s'arracher à leurs ancrages territoriaux et bénéficier de la même vitesse que

les informations » (*ibid.*). Le statut a priori « extraterritorial » du web conforte l'idée d'un détachement au monde, et alimente, avec la libre circulation supposée des informations, les débats sur la possible abolition des distances. Pourtant, certains chercheurs évoquent depuis ces dernières années une « *revanche de la géographie* » (*ibid.*) : les communautés formées d'internautes connectés virtuellement par le web sont en fait essentiellement constituées d'individus proches géographiquement. La « *mondialité* » d'Internet toucherait également à son terme, par la réintroduction des frontières dans le cadre juridique. En effet, les modalités de connexion et de navigation sur le net relèvent d'un cadre juridique national. Ainsi, « *la libre circulation, l'abolition de la distance ou la transparence représentent autant d'utopies que de dystopies* » (Beaude, 2014). Pourtant, à l'origine, Internet a largement été pressenti comme le vecteur d'un renouvellement de la liberté individuelle en se donnant comme un outil puissant d'accès à l'information et comme moyen d'expression décentralisé et fonctionnel : « *en rendant plus plastiques et poreuses les formes de prise de parole, Internet favorise la circulation des informations, tout en visant une plus grande "transparence" des sociétés* » (Cardon, 2010).

De nombreuses valeurs positives sont ainsi associées à la pratique du web, corrélées à des attentes politique, économique et sociale. Dès lors, Internet semble amorcer la mise en place d'une démocratie directe – assistée par les outils numériques –, forme d' « *agora virtuelle* » (Lévy, 1994) : « *l'élargissement de l'accès à la visibilité sur Internet s'est en quelque sorte "payé" d'un abaissement des contraintes qui avaient fondé les formes du discours public en le plaçant dans l'horizon régulateur de la raison, de l'autocontrôle, de l'argumentation et du détachement vis-à-vis des intérêts particuliers* » (Cardon, 2010). Les forums en ligne, puis plus tard les réseaux sociaux, sont un moyen d'expression libre des intérêts particuliers, caractérisé par une immédiateté et une auto-régulation des contenus – c'est le *web participatif*. Contrairement à d'autres formats de participation, type réunions publiques, Internet permettrait à chaque individu de s'exprimer – de façon anonyme ou non – sur une variété de sujet, sans avoir nécessairement à adapter son discours à un cadre normatif où l'usage de la raison dominerait. « *Alors que le web a ouvert à tous le droit de prendre la parole en public, le monopole exercé par les représentants sur la description de la société a éclaté et, avec lui, les catégories qui leur servaient à faire parler les autres. La libération des subjectivités ouverte par l'espace public numérique a permis aux individus de s'autoreprésenter* » (Cardon, 2010). Ainsi, Internet aurait moins contribué à la construction d'une démocratie participative internationale qu'à amplifier la démocratie d'opinion (Bouiller, 2016). En ligne, l'engagement public prend la forme « *de foyers qui se condensent en fonction des circulations, des centres d'intérêt et des manières d'être des internautes tels qu'ils s'expriment dans leur vie numérique la plus ordinaire* » (Cardon, 2010). De plus, l'élargissement de l'espace public est menacé, « *la liberté d'expression est soumise à un contrôle et une surveillance d'une ampleur inédite* » (Beaude, 2014), à tel point que l'on pourrait aujourd'hui affirmer qu'« *Internet est devenu le plus*

vaste panoptique du monde » (ibid.). Finalement, « *la vision sécuritaire du numérique a pris l'ascendant sur d'autres préoccupations démocratiques* » (Bouiller, 2016). De plus, il n'existe pas vraiment d'anonymat sur Internet, où des dispositifs de surveillance de plus ou moins grande ampleur pèsent sur la libre expression, et viennent finalement alimenter un marché économique à haute valeur ajoutée : celui des données. Si la libération des contenus juridiques et institutionnels offre de nouveaux horizons aux citoyens (Cardon, 2010), « *elle s'accompagne aussi d'une intense circulation des informations sur les individus* » (ibid.). Certains auteurs dénoncent ainsi une tendance croissante « *de quelques entreprises à détourner les fondements d'Internet à leur propre profit, en n'en gardant que la substantifique moelle et en créant des environnements de plus en plus clos, parfaitement interconnectés, dont la démarche remet en cause l'ouverture qui a caractérisé Internet pendant de longues années* » (Beaude, 2014). Outre les données produites par les traces de navigation des individus sur le web, celles d'Internet – les contenus – sont aussi menacées d'une privatisation croissante, venant mettre en danger le potentiel réputé de gratuité du net. Ainsi, pour Lawrence Lessig (1999, 2004), « *le poids des intérêts marchands remet en cause les avancées qu'avaient réalisées Internet comme espace public, comme "commons" à travers son architecture* » (cité par Bouiller, 2016). La « marchandisation » du web contribue largement à faire des sociétés privées les acteurs « gagnants » de ce processus, et remet en cause son statut de laboratoire d'expérimentation de coproduction d'une intelligence collective et d'alternative à la démocratie représentative : « *les nobles présupposés de l'intelligence collective sont ébranlés par l'exploitation commerciale des productions individuelles et leur détournement au profit de stratégies de communication de plus en plus sophistiquées* » (Beaude, 2014). Ainsi, le potentiel d'Internet « *de décentralisation et de désintermédiation s'oppose à des centralités sans précédent* » (ibid.). On assiste en fait à l'émergence d'une « hypercentralité », dans la mesure où les pratiques numériques se concentrent au sein de peu d'espaces (*Google, Amazon, Wikipédia, Facebook...*). « *La décentralisation potentielle se traduit ainsi par une centralisation fonctionnelle, au profit de quelques acteurs qui profitent de centralités inédites* » (Beaude, 2014).

Internet a longtemps été considéré comme vecteur d'élargissement de l'espace public, et par là-même de la transformation de la nature de la démocratie (Cardon, 2010). « *La politique allait sortir grandie d'un débat renouvelé et plus transparent, assurant que ce qui est acté le soit dans l'intérêt du plus grand nombre et non de quelques-uns susceptibles d'entretenir leur domination en contrôlant la circulation de l'information* » (Beaude, 2014). Toutefois, les difficultés techniques et politiques d'expériences de vote en ligne ont prouvé les limites de cette ambition. Les sociétés privées qui ont conçu les algorithmes sont celles qui collectent les données, et de là s'instaure un fort soupçon d'accès aux traces de chaque bulletin. Cette potentielle manipulation est un obstacle majeur à l'instauration d'une confiance, et compromet largement la transparence de la démocratie imaginée et souhaitée sur le web (Maigret & Monnoyer-Smith, 2002). Ainsi, le pouvoir est

aujourd'hui dans les mains des informaticiens : « *Code is Law* » (Lessig, 1999), qui sont à l'origine des programmes et services qu'ils développent. De fait, « *il est urgent de comprendre que ce ne sont plus les citoyens qui décident collectivement de certaines lois qui organisent leur monde* » (Beaude, 2014). D'ailleurs, « *sur Internet, les choix d'infrastructures logicielles sont plus contraignants pour les utilisateurs que les interdits juridiques* » (Lessig, 2006 ; cité par Cardon, 2010).

La privatisation des contenus, la manipulation et la désinformation, qui sont aujourd'hui tant de reproches effectués à l'encontre des services du web, remettent en cause le potentiel d'accroissement de l'intelligence collective qui était l'une des ambitions fondamentales de la navigation et la communication en ligne. Internet avait alors en puissance de « *devenir un milieu d'exploration des problèmes, de discussion pluraliste, de mise en visibilité de processus complexes, de prise de décision collective et d'évaluation des résultats au plus proche des communautés concernées* » (Lévy, 1994). En effet, en permettant à chaque individu de s'approprier et de maîtriser des sujets politique, économique, urbain (ou autre), il aurait été envisageable de considérer Internet comme le vecteur d'une « *innovation ascendante* » (Von Hippel, 2005), en dotant « *chaque utilisateur du pouvoir d'innover, de rendre visibles ses innovations et de les diffuser à tous ceux qui les jugent pertinentes* » (Cardon, 2010). Internet serait donc en capacité d'accroître l'autonomie des utilisateurs, et leur indépendance vis-à-vis des institutions. L'ouverture des données au grand public agirait en ce sens : chaque individu qui en a la compétence peut créer un service innovant ou proposer une représentation particulière de son territoire. Toutefois, cela n'est possible qu'à partir des données qui lui sont mises à disposition. Les modalités du débat demeurent elles aussi limitées, en particulier sur les forums créés par les collectivités, et parfois sur les réseaux sociaux, où les sujets sont encore à l'initiative des acteurs institutionnels.

2. Vers un nouveau modèle de gouvernance urbaine ?

4. « Big data » et « Open data » : un double objectif de communication politique et publique

« Le "data mining" se présente comme une narration impériale, comme grand récit des sociétés performatives, associée à la sainte et obsédante trinité « performance-prédiction-préemption » qui caractérise les sociétés de veille et l'hégémonie marketing. » (Carmes, Noyer, 2015).

Les volumes de données produites, et potentiellement traitables par l'informatique, sont désignées par le terme « *big data* ». Elles englobent notamment les déplacements individuels (via le système GPS sur smartphone, les suivis d'utilisation des pass des transports publics, etc...), les achats de produits en ligne, les pages web consultées et les textes lus, les centres d'intérêts

signifiés, par exemple, sur les réseaux sociaux, et bien d'autres. Les données ainsi produites ont pour intérêt d'être a priori « brutes », parce qu'elles ne sont pas construites par des dispositifs d'enquête. Cette prétendue neutralité fait l'objet de critiques (Kitchin, 2014), puisque le travail effectué sur ces dernières pour qu'elles soient fiables, (ré)utilisables et sécurisées n'est pas sans effet sur leur nature. Autrefois, les données produites par les statistiques publiques appartenaient à l'Etat, et lui seul avait un pouvoir de consultation et d'utilisation de celles-ci. L'ouverture relativement récente des données au public et leur possible collecte par des firmes privées pourrait transformer la nature des relations entre l'Etat et le marché, dans la mesure où leur privatisation priverait l'Etat d'un de ses capacités fondamentales, « *celle de décrire la société* » (Baudot, Marrel & Nonjon, 2015). L'émergence du *big data* correspondrait finalement à une forme spécifique de « *régime de savoirs* » (Pestre, 2013), entendu au sens de modes d'associations entre les domaines scientifiques, économiques, et politiques.

L'« *open data* » est un terme anglophone apparu pour la première fois en 1995²⁶ (Chignard, 2013), et désigne la « donnée ouverte » numérique, publiée par une autorité (que ce soit d'échelle internationale, nationale, ou communale), de manière à en garantir un accès libre pour tous, à la fois pour la consultation, mais aussi pour leur réutilisation (sans restriction de droits d'auteur ni de brevets). Les outils numériques sont alors utilisés pour collecter et organiser les contributions du plus grand nombre possible d'individus. Il s'agit, par la suite, de proposer des solutions ou des produits innovants issus des réflexions faites à partir des données obtenues. Cette logique de production collective prend le nom de « *crowdsourcing* ». Le document publié par l'Institut de Développement Durable et des Relations Internationales (IDDRI) en février 2017 sur la participation urbaine numérique et le crowdsourcing urbain fait état des contributions de ce mode de gouvernance de la ville à un développement urbain plus durable selon trois aspects :

- « *la production de données plus riches, en temps réel, et plus détaillées, peut faciliter l'optimisation et le pilotage des services urbains*
- *la production de retours d'usages, d'avis, d'évaluations, peut permettre de mieux ajuster les infrastructures et services urbains aux pratiques et comportements des habitants*
- *le crowdsourcing peut être un outil pour la coproduction avec les citoyens, le numérique offrant une structure de collaboration pour construire ensemble la ville* ».

Les collectivités territoriales, en investissant dans la récupération des diverses traces numériques émises par les individus, puis en formant des « *projets Open Data* » (Le Corf, 2015), contribueraient à renouveler les rapports entre action publique et usagers du territoire, en faisant davantage appel aux citoyens pour produire de nouvelles informations sur la ville. Leur expertise

²⁶ « On the full and open Exchange of scientific Data », une publication du Committee on Geophysical and Environmental Data du National Research Council des Etats-Unis.

est de plus en plus sollicitée, et poserait les bases d'une « nouvelle » gouvernance des espaces urbains. « *Les promoteurs de l'Open Data insistent sur les bénéfices de cette transparence qui permettra d'augmenter l'efficacité, d'accroître la responsabilité, de mieux gérer les ressources au niveau national, de combattre la corruption, et en même temps de renouveler le débat politique et la démocratie* » (Frénot & Grumbach, 2013). A l'échelle individuelle, ce mouvement d'ouverture des données inciterait les citoyens à « *les agréger en fonction de leur questionnement, les croiser selon leurs interrogations propres.* » (Cardon, 2010), et conduirait finalement à repenser les modalités des instances de concertation sous l'angle d'une « *démocratie coopérative* » (Noveck, 2009).

Dans ce cadre, Rennes lance une initiative pionnière en 2010, celle de l'ouverture d'un portail « *open data* » (figure 12). Ces sites Internet ouverts constituent des « *dispositifs stratégiques pour les acteurs dans leur communication des informations publiques et s'inscrivent dans la continuité de pratiques antérieures d'innovation dans la fonction éditoriale des collectivités territoriales* » (Le Corf, 2015). Actuellement, sept organismes alimentent ce portail en données : Rennes Métropole, la Ville de Rennes, Kéolis, Citédia, l'association Transmusicales (ATCM), les Champs Libres et le Musée des Beaux-Arts.



Figure 12 : Capture d'écran du bandeau du site open data de Rennes Métropole (le 14/02/2018)

La stratégie au cœur de ce projet est de faciliter la potentielle réutilisation des données « brutes » par tout individu, en homogénéisant l'offre grâce à un format accessible et ré-appropriable. Un forum est mis à disposition des participants pour échanger entre eux et avec les services de la donnée de Rennes Métropole. Il est à noter également qu'au moment de la consultation, l'onglet « élections 2017 » (figure 12), événement national, apparaissait en dernière proposition de la ligne principale, permettant à chaque visiteur de prendre connaissance de cartes réalisées bénévolement sur les tendances de vote dans la Métropole. En cela, la mise à disposition de données publiques suit bien une logique d'« *événementialisation* » (Le Corf, 2015), en renforçant la communication sur des moments forts, de la vie politique par exemple, et en étant à l'origine de la tenue d'événements fédérateurs, type *hackatons*.

Depuis 2012, le concept de « *hackatons* » a été fortement investi et développé dans les territoires urbains porteurs d'innovations grâce au numérique. Ce terme est formé de la contraction du premier mot anglais « *hack* » qui désigne la « *manipulation d'un système* » dans le domaine

informatique, et d'un second mot : « *marathon* ». Ce sont des événements d'une durée limitée, physiques ou uniquement virtuels, dans lesquels des développeurs réunis en équipes conçoivent un programme informatique prototype à partir de données ouvertes fournies par la collectivité. Ils sont tenus dans un format événementiel, type concours, à l'issue duquel les gagnants reçoivent des prix leur permettant de développer concrètement leur premier prototype. En 2013, à Montpellier, au cours de l'avant-dernier week-end de septembre, ce sont vingt équipes de cinq personnes qui se sont « affrontées », à l'initiative de l'agglomération. Présélectionnées par le vote des internautes sur le réseau social *Facebook*, elles ont été soumises au vote d'un jury composé de ces mêmes personnes. Le premier prix a ainsi été décerné à l'équipe qui a réalisé l'application « *Transports de Montpellier* », qui a pour objectif de définir un trajet efficace au citoyen qui en fait la demande. D'autres hackatons ont eu lieu à travers la France, parfois au service d'une stratégie de communication autour de la mise en ligne d'un portail de données ouvertes. C'est le cas dans les Côtes-d'Armor, où le tout premier événement du genre a eu lieu entre le 12 et le 14 décembre 2014, en même temps que l'initiation du portail « *Dat'Armor* », qui recense des données libres d'accès sur des domaines variés, notamment l'éducation, l'économie, la démographie, et les transports.

Dans cette volonté de rassemblement d'acteurs variés émergent aussi les « *Urban Living Labs* ». Ils ont pour objet de rassembler différents acteurs autour d'un processus concret. Ce sont des plateformes d'échanges et d'apprentissage, depuis lesquelles se lancent parfois des initiatives d'entreprises privées pour créer des villes numériques, efficaces énergétiquement, ou encore des mouvements associatifs qui visent la cohésion sociale (Evans, Karvonen & Raven, 2016). Ces formats font émerger la figure du « développeur » comme acteur de la fabrique de la ville, et participent au renouvellement du dialogue entre la ville et ses habitants (Le Corf, 2015).

5. Limites économiques, politiques et sociales des données « ouvertes »

« Le langage numérique du contrôle est fait de chiffres, qui marquent l'accès à l'information, ou le rejet. On ne se trouve plus devant le couple masse-individu. Les individus sont devenus des "dividuels", et les masses, des échantillons, des données, des marchés ou des "banques" » (Deleuze, 1990).

Si l'ouverture des données au grand public est considérée comme gage d'une plus grande transparence administrative, ce processus n'en demeure pas moins limité par des enjeux économiques (Bonnet & Krewer, 2017) : « *aujourd'hui, les barrières à la circulation des données se situent moins au niveau des frontières nationales qu'au niveau des stratégies de lockin et de rétention de données entre acteurs économiques* » (*ibid.*). Les acteurs des mondes marchand et privé qui sont à l'origine de la création des services de production de données (réseaux sociaux, applications

diverses...) profitent de l'absence de contraintes juridiques internationales pour instaurer une situation de domination en régissant eux-mêmes les modalités de leur réutilisation. Les données ne sont donc pas neutres, « *elles portent la marque de leur organisation productrice, cet héritage institutionnel cadrant le champ de leurs usages* » (Courmont, 2015), et participent, en outre, à un processus éminemment politique : « *les technologies numériques, lorsqu'elles sont utilisées comme instruments de l'action publique, incarnent des principes, des valeurs, des stratégies à partir desquels elles sont censées organiser les relations entre différentes catégories d'acteurs politiques* » (Verdier, 2015). Enfin, les données brutes n'existent pas : « *toute quantification est une construction qui installe un dispositif de commensuration des enregistrements et établit des conventions pour les interpréter* » (Cardon, 2015).

Considérée comme ressource précieuse, « l'or noir du XXIème siècle »²⁷, les données auraient vocation à être un vecteur d'inclusion des habitants dans les questions de gestion urbaine, dans la mesure où leur mise à disposition par les collectivités vise une appropriation directe et individuelle, à l'origine d'une mise en dialogue entre ces derniers. Les institutions incarnent un rôle primordial, en ayant à charge d'alimenter les plateformes, d'assurer l'entretien des portails, et d'instaurer une relation partenariale avec les usagers de ces derniers qui mettent leur expertise au bénéfice de tous les habitants. Ce dispositif participatif opère pourtant à l'exclusion de certains publics. En effet, la réutilisation des données mises en ligne implique la possession de deux capitaux : « *d'une part, la capacité à maîtriser les TIC ; d'autre part, une compétence création (entendue au sens de l'invention d'une idée originale) qui sera matérialisée à travers la conception d'un service inédit (répondant à un usage non satisfait au sein du territoire* » (Le Corf, 2015). Elle atteint dès lors un public restreint, et connaît de nombreux échecs : « *la promesse de l'Open Data peine à se réaliser dès lors qu'elle n'est pas couplée à un travail d'empowerment permettant de mobiliser une forme d'expertise distribuée, des compétences nécessaires à la bonne échelle pour qu'une action soit possible et pertinente* » (Bouiller, 2016).

6. Le passage d'un système « en silo » à un système « en réseau »

La vocation première des collectivités, dans la mesure où elles dépendent de la fonction publique territoriale, est d'apporter le meilleur service public possible aux citoyens. Or, les administrations locales sont soumises à des exigences de plus en plus fortes en termes de rapidité, de performance, et d'efficacité. Le modèle de gouvernance actuel, particulièrement hiérarchisé allant des niveaux de supervision à ceux de direction, se rapproche de façon imagée à un fonctionnement en « silo ». Aussi, chacun des éléments d'une structure organisationnelle

²⁷ « Data, le nouvel or noir » (Les Echos, 11/09/2017),

« L'or noir du numérique, le big data nous livre ses secrets » (Journal du Net, 22/08/2017),

« Data, le nouvel or noir » (Global Security Mag, 11/2017),

« Le big data, nouvel or noir de l'économie numérique » (France TV info, 11/03/2015).

fonctionne de manière autonome. Or, l'investissement progressif des nouvelles technologies dans les services de l'Etat et de la fonction publique territoriale caractériserait le passage d'un système « en silo » vers un système « en réseau », caractérisé par une plus grande transversalité entre les services des collectivités et avec les institutions. L'accent est davantage placé sur les interactions entre les différentes composantes de la ville (transport, énergie...), et tend à dépasser des logiques sectorielles qui seraient aujourd'hui encore majoritaires.

Pour certains auteurs, ce mode de gouvernance pourrait être qualifié d'« intelligent », et irait nécessairement de pair avec la « ville intelligente », sans toutefois impliquer de remise en question préalable des modes de gouvernance de la ville. Il ne s'agirait en fait que d'un qualificatif supplémentaire, potentiellement vide de sens : « *la gouvernance intelligente n'est qu'un attribut associé à une question gouvernementale d'une ville lorsque la ville se qualifie elle-même d'intelligente* » (Batty & al., 2012). D'un autre côté, la gouvernance intelligente pourrait être considérée comme un processus décisionnel innovant, faisant appel à des formes de collaboration entre acteurs variés : « *la gouvernance des villes intelligentes consiste à imaginer de nouvelles formes de collaboration humaine en recourant aux TIC pour obtenir de meilleurs résultats et des processus de gouvernance plus ouverts* » (Meijer & Bolivar, 2016). Cette dernière citation souligne le rôle des nouvelles technologies d'information et de communication dans la mise en place de ces nouvelles manières de gouverner la ville.

« La résolution des problèmes sociétaux n'est pas simplement une question de définition des politiques appropriées, mais bien plus une question managériale d'organisation de collaborations solides entre le gouvernement et les autres parties prenantes » (Torfing & al., 2012).

Cette opposition quasi manichéenne entre un modèle vertical, en « silo », et modèle horizontal, « en réseau », illustre avant tout l'ambivalence du modèle démocratique français. Deux conceptions du pouvoir s'opposent : une demande de verticalité d'une part, et d'horizontalité d'autre part, liée à une volonté accrue de participation (figure 13). Ce sont les classes populaires qui valorisent le plus ce dernier modèle, à près de 60% contre moins de 40% pour les classes supérieures. Il est à noter, en outre, que « *le savoir des personnes en situation de grande pauvreté, souvent méconnu, apporte de même un éclairage inédit à la compréhension des dysfonctionnements institutionnels* » (Ferrand, 2008). Or, la prise en compte de ces savoirs implique de transformer les modèles dominants de gouvernance locale vers une plus grande horizontalité, où les échanges entre acteurs institutionnels, politiques, économiques et habitants seraient valorisés, grâce à des instances de participation conçues pour l'accueil et l'intégration de tous types de publics. Ainsi caractérisé par la transparence de l'action administrative et une meilleure circulation des

informations entre les services d'un territoire et auprès des habitants, ce modèle agirait en faveur d'une « *démocratisation de la gouvernance* » (Carrel, 2013).

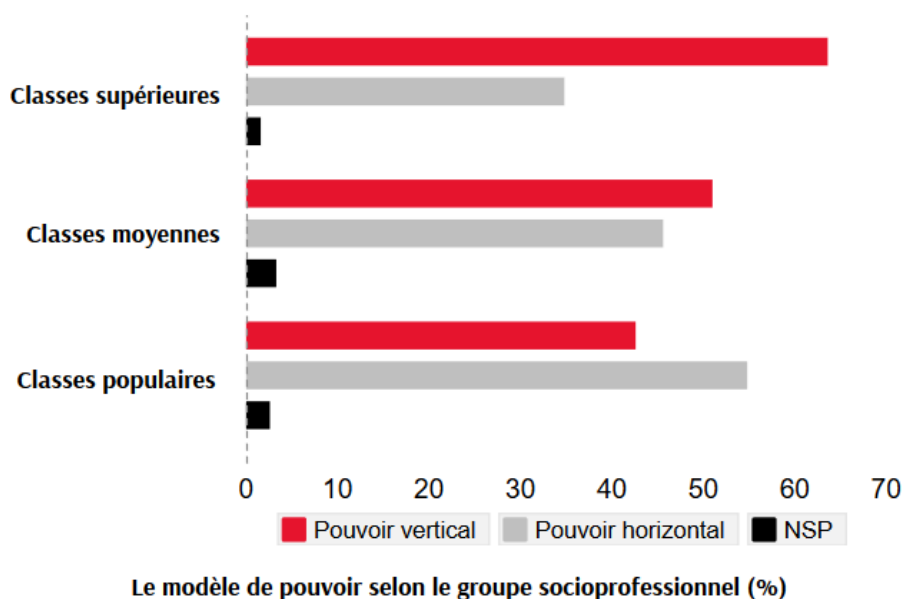


Figure 13 : Baromètre de la confiance politique (vague 9 – Janvier 2018, Sciences Po)

3. Les TIC : levier d'intégration des citoyens au projet urbain ?

7. Internet dans les dispositifs de concertation et de participation

« *Le numérique peut offrir des espaces et des outils d'investigation, de formation, de simulation, de suivi des apports de chaque partie prenante, pour constituer un "collectif apprenant"* » (Bouiller, 2016).

Ces dernières années, de nombreuses plateformes de délibération ont émergé sur le net, comme nouvelles formes de processus délibératifs (Monnoyer-Smith, 2004). En France, les organismes publics mettent ainsi en place des outils informatiques pour stimuler le débat. Ces derniers visent à intégrer une part élargie de la population, comme l'illustre l'initiative « Parlement & Citoyen »²⁸, qui offre l'opportunité aux individus de réfléchir conjointement avec les parlementaires à la création de lois. Mais au de-là d'une simple extension de la scène représentative, Internet procéderait à une pluralisation des formes de la parole publique « *en empruntant des langages et en habitant des espaces que la politique conventionnelle, bien souvent, ne sait pas reconnaître* » (Cardon, 2010). Cette tendance pourrait, en outre, bouleverser les normes

²⁸ [URL : <https://parlement-et-citoyens.fr/>]

du débat : « toute l'économie de l'énonciation, patiemment élaborée pour construire des formats d'expression publique légitimes, se trouve brutalement chahutée » (Cardon, 2010).

A l'échelle locale, les collectivités mobilisent les ressources digitales dans le cadre d'expériences participatives. Il s'agit alors de créer un espace public virtuel qui permette à chaque individu de s'impliquer dans la co-construction des projets urbains : « le développement des plateformes numériques offre de nouvelles opportunités pour enclencher ou en tout cas mettre en scène des dynamiques collectives d'expérimentation et d'innovation » (Douay, 2016). Cet espace peut prendre la forme d'une « agora virtuelle », d'un « hashtag » sur Twitter, ou encore s'incarner en un projet : celui du budget participatif. A Rennes, entre octobre 2014 et janvier 2015, se sont tenues les « assises de la démocratie locale », première étape de la création de la « Fabrique Citoyenne ». Cette opération, portée par la Ville de Rennes, vise à allouer une partie du budget municipal à des projets portés par les habitants. Chaque année, depuis 2016, les rennais peuvent ainsi participer à l'exercice du budget participatif, que ce soit en proposant des projets ou en votant pour ceux qu'ils préfèrent. Internet et l'ensemble des nouvelles technologies s'insèrent dans cette expérimentation en complément à d'autres formes de participation plus « traditionnelles », telles que des permanences dans l'espace public (figure 14) et des réunions publiques (tableau 1). Ces dernières prennent généralement un format d'atelier, et visent à initier un dialogue entre les techniciens de la Ville de Rennes et les porteurs de projet (citoyens, associations, entreprises et administrations). Ils y reçoivent des conseils – techniques, juridiques – leur permettant d'assurer la faisabilité de leur projet, et de le mener jusqu'à soumission au vote des habitants.

Tableau 1 : Registre des évènements tenus dans le cadre de la troisième édition du budget participatif à Rennes

Evènement	Sujet	Date	Lieu
Atelier thématique	Transport et mobilités	Mardi 10 octobre de 18h30 à 20h30	Direction de Quartier Sud-Ouest
Atelier thématique	Espaces verts, nature en ville, biodiversité et aménagements des espaces publics et mobilier urbain, valorisation du patrimoine	Mercredi 11 octobre de 18h30 à 20h30	Maison Consommation Environnement – Gurvan
Atelier thématique	Education, sport, jeunesse, culture, citoyenneté	Mardi 17 octobre de 18h30 à 20h30	Direction de Quartier Sud-Ouest

Atelier thématique	Maîtrise et production d'énergie et Propreté urbaine, réduction des déchets	Mercredi 18 octobre de 18h30 à 20h30	Maison Consommation Environnement – Gurvan
Atelier fusion des projets	-	Mardi 24 octobre de 18h00 à 20h30	Direction de Quartier Sud-Ouest
Table ronde des Rencontres Nationales du Budget Participatif	Le budget participatif, renouveau démocratique ?	Mercredi 25 octobre à 20h30	Maison des Associations
Atelier fusion des projets	-	Mardi 21 novembre de 18h00 à 20h30	Direction de Quartier Sud-Ouest



Figure 14 : Forum « Budget Participatif », Photographie de la place de l'Hôtel de ville, Rennes, février 2018 (source : Le Monde²⁹)

Le dépôt des projets, puis le vote, ont lieu sur une plateforme numérique mise à disposition sur le site web de la Fabrique citoyenne. Il est également possible de voter par papier pendant une période plus restreinte.

Dans le cadre de cette expérimentation, le web est employé pour sa capacité à atteindre un public élargi, et à attirer davantage de votants en facilitant les démarches (pas besoin de se déplacer,

²⁹ « Mairies : les budgets participatifs séduisent de plus en plus les français », Le Monde, le 27/02/2018.

rapidité...). Pour autant, son succès est limité dans la mesure où « *la participation en budget participatif est le plus souvent intermittente, donnant à voir une citoyenneté fragile, faite d'engagements et de retraits, de va-et-vient entre espace public et sphère privée* » (Mazeaud & Talpin, 2010). L'implication des individus à ce dispositif est en effet ponctuelle (figures 15 et 16).

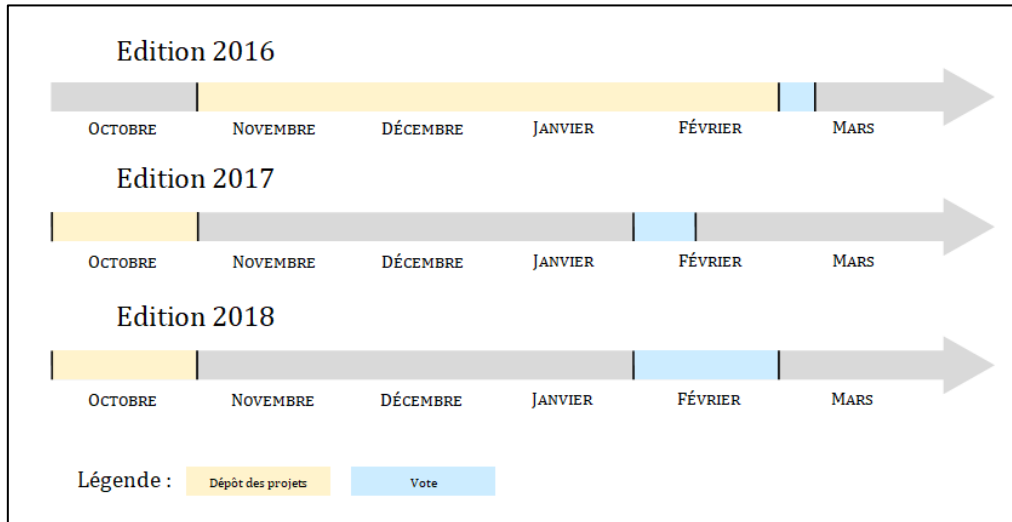


Figure 15 : Frises chronologiques des éditions de budget participatif de la Ville de Rennes (réalisation : M-A Le Breton)



Figure 16 : Extrait du fascicule de promotion du budget participatif (saison 3)

Aussi, pour s'assurer de leur assiduité, les services de la Ville de Rennes ont-ils mis en place une stratégie de communication à la fois dans l'espace public (figure 17) et sur les réseaux sociaux

(figure 18). Internet est donc employé comme moyen d'information et comme cadre d'expérimentation, bien que limité, car la participation effective des individus se limite à l'exercice de démocratie représentative que peut être le vote électronique.



Figure 17 : Affiche de communication sur le budget participatif, Rennes, février 2018 (source : Ouest France³⁰)



Figure 18 : Tweet du compte institutionnel de la Métropole de Rennes sur le budget participatif, le 14 février 2018 (source : Twitter)

³⁰ « Budget participatif à Rennes. Quels projets ont été retenus dans votre quartier ? », Ouest France, le 26/02/2018.

8. Projet urbain et images : le numérique, outil d'une représentation partagée ?

Le « web 2.0 » et l'ensemble des services mis à disposition des citoyens pour s'impliquer dans la fabrique de la ville constituent l'un des volets de la participation numérique. D'autres outils sont développés par les collectivités, les universités et certains bureaux d'études spécialisés, et expérimentés comme dispositifs de participation et de concertation : maquettes 3D, images numériques, vidéos, *serious games*... Ils ont pour objectif, selon l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise d'Energie (ADEME), de :

- « *recueillir des données de façon ludique tout en suscitant l'intérêt de la population*
- *donner une représentation d'un site dans sa globalité*
- *interroger les habitants et susciter des propositions de leur part*
- *aider les habitants à se projeter à des phases ultérieures d'évolution du site, avoir une idée des aménagements envisagés* ».

En effet, les outils de visualisation et de simulation 3D, en tant que dispositifs de « réalité virtuelle », offrent aux individus des possibilités nouvelles de simulation, en leur permettant de s'immerger et d'interagir avec un espace en projet (Rheingold, 1993). Il existe toutefois différents gradients d'interactivité, allant de la perception d'images animées à la navigation dans un environnement virtuel avec lequel l'utilisateur peut interagir. La production de ces images fait partie intégrante de l'exercice de conception du projet urbain (Bailleul, 2009), et donne avant tout à voir le point de vue de ses auteurs. Comment le numérique peut-il alors être employé afin d'établir une représentation partagée entre tous les acteurs d'un territoire ?

Les ambitions de médiation urbaine de la ville de Rennes, ou l'ensemble des dispositifs communicationnels mis en place pour informer, consulter et concerter les habitants, sont historiquement liés aux grands événements de communication territoriale. Plusieurs rencontres ont particulièrement marqué le paysage démocratique et participatif des rennais : « *Cité-forum* », « *Une envie de ville* », « *Viva-cités* », et « *Rennes 2030* », respectivement tenues en 1999, 2005, 2012 et 2017. La maquette fait alors office de support pédagogique en fil rouge. Initiée au cours la première session en permettant la visualisation de la ville à différentes époques, elle intègre par la suite les habitants à sa conception, et leur permet plus tard, en 2012, une appropriation virtuelle individuelle et collective via une table tactile. Le numérique, de façon large, est employé comme vecteur de connaissance, et comme opportunité de dialoguer avec des experts tout en s'appropriant les futurs possibles de la ville de Rennes : « *les représentations 3D ont d'abord été mobilisées pour « donner à voir » les projets de territoire. Aujourd'hui elles permettent aux citoyens de réagir aux projets d'aménagement proposés* » (Noucher & Nageleisen, 2012). La manipulation individuelle pourrait dès lors renforcer le lien entre habitant et acteur institutionnel, car elle offre aux participants un même socle commun de connaissances (Dubus et al., 2015) à partir duquel

évoluer sur des questions liées au projet urbain. A la Maison du Projet au quartier du Blosne (inaugurée le 8 décembre 2017), le premier réflexe des habitants est de se situer sur la maquette. Ainsi replacés dans un système de représentation familier (Noucher & Nageleisen, 2012), les individus échangent avec les personnes en permanence (services civiques ou employés de Rennes Métropole) en suivant généralement une logique inductive : de l'identification de leur logement et des problématiques d'environnement proche, aux questions plus générales sur les enjeux liés à la rénovation du quartier. Les maquettes 3D et autres outils numériques, ainsi employés dans un dispositif de concertation, offrent aux habitants la possibilité de manipuler et construire leur propre imaginaire d'un projet urbain, en leur proposant des interfaces avec des représentations « à construire ». Le numérique permet ainsi la co-construction de l'espace en projet par le partage des outils de conception avec les habitants. En outre, il participerait à mieux prendre en compte les attentes des personnes éloignées des espaces de la parole publique, et à révéler leurs représentations d'un territoire (Dubus et al., 2015).

9. Réseaux sociaux et ateliers de concertation : des outils censés favoriser l'intégration des citoyens dans la fabrique de la ville

Les réseaux sociaux (*Twitter, Facebook, Instagram...*) et les ateliers numériques de concertation constituent deux dispositifs distincts de participation citoyenne à la fabrique de la ville, animés par des stratégies politiques différentes. Deux concepts majeurs les traversent tous deux, la citoyenneté et la gouvernance, mais procèdent relativement à chacun des contextes dans lesquels ils sont employés.

La citoyenneté dont il est question sur un réseau social n'est pas la même que celle qui opère dans des instances publiques de concertation et de participation. Par internet, la communication s'inscrit davantage dans un « droit d'opinion » pour les citoyens, qui, anonymisés ou non, sont moins contraints que dans une réunion publique ou au sein d'un atelier urbain, auxquels ils se rendent en tant que riverains. La prise de parole est simplifiée (figure 19), en ce qu'elle n'est pas contrainte par les normes du débat, mais davantage par les aspects techniques du site web à partir duquel l'utilisateur a choisi d'interagir : « *Internet aiguillonne toutes les expériences visant à dépasser la coupure entre représentant et représenté* » (Cardon, 2010).



Figure 19 : Echanges de Tweets entre un membre du service communication de la Ville de Rennes et un habitant, le 12 juin 2018 (source : Twitter)

Si la sphère publique repose sur un processus d'exclusions significatives (Fraser, 2001), le web 2.0 est quant à lui ouvert à toute contribution. Dans le cadre des ateliers participatifs, il s'agit davantage de prendre connaissance de l'expérience des habitants. En cela, ce sont des processus qui aident à établir un diagnostic et à travailler l'acceptabilité du projet : « *en donnant la parole aux administrés, la procédure vise à améliorer l'acceptabilité des projets, ainsi qu'en attestent les débats ayant précédé le vote de la loi, l'information et le dialogue avec les administrés étant censés permettre de faire l'économie de "faux conflits"* » (Blatrix, 2010). Les dispositifs de concertation

d'un projet de rénovation de quartier s'inscrivent dans un champ qui semble être apolitique, alors que l'expression des opinions et des groupes sociaux sur un réseau social peut être instrumentalisée dans un contexte électoral, ou du moins permettre de sonder la légitimité d'un élu (figure 20). La participation des habitants à un projet de quartier peut quant à elle être considérée comme un exercice de la citoyenneté plus affirmé, dans un modèle qui peut parfois être rapproché de l'autogestion.

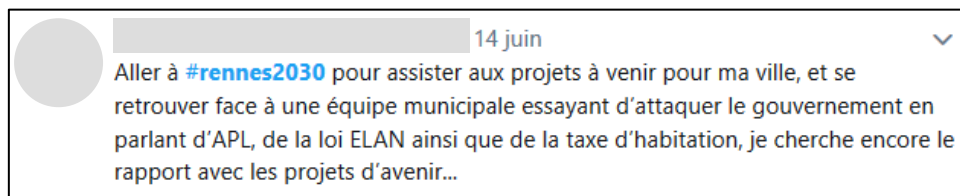


Figure 20 : Tweet d'un habitant de la ville de Rennes à l'occasion d'une réunion publique sur le projet « Rennes 2030 », le 14 juin 2018 (source : Twitter)





Sur Twitter, la gouvernance s'exerce dans un cadre de relation publique, où sont entretenues et consolidées les relations entre les acteurs d'un territoire : élus, entreprises, associations, et habitants (figure 21).



Figure 21 : Tweet du compte officiel de Rennes Métropole sur le projet « Rennes 2030 », le 7 juin 2018 (source : Twitter)

Ces dispositifs de participation (les débats en ligne et les ateliers urbains) permettent a priori à tout individu de s'impliquer dans la fabrique de la ville à des niveaux différents, et à des temporalités différentes. Ils sont utilisés en complémentarité dans les stratégies de communication de la Ville de Rennes : à chaque événement, des rappels sont effectués via les comptes institutionnels sur les réseaux sociaux. Ils poursuivent ainsi une logique informationnelle en amont, et servent de support de prolongation du débat à l'issue des réunions et autres ateliers ou balades urbaines (tableau 2).

Tableau 2 : Exemples d'évènements organisés par la ville de Rennes du 20 au 30 septembre 2017 dans le cadre du projet « Rennes 2030 » et leur communication

Balades	
<p>Dans le lit de l'Ille : de l'écluse du Mail aux prairies Saint-Martin</p> <p>Le samedi 23 septembre à 11h00</p>	<p> Laurent Riéra @LaurentRiera · 23 sept. 2017 Le canal de l'Ille, depuis l'écluse du mail, départ de la balade fluviale vers les Prairies St-Martin #Rennes2030</p> 
<p>A la découverte du Vallon du Blosne : de la place de Zagreb au moulin d'Apigné</p> <p>Le samedi 30 septembre à 9h30 et 10h30</p>	<p> Vallée de la Vilaine @valleedevilaine · 20 sept. 2017 #Rennes2030 : à la découverte du vallon du Blosne à vélo le 30/09, de place de Zagreb au moulin d'Apigné. Gratuit rennes2030.fr/advanced-portf...</p> 

	<p>RennesVilleMétropole @metropolerennes · 26 sept. 2017 Envie d'une balade à vélo commentée du sud #Rennes jusqu'à La Prévalaye? #Rennes2030 Sam. 30, matin. Inscriptions > rennes2030.fr/advanced-portf...</p> 
<p>Les contours du nouveau centre-ville Le samedi 30 septembre à 14h00 et 15h30</p>	<p>Chloé Calmettes @klomettes · 30 sept. 2017 À la découverte en train des contours du nouveau centre-ville pour voir les projets urbains autour des voies ferrées #Rennes2030</p> 
Rencontres	
<p>Connaitre notre patrimoine : les apports de l'inventaire Le jeudi 21 septembre à 18h30</p>	<p>Musée de Bretagne @museedebretagne · 21 sept. 2017 Ce soir à l'espace Magenta : Connaitre notre patrimoine, les apports de l'inventaire à 18h30 #Rennes2030 bit.ly/2hj42C6</p> 

**Pour une société nouvelle, avec
Roland Castro**

Le samedi 23 septembre à 15h30



Visites

Rennes vue d'en haut
Du vendredi 22 au samedi 30 septembre



Conclusion intermédiaire

En France, l'ensemble des réglementations sur la participation et la gestion des données par les administrations participent à la construction d'une « gouvernance de l'information », qui tend à reconfigurer les modalités de l'action publique en offrant de nouvelles formes de gestion du territoire.

La présence volontaire et affirmée des collectivités sur le web poursuit des objectifs variés, qui opèrent à des échelles différentes. La création de sites Internet est le produit d'une double stratégie : la promotion de valeurs revendiquées par les acteurs en charge du développement territorial d'une part, et la consolidation du lien avec les habitants d'autre part, en facilitant la prise d'information sur les actualités, les politiques publiques, et les modalités de participation à la fabrique de la ville. L'investissement des réseaux sociaux par les collectivités complète cette ambition, en offrant à tout individu la possibilité d'interagir directement avec les élus et les employés de la Ville de Rennes sur des sujets variés : des problèmes quotidiens (circulation, déchets...) au projet urbain (« #Rennes2030 » sur *Twitter*). Les modalités du débat restent toutefois encadrées par les contraintes techniques du réseau social mobilisé, et par les acteurs institutionnels eux-mêmes, qui sont encore majoritairement à l'initiative des sujets rendus publics et sur lesquels échanger.

L'ouverture des données au grand public participe quant à elle à transformer le rôle des usagers du territoire dans l'action publique, en valorisant les différentes formes d'expertise dont ils font preuve. Elle a également un effet sur le territoire, en étant au cœur de nouveaux événements (*hackatons*), et en contribuant à l'émergence de nouveaux lieux (*fablabs*).

En participant au renouvellement du dialogue entre la ville et ses habitants (Le Corf, 2015), l'ouverture des données, mais aussi la présence des institutions sur le web via des portails administratifs, et celle des acteurs politiques, économiques, et associatifs sur les réseaux sociaux, contribueraient à établir un nouveau modèle de gouvernance réticulaire. Employées par les collectivités comme vecteur et comme cadre d'expérimentations, les technologies de l'information et de la communication agiraient selon deux modalités dans l'action publique : en reconfigurant les rapports entre les sphères politique, entrepreneuriale et privée d'une part, et en contribuant à l'intégration des citoyens au projet urbain d'autre part.

Aussi les études menées dans les chapitres suivants (3 et 4) ont-ils pour objectif d'identifier les conditions de réalisation de ces nouvelles modalités de communication urbaine, leurs valeurs et les finalités qui leurs sont associées, ainsi que les dynamiques sociales qu'elles fabriquent ; à partir d'une première recherche sur la numérisation de la communication d'un projet urbain (Rennes 2030), et d'une seconde sur un atelier de concertation au sein duquel le numérique a une place centrale. Il s'agit, en outre, d'envisager leurs effets sur la gouvernance par le biais d'une analyse

de la capacitation des usagers de ces dispositifs, et de la capacité de l'action publique à intégrer les résultats de ces nouveaux modes de participation dans l'action et le projet urbain.

Chapitre 3 : Réseaux sociaux et communication urbaine. Structuration d'une politique de communication publique : le cas de Rennes 2030.

La territorialité peut être définie de façon générale comme « *une relation individuelle et/ou collective [dans] un rapport complexe au(x) territoire(s)* » (Di Meo, 2004). Dans ce cadre, étudier la « territorialité » d'une communication publique sur un réseau social contribuerait à élucider le rapport au territoire d'une portion d'individus, à savoir ceux qui sont actifs en termes de publications sur des réseaux sociaux d'Internet (tels que Twitter, Facebook...). Ce terme est défini de la même façon par Jean-Jacques Bavoux et Laurent Chapelon, en ce qu'il désigne l'« *ensemble des rapports humains, individuels ou collectifs, avec un ou des territoires* » (2014) ; en ajoutant toutefois une dimension « affective », la territorialité relevant des « *sentiments d'appropriation (« Là, c'est à moi ! ») et d'appartenance (« Là, c'est chez moi ! »)* » (*ibid*, 2014). Analyser la territorialité d'une politique de communication de la ville de Rennes permettrait ainsi de porter l'attention sur le projet urbain *Rennes 2030* (objet délimité de cette étude) tel qu'il se constitue au prisme du regard d'une pluralité d'acteurs, structurés à partir de sociabilités « *virtualisées* ».

Ce chapitre a ainsi pour objectif d'étudier la mise en débat de l'action urbanistique dans des modalités non contrôlées par les pouvoirs institués, c'est-à-dire dans des espaces virtuels a priori neutres, dont la création n'est pas impulsée par ces derniers, et dont ils ne peuvent pas maîtriser les flux. Chaque individu y serait en effet libre de poster le message qu'il souhaite, et d'intervenir sur une variété de sujets, sans que les collectivités puissent s'y imposer comme modérateurs. Le réseau social Twitter est ici étudié comme un dispositif global de participation locale à la fabrique de la ville, en ce qu'il faciliterait autant la prise d'information que la mise en lien entre habitants de la ville de Rennes et d'acteurs variés, potentiellement à l'origine de l'établissement d'instances de codécision. En effet, sur Twitter, les individus peuvent prendre part à divers débats relatifs aux projets d'aménagement urbain, interpeller directement les acteurs (politiques, urbanistes, architectes...), prendre connaissance de l'existence de multiples réseaux dans lesquels ils peuvent s'insérer, voire innover pour la prise en compte de leurs intérêts dans le développement de leur territoire. Ils sont tenus au courant de l'activité des comptes auxquels ils sont abonnés par des notifications, et découvrent les dernières publications sous forme de flux.

Une question se pose alors, constituant la problématique centrale de cette étude : *Twitter* est-il un nouvel outil de débat public que se permet de mobiliser la ville de Rennes pour entrer en contact direct avec les habitants (et inversement), ou ne représente-t-il finalement qu'un canal

institutionnel supplémentaire, utilisé pour la diffusion d'informations aux réseaux consolidés de gouvernance locale ?

Il s'agira d'abord d'établir une méthode d'analyse d'un réseau social, en questionnant notamment la capacité des TIC à être des supports d'analyses sociospatiales, et les réseaux sociaux à être de nouvelles « arènes » de débat public, où chacun est libre d'exprimer ses opinions sur des sujets variés, et a l'opportunité de les confronter avec une pluralité d'acteurs qui ne sont pas toujours accessibles et/ou visibles dans l'espace public. Après présentation du déroulement des expérimentations, une dernière partie s'attachera à en exposer les résultats.

1. Analyser des réseaux sociaux dans le cadre d'une communication publique de la ville

« L'analyse de réseau n'est pas une fin en soi mais le moyen d'une analyse structurale dont le but est de montrer en quoi la forme du réseau a une incidence sur le phénomène analysé, tout en étant le résultat des interactions qui y ont cours » (Degenne et Forsé, 2004 ; cités par Rey-Valette et al., 2014).

1. Les Réseaux Sociaux Numériques (RSN) : nouveaux supports d'analyses sociospatiales ?

A l'origine, l'analyse des réseaux sociaux est particulièrement mobilisée dans le champ de la sociologie, pour mettre en évidence des systèmes de relations entre individus et groupes d'individus, et comprendre leurs dynamiques (Mercklé, 2011). A partir de recherches empiriques, « *cette sociologie des réseaux sociaux consiste à prendre pour objets d'étude non pas les caractéristiques des individus, mais les relations entre eux et les régularités qu'elles présentent, pour les décrire, rendre compte de leur formation, de leurs transformations, et analyser leurs effets sur les comportements* » (Mercklé, 2011). Elle a ensuite été reprise en sciences politiques (Le Galès & Thatcher, 1995) dans une approche analytique davantage qualitative de l'action publique. Ces travaux ont directement contribué à ceux, plus récents, sur la gouvernance (Hassenteufel, 2008). Le terme de « réseau » s'est vu réactualisé ces dernières années avec le développement de l'informatique et des Technologies d'Information et de Communication (TIC). Au XIX^{ème} siècle, il désignait l'ensemble des types de voiries (chemins et routes d'un territoire, par exemple). Puis, se distanciant progressivement de la référence à ces objets matériels et concrets, il englobe diverses propriétés « *l'entrelacement, mais aussi le contrôle et la cohésion, la circulation, la connaissance et la représentation topologiques* » (Mercklé, 2011). Aujourd'hui, l'emploi du terme « réseau » permet de se référer à la fois aux éléments physiques, types infrastructures, qui connectent entre

eux des lieux dans l'espace (routes, chemins de fers), et l'ensemble des « *voies de circulations virtuelles : réseaux téléphoniques, hertziens, câblés* » (*ibid.*).

En sciences sociales, la réflexion à partir de la notion de réseau est davantage portée sur les individus et les caractéristiques des relations qu'ils entretiennent entre eux. Les questionnements portent alors sur les formes de sociabilité et leurs effets sur les comportements individuels, ainsi que, dans une perspective systémique, la capacité de ces comportements à influencer en retour les structures sociales. Les réseaux sociaux, « *qui reflètent des structures d'interaction, d'intermédiation et de sociabilité à distance, même lorsqu'ils sont très immatériels, s'inscrivent de différentes manières dans l'espace et intéressent de fait les géographes* » (Bavoux & Chapelon, 2014). Ainsi, une étude des réseaux sociaux « virtualisés », c'est-à-dire de l'ensemble des interactions mises en forme et publiées sur un Réseau Social Numérique (RSN) type *Facebook*, *Twitter*, ou autre, entre au moins deux individus, est envisageable depuis une posture de géographe.

Les Réseaux Sociaux Numériques (RSN) « *constituent des services web qui : (1) permettent aux individus de construire un profil public ou semi-public au sein d'un système, (2) de gérer une liste des utilisateurs avec lesquels ils partagent un lien, (3) de voir et naviguer sur leur liste de liens et sur ceux établis par les autres au sein du système ; et (4) fondent leur attractivité essentiellement sur les trois premiers points et non sur une activité particulière* » (Coutant & Stenger, 2009).

Il peut alors s'agir de questionner les sociabilités qui se déroulent sur un réseau social virtuel au regard des caractéristiques de l'environnement – ou des lieux – depuis lesquels les individus sont « connectés ». En 2015, près de 75% des utilisateurs de *Twitter* postent des *tweets* depuis leur *smartphone*. Ces empreintes permettent d'analyser la distribution des activités sociales dans l'espace. « *Les données géolocalisées et donc les traces, émises par les individus sur les réseaux sociaux et/ou à partir de leur téléphone portable, sont devenues des sources incontournables pour la compréhension du fonctionnement de l'espace géographique* » (Lucchini & al., 2016)

Les TIC ont été mobilisées ces dernières années dans la recherche en sciences sociales dans une perspective d'analyse des pratiques sociospatiales. « *L'approche par l'information, les réseaux et la communication fournit au géographe une entrée privilégiée pour analyser le fonctionnement des territoires et l'organisation des sociétés* » (Bakis & Eveno, 2000). Les méthodologies alors mises en place peuvent s'apparenter à la numérisation de cartes mentales de réseaux sociaux : « *les méthodes actuellement intégrées dans des outils professionnels et grand public d'analyse numérique ne sont pas sans ressembler aux méthodes d'analyse textuelle et de réseaux sur lesquelles les*

sociologues académiques se sont longtemps appuyés » (Beer, 2012 ; Marres, 2012 ; cités par Rogers, 2015).

Si le tableau ci-dessous (tableau 3) n'a pas vocation à être exhaustif, il présente certaines études menées à partir de traces numériques obtenues depuis des réseaux sociaux. Il vise à rendre compte de plusieurs pistes de recherche qui ont influencé cette production, notamment dans la mise en place d'un protocole d'analyse de données numériques.

Tableau 3 : Tableau des sources mobilisées dans la réflexion méthodologique d'analyse d'un RSN

Thématique	Objet d'étude	Lieu	Données et RSN mobilisés	Auteur, date
Analyse des mobilités	Mobilités individuelles	Australie	Twitter (date + géolocalisation)	Jurdak & al., 2015
	Caractéristiques démographiques et spatiotemporelles de la mobilité	Chicago (Illinois, Etats-Unis)	Twitter (date + géolocalisation)	Luo F. & al., 2016
	Modification des expériences de déplacement	Auckland (Australie)	Système d'informations prévisionnelles en temps réel des passagers (RTPISP)	Mitchell P., 2007
Géographie de l'expérience et des sociabilités	Mettre en évidence la dimension temporelle dans la construction des sociabilités humaines	Campus d'une université chinoise (Chine)	Wifi (données de connexion)	Zhang Y. & al., 2012
	Mettre en lien le bonheur ressenti par un individu, et ses schémas de vie (« <i>patterns of life</i> »), avec les lieux	Etats-Unis	Twitter (date + géolocalisation + contenu => « <i>hedonometer</i> » de P.S. Dodds, 2013)	Mitchell L. & al., 2013

	Etudier l'espace d'activité d'un groupe social	Delhi (Inde)	Twitter (date + géolocalisation)	Cebeillac A. & Rault Y-M., 2016
Analyse des polarités urbaines (dans l'espace et dans le temps)	Repérer des pôles d'animation dans un espace-temps précis (les nuits)	Shangai (Chine)	Twitter (date + géolocalisation + contenu)	Hu W., Gwiazdzinski L. & Wan W., 2016
	Mettre en évidence des espaces urbains chronotopiques au prisme des évènements ponctuels / exceptionnels	Paris (France)	Twitter (date + géolocalisation)	Lucchini F. & al., 2016
	Décrire les dynamiques collectives d'une ville	New-York et alentours (NY, Etats-Unis)	Twitter (date + géolocalisation)	França U. & al., 2014
	Distribution des activités sociales	Paris (France), Londres (Grande-Bretagne), New-York (NY, Etats-Unis)	Foursquare	Phithakkitnukoon S. & Olivier P., 2011
	Mettre en évidence les différentes fonctions des espaces d'une ville	Pékin	POIs + mobilités (via GPS et suivi des trajets des taxis)	Yuan J., Zheng Y. & Xie X., 2012

Les différents articles ont été catégorisés et regroupés au sein d'une thématique plus large que leur seul objet d'étude : mobilités, expérience et sociabilités, polarités urbaines. Les recherches ont toutes été menées à partir de traces numériques, soit émises depuis un réseau social (*Twitter* ou *Foursquare*), soit en se connectant à un service (wifi, GPS). Dans la grande majorité des cas, les données de géolocalisation ont été essentielles pour répondre aux hypothèses des chercheurs. Ces

données géographiques traduites sous format numérique constituent bien des traces, à distinguer des « données numériques ». Elles peuvent être définies comme des empreintes laissées par les individus à chaque connexion, chaque visite sur un site web, mais aussi chaque fois qu'ils utilisent la géolocalisation, pour un déplacement ou non. Ces données sont ensuite stockées et archivées. A la différence des traces, il peut être considéré que les données numériques englobent aussi les données textuelles publiées et échangées sur les réseaux sociaux, qu'elles soient géolocalisées ou non.

Analyser les sociabilités à partir des données de communications entre individus sur un réseau social demeure toutefois limité : « *beaucoup de travaux sur les réseaux sociaux se contentent de retenir la fréquence des interactions. Un tel choix revient à appauvrir la notion de lien social* » (Flichy, 2005). Par ailleurs, la coprésence et la densité de personnes qui indiquent être en un même lieu ne nous informent pas sur la nature du lien qui les unit, il faut pour cela affiner l'analyse en s'attardant sur les contenus textuels. En cela, l'approche géolocalisée est à manier avec précaution. Dans le cas d'analyses des mobilités et des pratiques spatiales, de nombreux auteurs s'accordent à affirmer que les données géographiques fournies par ces services (les « *Location Based Data Network* », type *Foursquare*) contribuent à combler le fossé entre le monde réel et les réseaux sociaux en ligne³¹ (Gao & Liu, 2012).

La question se pose alors d'établir une méthodologie d'analyse des données numériques au regard de la thématique de la fabrique urbaine, et non seulement des rapports socio-spatiaux des individus dans un espace – urbain, commercial, etc. Il ne s'agit pas tant de visualiser les pôles d'animation de la ville de Rennes ou d'étudier la distribution spatiale des sociabilités *virtuelles*, ou plutôt *virtualisées*, que de questionner la capacité des interactions en ligne à redéfinir les contours des schémas de gouvernance traditionnels. Un ensemble de réflexions doit alors être mené, par ailleurs, sur la dimension « algorithmique » d'une analyse géographique d'un réseau social numérique.

2. Twitter, espace de débat public ?

« Les usages du numérique dans le débat public [...], notamment local [...], se développent et viennent compléter les moyens traditionnels d'expression et de délibération. Dans ses nouvelles formes d'expression, les réseaux sociaux prennent une place particulière » (Douay et Reys, 2016).

Twitter est un Réseau Social Numérique lancé en 2006 en Californie, qui semble pouvoir opérer partiellement comme un espace public au sens de Jürgen Habermas. Il semble en effet

³¹ « *Location-based social networks carry user-driven geographical information, and bridge the gap between real-world and online social media* » (Gao & Liu, 2012 : 24).

constituer un lieu symbolique où se forme l'opinion publique, issue du débat politique et de l'usage public de la raison (Habermas, 1978 ; Paquot, 2009). Il n'est toutefois pas unifié, comme a pu le concevoir cet auteur, mais particulièrement diversifié et fragmenté (Bastien & Neveu, 1999). Ainsi, « *Internet viendrait favoriser la naissance d'une "mosaïque" d'espaces où peuvent s'exprimer les controverses territoriales* » (Douay & Reys, 2016).

Ce réseau social est caractérisé par des activités de « micro-blogging », à savoir la publication de messages relativement courts (140 caractères maximum, espaces compris) sur un réseau globalement ouvert, dans la mesure où il existe la possibilité d'ajuster les politiques de confidentialité du compte et de rendre privés les messages diffusés. Il est également possible de référencer ses messages et s'inscrire dans des débats particuliers à partir d'un « hashtag », symbolisé par le caractère « # » et suivis d'un terme précis. En publiant sur le « #Rennes2030 », les individus peuvent ainsi faire part de leurs diverses opinions et interpeller continuellement acteurs institutionnels et professionnels de l'aménagement dans le cadre d'un projet de ville. Cette continuité des échanges, bien que médiatisés, participerait non seulement à multiplier les occasions de débat, mais aussi à désacraliser les instances délibératives. Pour Nicolas Douay et Aurélien Reys (2016), il est ainsi envisageable de considérer certaines instances d'Internet comme un « *espace public en ligne qui vient prolonger l'espace des débats officiels lors des séances du conseil où les prises de paroles et les échanges entre élus sont organisés et limités* ».

Le choix de ce réseau social (*Twitter*) plutôt qu'un autre a également été conforté par le potentiel d'accessibilité aux données. Bien que limité, il aurait été plus délicat, sinon impossible, d'avoir accès aux données qualitatives et quantitatives de *Facebook*, autre réseau social populaire, puisqu'il est privatisé. Il aurait alors fallu mettre en place une méthodologie fondée exclusivement sur l'analyse textuelle de publications préalablement identifiées, à partir d'un compte spécialement créé et inséré délibérément dans des groupes privés. Or, il s'agit ici d'étudier l'ensemble des interactions numériques sur une période délimitée, dans le cadre d'une communication de projet urbain (le projet Rennes 2030), en questionnant la capacité d'un réseau social à revisiter un schéma de gouvernance urbaine. Aussi la visualisation de données numériques après formatage³², sous forme de graphe, est-elle la plus adaptée, en ce qu'elle rend intelligible les liens forts et liens faibles qui unissent les différents acteurs ayant publié sous le « #Rennes2030 ».

Le schéma ci-dessous (figure 22) illustre de façon synthétique le double objectif de cette recherche, issu d'une réflexion sur les jeux d'acteurs dans le cadre de la gouvernance d'une part, et des concepts liés aux réseaux sociaux d'autre part.

³² Voir annexe 1 : méthodologie d'obtention des données *Twitter*.

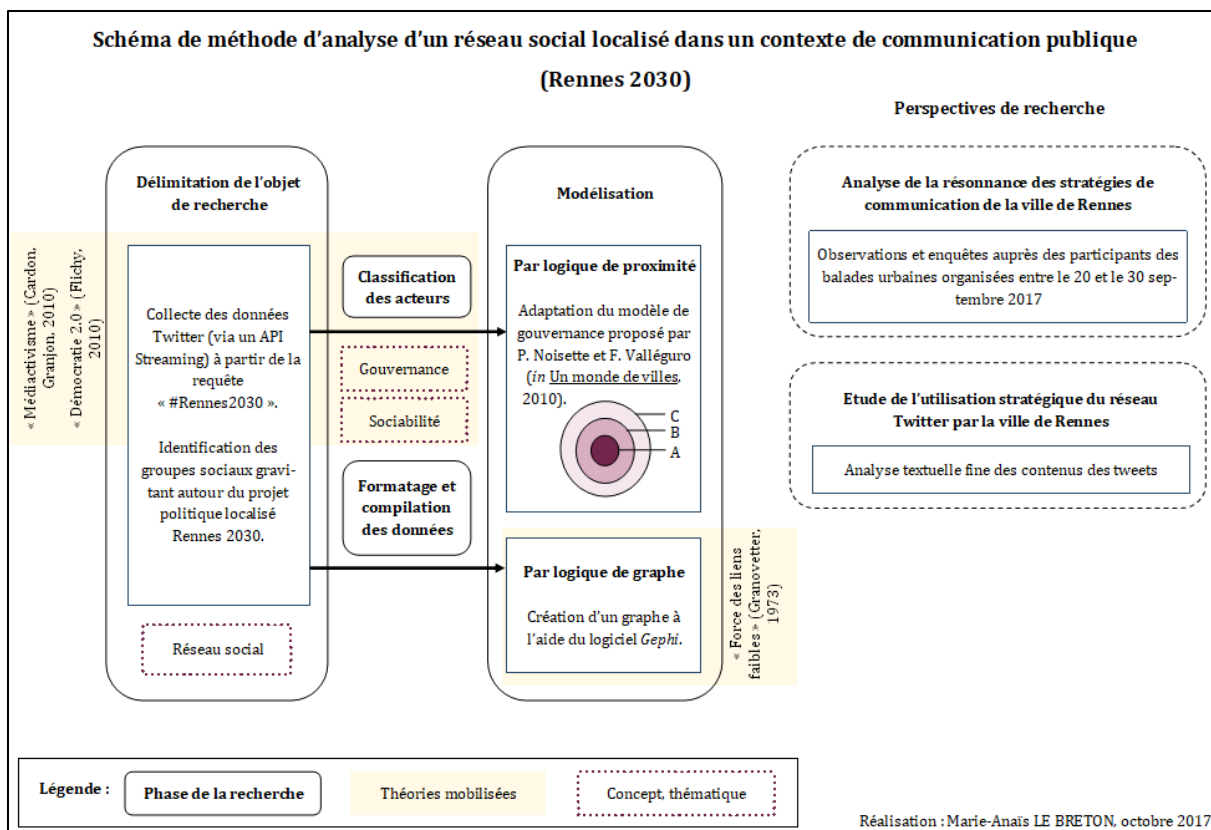


Figure 22 : Méthode d'analyse d'un réseau social localisé dans un contexte de communication publique (Rennes 2030)

Twitter étant un outil de communication politique servant la mise en visibilité des actions des élus (Roginsky, 2015) et les enjeux du débat public local (Douay, 2015), l'une des perspectives de cette recherche serait d'étudier les usages stratégiques du réseau social par les acteurs institutionnels. Une série de questions se pose alors : depuis quand la ville investit-elle le réseau social *Twitter* pour sa communication ? Y-a-t-il une stratégie établie pour la communication sur les réseaux sociaux ? Si oui, quels en sont les grands axes ? Quels sont les comptes *Twitter* et les *hashtags* gérés par la ville ? La communication sur les réseaux sociaux est-elle centralisée au sein d'un service particulier ? Quelles sont les objectifs de la communication du projet Rennes 2030 sur les réseaux sociaux ? L'analyse des contenus de messages publiés par les différents comptes institutionnels de la ville de Rennes sur le réseau social *Twitter* permettrait de mettre en perspective les réponses à ces questions, obtenues lors d'un entretien réalisé en novembre 2017 avec des membres du service de communication de Rennes Métropole.

Une autre piste de recherche envisageable aurait eu pour vocation de rendre compte de la résonance de ces stratégies de communication auprès des habitants, en allant à leur rencontre et les mobilisant pour des entretiens approfondis sur leurs usages personnels et professionnels des réseaux sociaux, et plus particulièrement sur leur connaissance des stratégies communicationnelles de la métropole rennaise. Bien que cette étude n'ait pas été menée dans le

cadre de ce mémoire, notamment par manque de temps, elle reste envisageable par la suite. Il s'agirait alors de s'entretenir auprès d'une pluralité d'individus ayant participé aux différents événements organisés par la métropole dans le cadre de « Rennes 2030 », utilisateurs actifs ou non des réseaux sociaux, afin de déterminer leurs représentations et les valeurs qu'ils associent aux politiques de communication dont ils sont la cible. En effet, si les collectivités intègrent de plus en plus les nouvelles technologies dans leurs stratégies de communication (cf. chapitre 2, section 4), seulement 6% des français se connectent chaque jour à *Twitter*³³.

3. Questionner la gouvernance urbaine au regard de données numériques

A partir des caractéristiques de ce réseau social numérique, trois ensembles d'actions sont à considérer (figure 23), relatifs aux possibilités techniques offertes aux utilisateurs : la connexion, l'interaction, et la production. Si les données de connexion sont relativement difficiles à obtenir (les utilisateurs n'activant que très peu la géolocalisation), l'indication sur les comptes utilisateurs d'une ville de résidence est ici utilisée comme indice d'un ancrage territorial. L'ensemble des productions textuelles (*tweet*) et des interactions (mention, *retweet*) entre individus constitue le matériau principal de cette recherche. L'extraction de ces informations permet en effet de rendre compte des connexions entre les utilisateurs, selon un gradient de fréquence plus ou moins élevé, et de les visualiser par la suite sous forme de liens forts et liens faibles.

³³ Selon une étude de Médiamétrie – juillet 2016 [URL : <https://www.blogdumoderateur.com/chiffres-twitter/>], consulté le 29/05/2018.

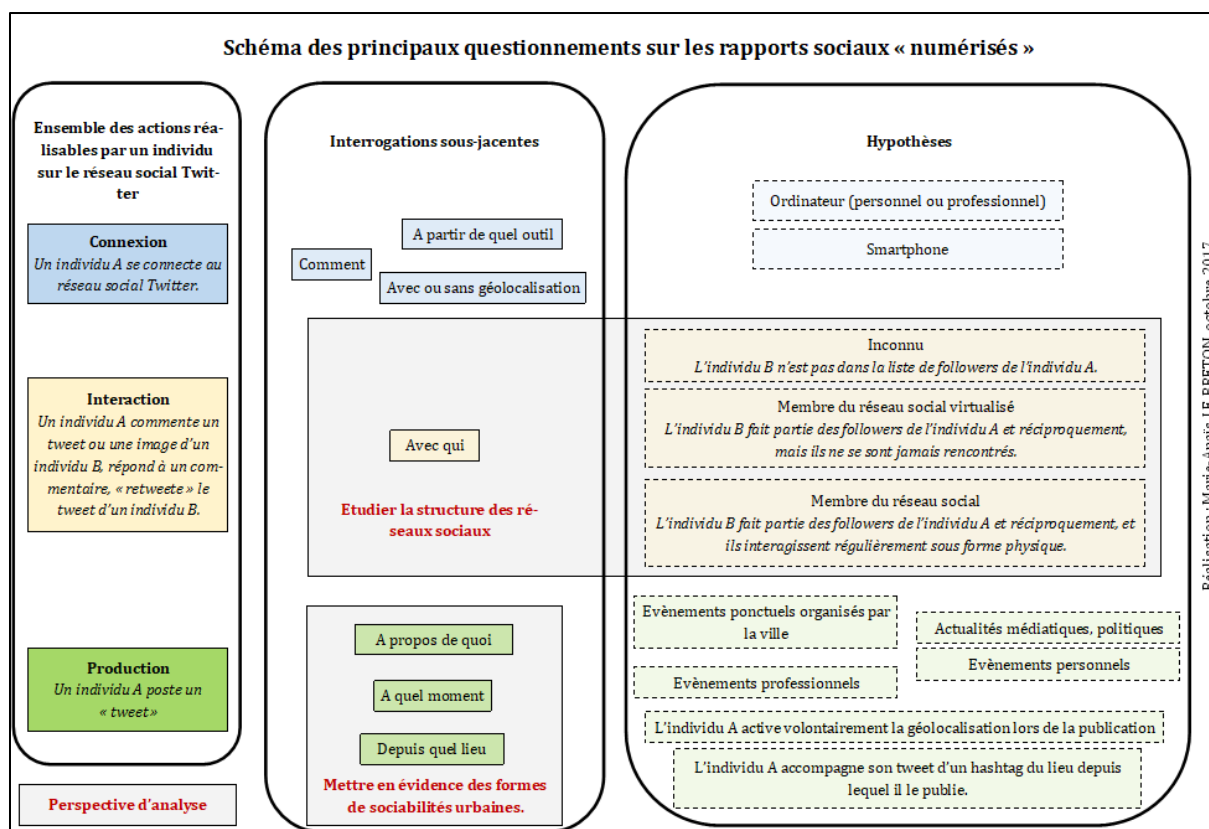


Figure 23 : Principaux questionnements relatifs aux rapports sociaux « numérisés »

De fait, l'obtention des données émises sur le réseau social Twitter, et plus spécifiquement sous le « #Rennes2030 », se fait au regard des interrogations suivantes : « *qui publie quoi (d'où)* », et « *qui interagit avec qui à propos de quoi* ». Plusieurs hypothèses sont posées. Tout d'abord, les publications sont relatives aux événements ponctuels organisés par la ville (balades urbaines, expositions temporaires, réunions publiques...), à des événements professionnels ou personnels, ou à des actualités médiatiques ou politiques. Cette recherche prend également en compte des données géographiques. En effet, les *tweets* publiés peuvent être géolocalisés ou non, ou bien intégrer un hashtag du lieu depuis lequel ils sont postés (#Bretagne, #Rennes, #Blosne...). Cette dimension permet d'interroger le caractère territorial de « Rennes 2030 » : les utilisateurs de *Twitter* qui postent sur ce sujet sont-ils essentiellement rennais ? Ou d'autres individus, éloignés géographiquement de la métropole, interagissent-ils avec le « #Rennes2030 » ? Enfin, il convient d'interroger le statut des liens qui se forment entre les utilisateurs, à partir des diverses interactions possibles sur ce réseau social. Trois cas de figures sont alors possibles, et permettent de valider ou non une dernière hypothèse selon laquelle les utilisateurs du « #Rennes2030 » n'interagiraient pas en temps normal, mais sont ici liés par intérêt. Premièrement, les utilisateurs ne se connaissent pas, mais les publications de l'un apparaissent sur le fil d'actualité de l'autre car tous deux suivent le #Rennes2030. Les interactions qui naissent dans ce cadre iraient dans le sens d'un décloisonnement entre acteurs diversifiés, à savoir politiques, professionnels, habitants,

etc... Deuxièmement, ils font partie d'un même réseau : un premier individu fait partie des abonnements d'un second et réciproquement, mais ne se sont jamais « réellement » rencontrés. Il y aurait alors soit un « décloisonnement » à nouveau si les deux individus proviennent d'un milieu différent (associatif, politique, économique...) et souhaitent maintenir un lien virtuel en s'abonnant au flux de l'autre ; soit ce sont deux individus qui appartiennent à une même catégorie (figure 25) et dans ce cas il s'agit davantage de conforter un « entre-soi » virtuel à partir d'intérêts communs. Troisièmement, et pour finir, deux individus sont liés sur le réseau social numérique et se sont déjà rencontrés ou interagissent régulièrement sous forme physique.

L'ensemble de ces questionnements et hypothèses permet d'une part d'étudier la structure des réseaux sociaux qui se forment sous le « #Rennes2030 », et d'autre part de mettre en évidence des formes de sociabilité urbaine, en révélant les thématiques qui animent les débats sur les réseaux sociaux et les lieux depuis lesquels les individus publient.

Le choix a été fait de mettre en place un programme informatique récupérant l'ensemble de ces données entre le 20 et le 30 septembre 2017, période correspondant à un ensemble d'événements de concertation publique organisé par la ville de Rennes.

Le projet « Rennes2030 » est un projet urbain qui occupe une place centrale dans la planification règlementaire de la métropole. C'est une « *procédure stratégique, pragmatique et contextuelle de fabrication intentionnelle de l'urbain qui tend à se substituer à la planification standard – téléologique, théorique et universelle* » (Lévy & Lussault, 2013). Il a pour vocation, en outre la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU), d'affirmer l'identité de la ville et par là-même tend à être employé comme procédé marketing. La mobilisation des habitants dans ce programme pourrait participer à cette ambition, en tant que stratégie communicationnelle insérée dans un contexte national de valorisation de la démocratie participative (pour illustration, le slogan : « *Rennes 2030. La ville à votre idée* »). La mise en place du « #Rennes2030 » par le service de communication de Rennes Métropole, en ayant vocation à être largement investi par les habitants pour leur permettre de prolonger en ligne les débats sur le projet, constitue une entrée pour questionner la participation effective des membres de la société civile aux processus délibératifs d'urbanisme et d'aménagement. « *L'expression en ligne permet un dédoublement de l'espace public local* » (Douay & Reys, 2016), et permet ainsi d'interroger la capacité de nouveaux acteurs à structurer l'espace politique. Les nouvelles technologies, et spécifiquement les réseaux sociaux, participeraient alors à redéfinir les contours d'une hiérarchie verticale, en bouleversant des réseaux partenariaux instaurés de longue date.

Selon Patrice Noisette et Franck Vallérugo (2010), les acteurs de la gouvernance urbaine sont intégrés à un système organisationnel suivant une logique de proximité sociale (figure 24). Ils interagissent principalement dans un cadre strict piloté par des contrats, qu'ils soient de droit

public (entre institutions et agences, entreprises, services déconcentrés) ou d'ordre moraux (entre institutions et parties civiles).

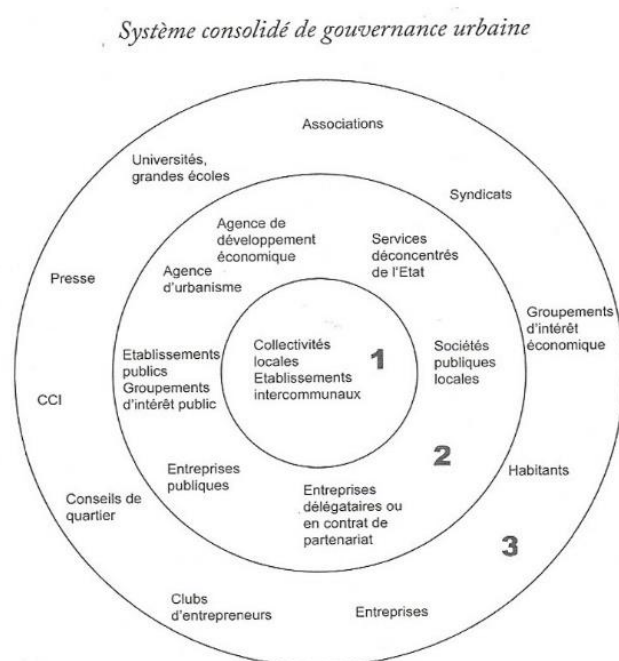


Figure 24 : « Système consolidé de gouvernance urbaine », par P. Noisette et F. Vallérugo (2010)

A partir de ce schéma, une typologie en trois catégories des acteurs ayant interagit à partir du « #Rennes2030 » a été établie (figure 25), permettant, d'une part, de visualiser plus efficacement les groupes d'acteurs liés sur le graphe, et de les anonymiser d'autre part. Ces derniers sont classés en fonction des informations renseignées sur leur profil. Il importe dès lors de rappeler que si certains individus reposent sur des « porte-identités », à savoir « *la combinaison unique de faits biographiques qui finit par s'attacher à l'individu* » (Goffman, 1975), d'autres au contraire cherchent à se démarquer en arborant certains traits spécifiques de leur personnalité (Coutant & Stenger, 2010), voire en détournant les éléments qu'ils affichent de leur réalité. Les résultats restent donc à aborder avec prudence, dans la mesure où les informations extraites depuis un réseau social ne correspondent pas nécessairement à la réalité.



Figure 25 : Typologie des acteurs présents sur le #Rennes2030, A partir de P. Noisette et F. Vallérugo (2010)

2. Mise en visibilité des structures de la circulation de l'information

« Plutôt que de penser en termes de surfaces – deux dimensions – ou de sphères – trois dimensions – l'on nous demande de penser en termes de nodes qui ont autant de dimensions qu'ils ont de connections. (...) La force ne vient pas de la concentration, de la pureté et de l'unité, mais de la dissémination, de l'hétérogénéité et du tressage minutieux des liens faibles » (Latour, 1996).

4. Réflexions prospectives et projet urbain : un système de valeurs

A partir d'une recherche sur le « #Rennes2030 », un premier graphe a été réalisé (figure 26). Les nœuds correspondent à la fois à des *hashtags* et à des comptes d'utilisateurs, ils sont connectés par des liens non directionnels dès lors qu'il y a interaction : mention d'un utilisateur dans une publication de contenu, réponse à un *tweet*, ou *retweet*. L'objectif poursuivi par cette méthode est de prendre connaissance des valeurs qu'associent les rennais à ce projet urbain en mettant en évidence les *hashtags* les plus mentionnés.

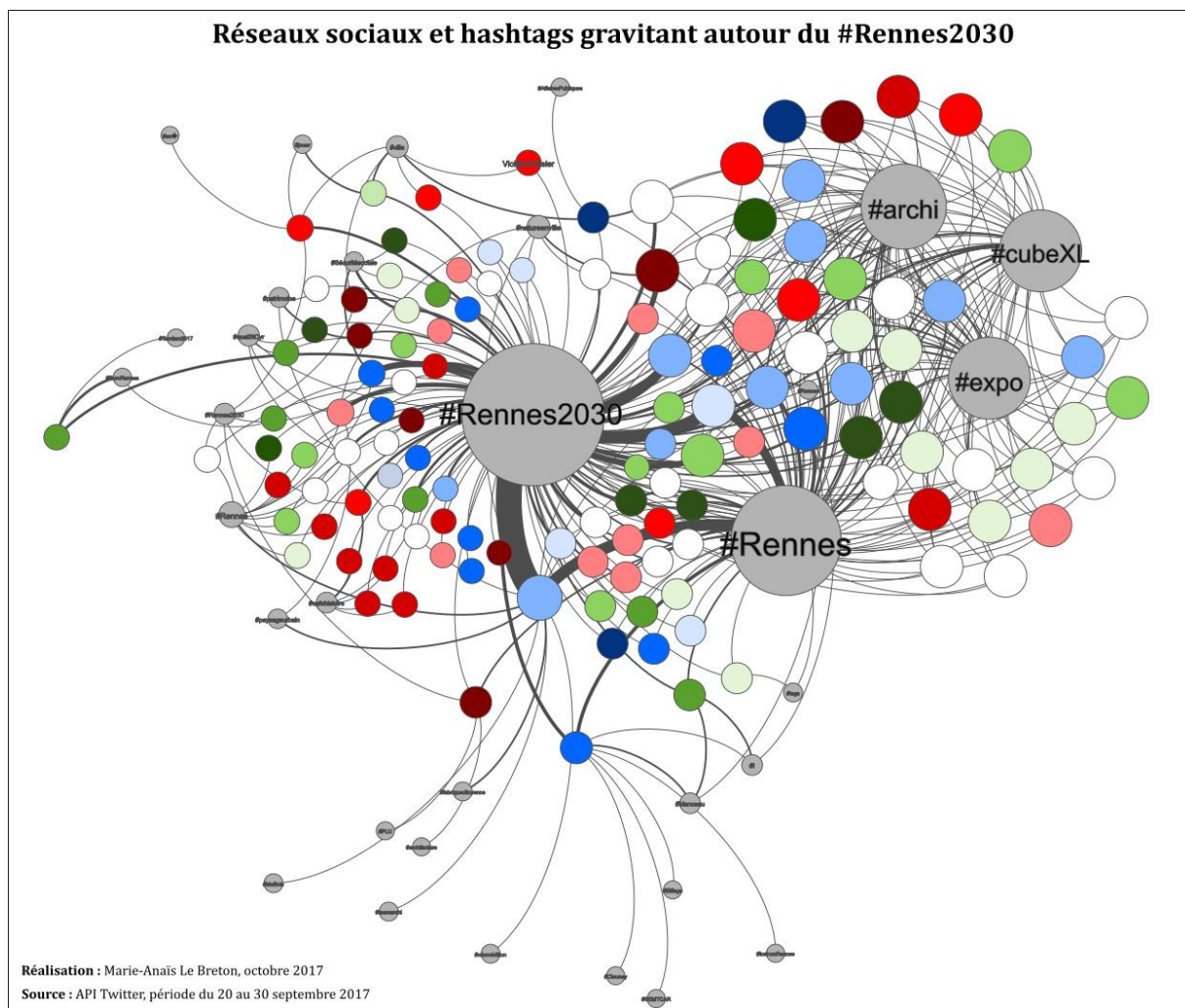


Figure 26 : Graphe des « *hashtags* » et acteurs liés au « #Rennes2030 »

Plusieurs paramètres d'analyse sont à prendre en compte en fonction des algorithmes mobilisés pour aboutir à ce graphe. Tout d'abord, le rayon d'un nœud rend compte de son importance au sein d'un réseau. Plus un nœud – qu'il représente un compte utilisateur ou un hashtag – a un rayon large, plus il témoigne d'une grande connectivité. Deuxièmement, la position des nœuds est déterminée par un calcul qui les localise en fonction des liens qui les unissent. L'algorithme permet ainsi de détecter des communautés, qu'il représente spatialement en attirant les nœuds entre eux ou en les repoussant. Enfin, l'épaisseur du lien dépend de la fréquence d'interaction

entre deux nœuds. La position centrale du nœud « #Rennes2030 », et sa taille supérieure à tous les autres, sont ainsi justifiées en ce qu'il est l'objet de la recherche, et a été mentionné directement (*tweet*) ou indirectement (*retweet*) par tous les utilisateurs présents sur ce graphe.

La thématique de l'architecture apparait ici dominante face aux autres *hashtags*, par la présence marquée des trois nœuds « expo », « cubeXL » et « archi ». Leur taille est plus importante que celle d'autres *hashtags* situés en périphérie du graphe (« #natureenville », « #patrimoine »), mais demeurent toutefois relativement éloignés du « #Rennes2030 », ce qui indique qu'ils ne sont pas systématiquement joints à ce dernier. Ce constat est à replacer dans le contexte des expositions des « pépites architecturales rennaises » (figure 27) mises en place sur la période d'extraction des *tweets*, suivant une volonté franche de la collectivité de mettre en place des événements labélisés architecture.



Figure 27 : Exposition "Pépites Architecturales", Le 2/10/2017 au Mail Mitterrand (RENNES) Réalisation : M-A LE BRETON

Cependant, par rapport à l'événement et au programme des visites sur les dix jours, d'autres valeurs étaient largement mises en avant (la nature en ville, l'eau, le patrimoine³⁴) qui ne se retrouvent que très faiblement relayées sur le réseau Twitter. Ces autres thématiques sont quasi inexistantes (figure 28), alors qu'elles cristallisent aujourd'hui le débat sur les futurs aménagements de la ville de Rennes.

³⁴ « Dans le lit de l'Ille : de l'écluse du mail aux prairies Saint-Martin » (le samedi 23 septembre 2017),
« La croisière urbaine : du jardin de la confluence à la plaine de Baud » (le samedi 23 septembre 2017),
« La grande traversée de l'Ille : de Villejean aux Gayeulles » (le vendredi 29 septembre 2017),
« A la découverte du vallon du Blossne : de la place de Zagreb au moulin d'Apigné » (le samedi 30 septembre 2017).

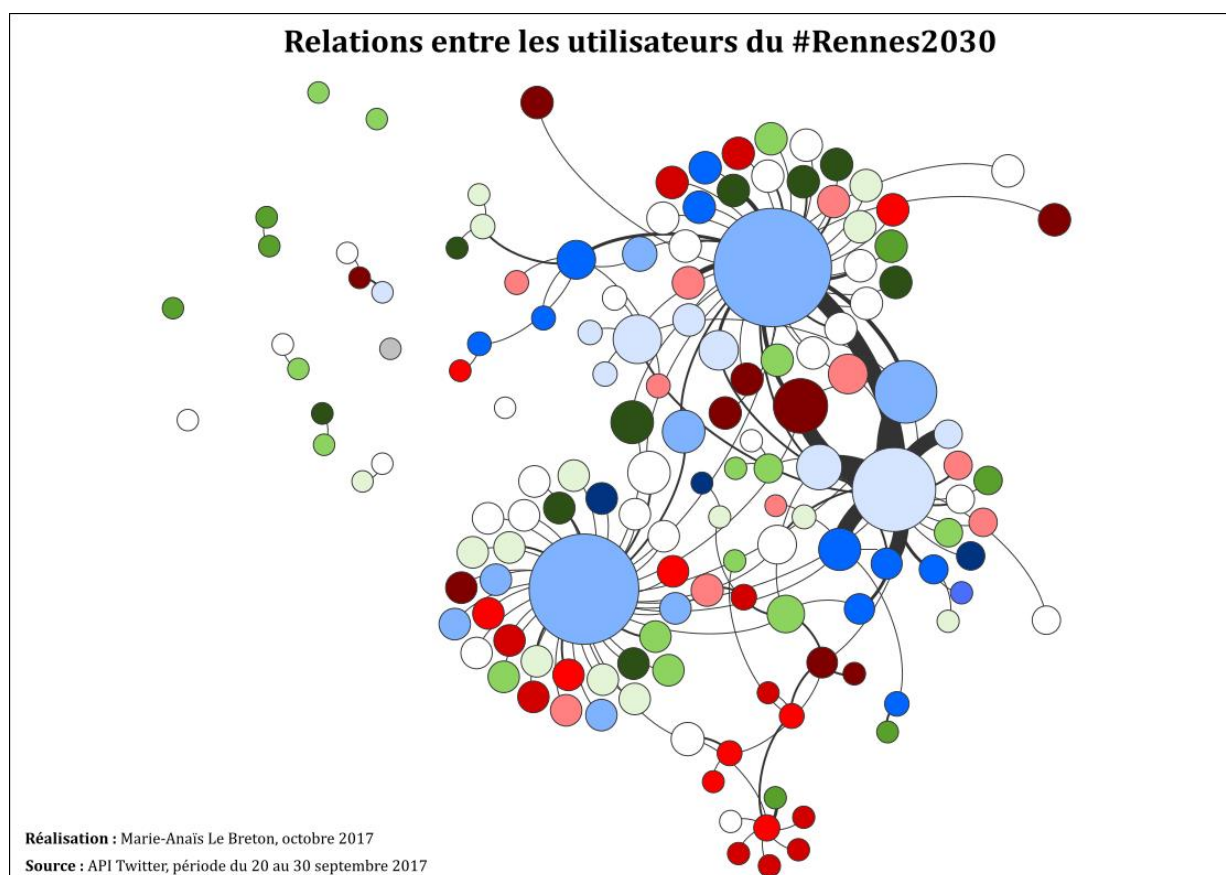


Figure 29 : Graphe des relations entre utilisateurs du "#Rennes2030"

Il est à noter que le *hashtag* « Rennes2030 » n'est que très peu mobilisé pour l'interaction, puisque plus de 70% des actions effectuées sont des *retweets* (figure 30), c'est-à-dire que les utilisateurs partagent sur leur page personnelle une information qui a, le plus souvent, été émise par les canaux institutionnels (figure 31). La diffusion de l'information serait ainsi essentiellement verticale, sans réelle mise en débat entre les individus du réseau, dans la mesure où l'on considère que l'action de *retweeter* la publication d'un utilisateur n'est pas une expression en soi, et que le débat tient à la mise en discussion publique d'opinions et d'arguments opposés.

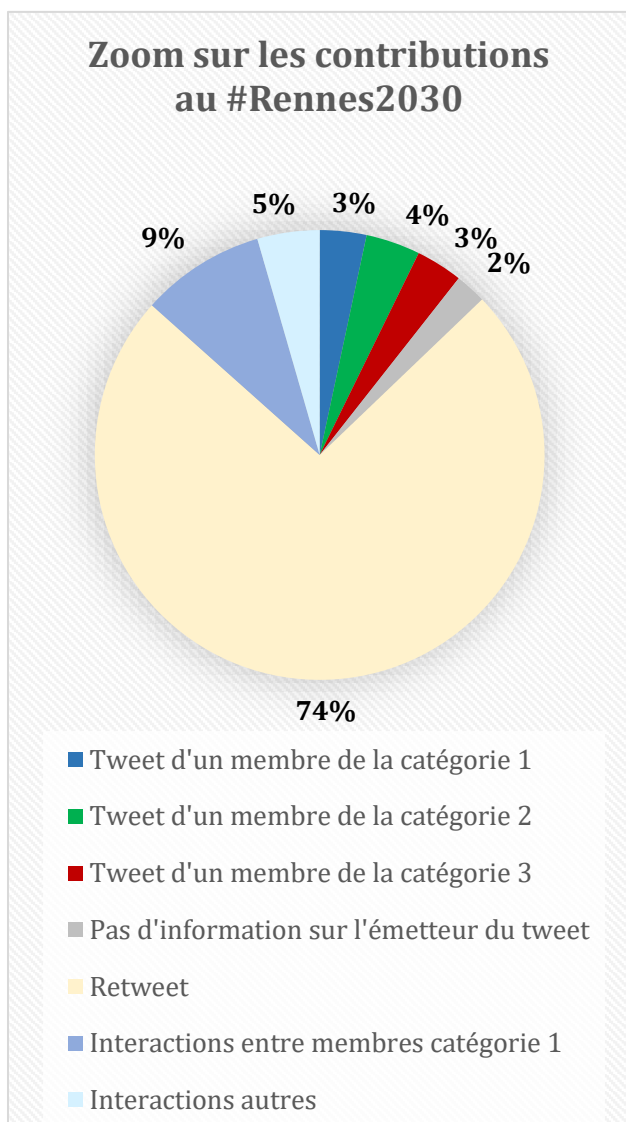


Figure 30 : Diagramme circulaire des contributions au « #Rennes2030 »

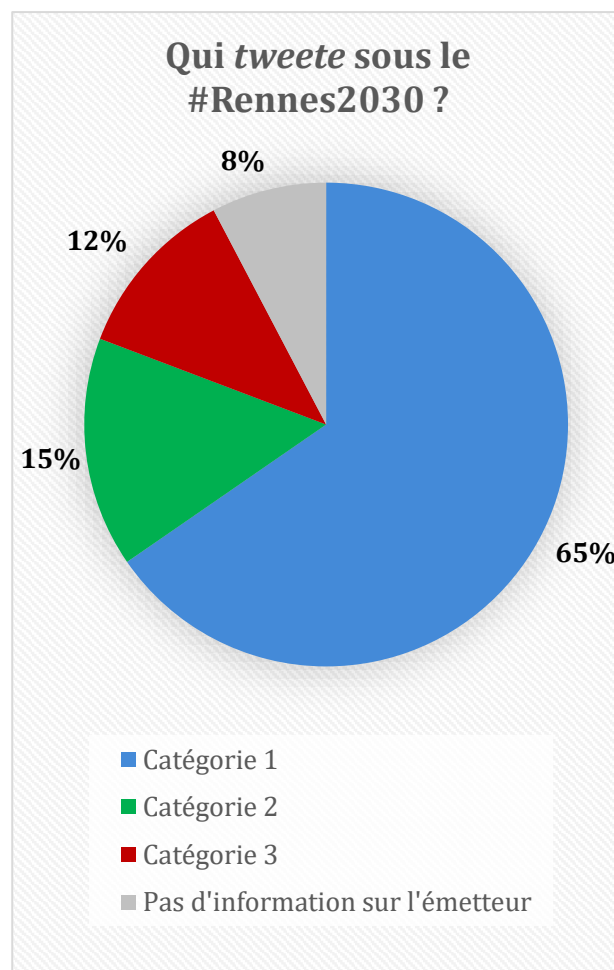


Figure 31 : Diagramme circulaire des émetteurs de tweets sous le « #Rennes2030 »

Ce résultat indique une forme de hiérarchisation, dans le sens où l'émetteur principal dominerait un flux d'information que ses « partenaires » se contenteraient de relayer. Il y aurait donc un effet de domination du **cercle 1** (collectivités locales, scène politique et gestion territoriale) – comme principal émetteur de contenu sur le #Rennes2030 – sur les autres **cercle 2** (entreprises et agences) et **cercle 3** (presse, écoles, associations, habitant-e-s) (figure 24).

La multiplication des liens faibles entre les différents milieux sociaux, comme illustré sur le graphe (figure 29), ne participerait finalement pas tellement à un affaiblissement des hiérarchies sociales.

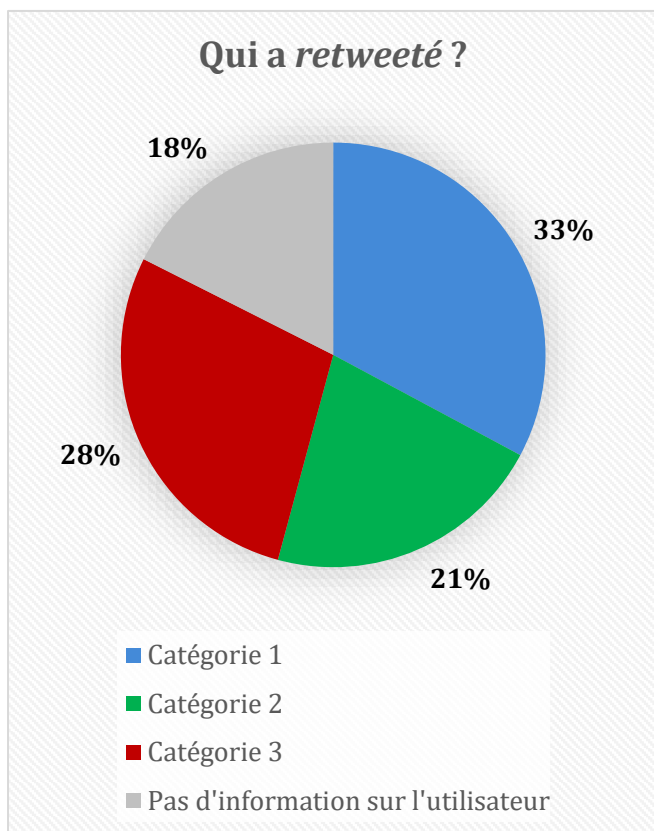


Figure 32 : Diagramme circulaire des retweets effectués sur les messages comportant le « #Rennes2030 »

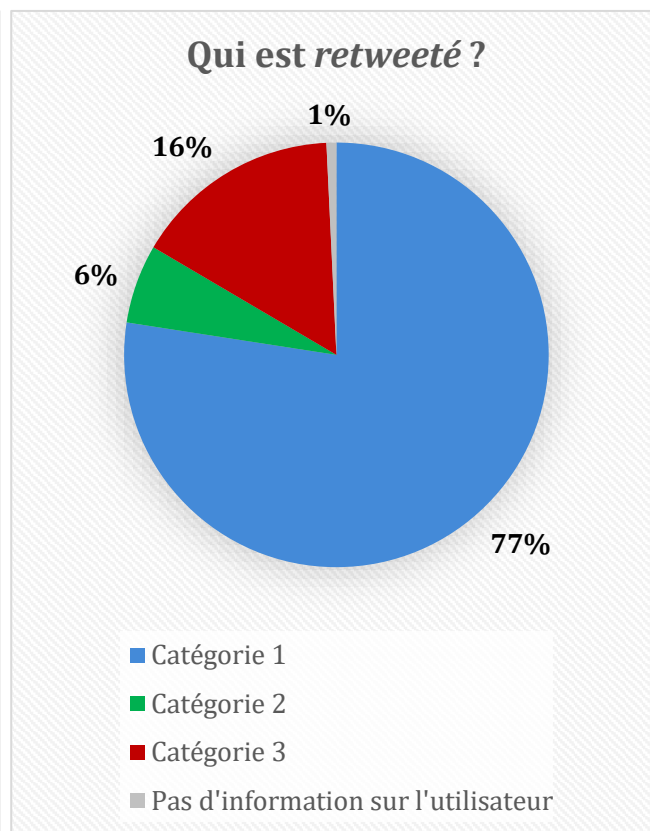


Figure 33 : Diagramme circulaire des utilisateurs retweetés

Par ailleurs, 77% des tweets republiés par les utilisateurs sont ceux d'acteurs classés dans la **catégorie 1**, ce qui confirme l'hypothèse d'une forme de « domination » du flux, et, en outre, d'une faible appropriation du *hashtag* par les autres acteurs du territoire, tels que les habitants. Ce constat va à l'encontre des ambitions stratégiques du service de communication de Rennes métropole, pour qui « *le temps de la communication descendante est fini, on ne gère plus. On est beaucoup plus dans une posture d'écoute aujourd'hui, et de captation des signaux* » (entretien tenu en novembre 2017).

En outre, si l'on considère que l'action de *retweeter* est une forme d'expression, le résultat demeure le même (tableau 4).

Tableau 4 : « Qui *retweete* qui ? » - Analyse fine des liens entre utilisateurs

<i>Retweets</i>	
Catégorie 1	89% Catégorie 1
	2% Catégorie 2
	9% Catégorie 3
	- Pas d'information sur l'utilisateur
Catégorie 2	83% Catégorie 1
	10% Catégorie 2
	4% Catégorie 3
	3% Pas d'information sur l'utilisateur
Catégorie 3	54% Catégorie 1
	8% Catégorie 2
	38% Catégorie 3
	- Pas d'information sur l'utilisateur
Pas d'information sur l'utilisateur	87% Catégorie 1
	4% Catégorie 2
	9% Catégorie 3
	- Pas d'information sur l'utilisateur

Si un « décloisonnement » est à identifier, il est essentiellement à considérer dans la possibilité, pour les habitants (**cercle 3**), d'interpeller les acteurs politiques (**cercle 1**) et professionnels de

l'aménagement (**cercle 2**) sur des questions urbaines. Cependant, au cours des dix jours de veille sur *Twitter*, un seul message vise à interpeller directement un acteur de **catégorie 1**, en l'occurrence Nathalie Appéré, maire de la ville de Rennes, par l'un de ses habitants (figure 34).

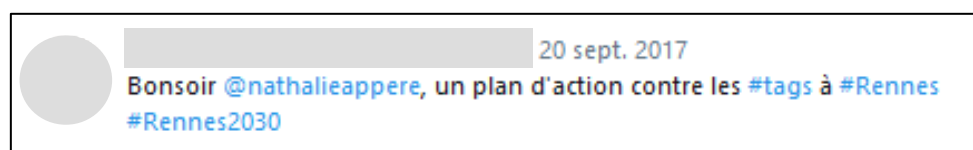


Figure 34 : Tweet d'un habitant (cercle 3) mentionnant un acteur politique (cercle 1)
- Source : *Twitter* (consulté en septembre 2017)

Toutefois, c'est une communication à sens unique. Les modalités d'interaction suivent une logique descendante, dans la mesure où aucune publication d'un membre de **catégorie 3** – ou de la catégorie « sans informations sur l'utilisateur », qui pourrait contenir des habitants – n'est *retweetée* par la **catégorie 1**. Il semblerait par ailleurs que le « #Rennes2030 » conforte des relations préexistantes dans un « entre-soi » : 89% des *retweets* effectués par les membres de la **catégorie 1** le sont à partir de messages publiés par d'autres membres de la **catégorie 1**. Les échanges (mentions directe et réponses) qui ont eu lieu durant cette période confirment cette hypothèse (tableau 5). La grande majorité des mentions d'autres utilisateurs dans les *tweets* se font entre membres de la **catégorie 1**, et de fait, « *le web favoriserait un rapprochement entre semblables, encourageant la formation de cercles étanches et sectaires* » (Cardon, 2010).

Tableau 5 : Qui échange avec qui sur le #Rennes2030 ?

	<i>Mention</i>	<i>Réponse</i>	
Catégorie 1	64% (7)	20% (1)	Catégorie 1
	-	-	Catégorie 2
	36% (4)	40% (2)	Catégorie 3
	-	40% (2)	Pas d'information sur l'utilisateur
Catégorie 2	100% (3)	-	Catégorie 1
	-	-	Catégorie 2
	-	-	Catégorie 3

	-	-	Pas d'information sur l'utilisateur
	50% (1)	-	Catégorie 1
	-	-	Catégorie 2
Catégorie 3	50% (1)	-	Catégorie 3
	-	-	Pas d'information sur l'utilisateur
	50% (1)	-	Catégorie 1
	-	-	Catégorie 2
Pas d'information sur l'utilisateur	50% (1)	100% (1)	Catégorie 3
	-	-	Pas d'information sur l'utilisateur

De plus, le nombre très limité de liens faibles indique qu'il y a peu de relais entre les nœuds : les utilisateurs accèdent au contenu directement auprès des comptes officiels porteurs du projet, et finalement ne s'approprient que très peu, voire pas du tout, le *hashtag* « Rennes2030 » pour s'exprimer sur le projet urbain. Il est à noter que les nœuds de **catégorie 2**, qui pourraient être des relais d'opinion, sont ici isolés (figure 35), ne constituant pas une « communauté » entre eux ou bien sont de simples récepteurs de l'information. Sur *Twitter*, « *il n'y a pas de "public" en général, mais des publics qui se forment et se coalisent dans des microespaces* » (Cardon, 2010). En revanche, certains acteurs de **catégorie 3** semblent incarner ce rôle, en s'appropriant et reprenant à leur compte le message et/ou le *hashtag* pour le diffuser dans leur propre réseau (figure 35).

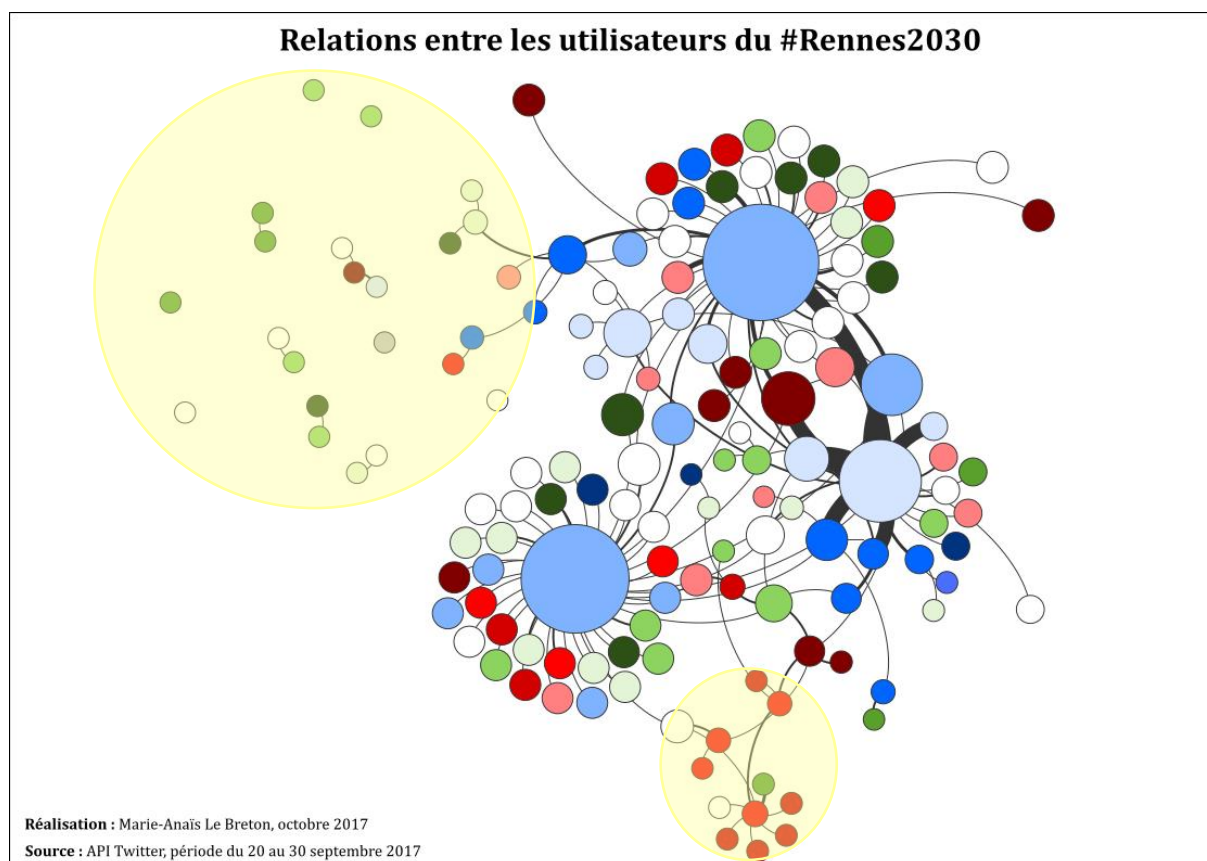


Figure 35 : "Zoom" sur les utilisateurs du « #Rennes2030 »

Les jeux relationnels qui se constituent sur *Twitter* sont relatifs à un cadre normatif d'interaction qui leur préexiste. Ce réseau social, agissant comme sphère publique, induit de fait un double rapport « négocié » et en « extimité » (Coutant & Stenger, 2010). Il comporte une dimension médiatique d'échelle infrastructurelle (Boyd, 2007) qui code les interactions et restreint les individus dans leurs propos, puisqu'un grand nombre de personnes sont susceptibles de lire leurs messages et de s'intégrer au débat sans a priori (figure 36).

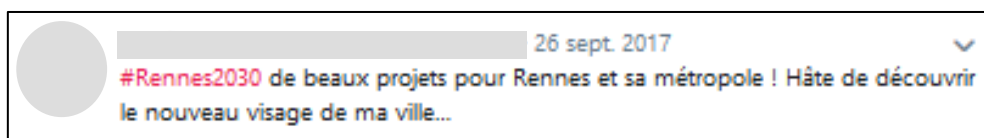


Figure 36 : Tweet d'un habitant (cercle 3) sous le « #Rennes2030 » - Source : *Twitter* (consulté en septembre 2017)

L'usage de la première personne est relativement rare (exception faite en figure 36) dans les messages publiés sur le fil d'actualité du *hashtag* « Rennes2030 ». Il n'y a pas de réelle mise en scène de soi, les contenus sont neutres et font davantage état de la participation de l'individu à un événement organisé par la ville de Rennes (figure 37) que l'expression de son opinion à ce sujet.



Figure 37 : Tweet d'un habitant (cercle 3) sous le « #Rennes2030 » - Source : Twitter (consulté en septembre 2017)

La norme sociale agit autant dans les espaces virtuels qu'en réalité sur le dispositif numérique et technique : « *les normes de ménagement de la sacralité de la face se retrouvent sur les Rsn [ndlr : Réseaux Sociaux Numériques]* » (Coutant & Stenger, 2010). Ainsi les jeux d'acteurs demeurent-ils hiérarchisés, et les réseaux sociaux, s'ils mettent en place des liens virtuels faibles entre individus, ne suffisent pas à insuffler une dynamique collective ayant vocation à investir le champ politique. Les codes de l'espace public traditionnel sont maintenus, et les espoirs qui étaient à l'origine attachés à ce format de débat sont à reconsidérer : « *l'usage généralisé de ces "agoras virtuelles" améliorerait sensiblement l'élaboration des questions, la négociation et la prise de décision dans des collectifs hétérogènes et dispersés* » (Lévy, 1994).

6. « #Rennes2030 » : un vecteur de communication institutionnelle

Le projet « Rennes 2030 » est essentiellement diffusé en intra-territorial (figure 42). Le hashtag « #Rennes2030 », initié par la Ville, a pour objectif « *d'élargir le spectre de la conversation et d'aller chercher d'autres publics* » (extrait d'entretien réalisé en novembre 2017 avec le service de communication de Rennes Métropole), en l'occurrence des habitants de la Ville de Rennes qui ne participent pas aux réunions publiques.

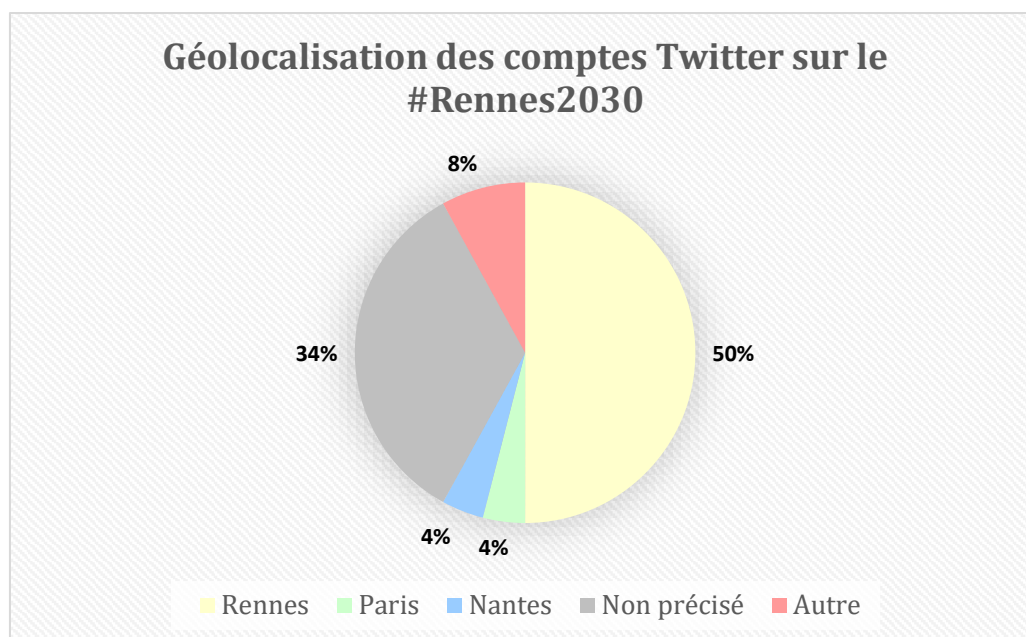


Figure 38 : Diagramme circulaire des localisations des comptes *Twitter* ayant publiés à partir du « #Rennes2030 »

Si l'investissement des réseaux sociaux concilie une volonté de « *perpétuer une tradition d'innovation en matière de communication, cela ne doit pas se faire au détriment d'autres stratégies de communication* » (*ibid.*). Aussi une large campagne publicitaire est-elle réalisée au sein de l'espace public, comme l'illustre la photographie ci-dessous, prise dans un arrêt de bus au Sud de l'esplanade Charles de Gaulle (figure 38). Un ensemble de documents est également mis à disposition des rennais dans les lieux associatifs et institutionnels (direction de quartier, Rennes Métropole...), parfois distribués à leur domicile (figure 39).



Figure 39 : Panneau publicitaire, LE 20/09/2017 sur la place Charles de Gaulle (Rennes)
Réalisation : M-A Le Breton



Figure 40 : Recueil de documents (septembre 2017)
Réalisation : M-A Le Breton

Les supports mis à contribution, et le public visé, se limitent donc spatialement à la métropole rennaise. Les publications effectuées sur le réseau social *Twitter* durant la période d'étude confirment cette hypothèse. Comme l'illustrent les figures 40 et 41, les contenus des messages s'adressent directement aux rennais (« donnez votre avis », « les balades [...] de demain sont complètes »).



Figure 41 : Tweet d'un employé de Rennes Métropole (cercle 1) sous le « #Rennes2030 », le 26 septembre 2017 (source : *Twitter*)



Figure 42 : Tweet d'un employé de Rennes Métropole (cercle 1) sous le « #Rennes2030 » (source : *Twitter*)

La création d'un *hashtag* dédié au projet urbain Rennes 2030 sur le réseau social *Twitter* poursuit donc davantage les objectifs d'une communication publique, plutôt qu'une stratégie de marketing territorial. « Les objectifs des services Communication rennais se déplacent d'opérations extra-

territoriales coûteuses et difficilement évaluables dans les années 1980, vers des opérations locales facilement délimitables, identifiables et évaluables auprès de la population locale » (Houllier-Guibert, 2009).

Conclusion intermédiaire

Si la numérisation des procédés d'information et de communication d'un projet urbain par les collectivités a pour première vocation de prolonger les scènes délibératives et de permettre une interaction directe entre élus, professionnels et habitants, l'étude ici menée démontre qu'il ne s'agirait finalement que d'un « idéal délibératif » non atteint dans les faits. Les liens virtuels qui se tissent entre une pluralité d'acteurs ne suffisent pas à bouleverser les schémas traditionnels de la gouvernance, et les relations demeurent ainsi largement hiérarchisés. Les utilisateurs de *Twitter* accèdent à un contenu produit par les porteurs du projet, et ne s'approprient que très faiblement le *hashtag* « Rennes2030 » pour s'exprimer sur le projet urbain. Ce dispositif relève davantage d'une communication publique, que d'un levier d'intégration des citoyens à la fabrique de la ville. Les recherches présentées dans ce chapitre 3 s'intègrent dans les poursuites de réflexion sur l'usage d'algorithmes et de données numériques dans le cadre d'une analyse en sciences sociales. Ces données, qui « *ne relèvent pas uniquement de l'association de nouveaux supports informationnels avec des méthodologies classiques* » (Lucchini & Elissalde, 2016), nécessitent la création d'un protocole de recueil et d'analyse spécifique. Les données récoltées sur un réseau social ne sont en effet pas « brutes », et consistent davantage en un corpus d'informations mis en forme par des algorithmes successifs, incitant les chercheurs à se tourner vers certaines méthodologies particulières : une enquête sur les « réseaux » personnels, ou bien la « popularité » de certains mots à une époque donnée (Marres & Weltevrede, 2013 ; Gitelman, 2013).

L'étude menée sur le *hashtag* « #Rennes2030 » ne doit pas être interprétée comme un sondage d'opinion, dans la mesure où les caractéristiques socio-démographiques des « émetteurs » ne sont pas connues (Bouiller & Lohard, 2012). « *La réputation qui est ainsi mesurée pour un thème ou une personnalité n'est pas équivalente à l'opinion construite par les sondages, notamment parce qu'elle ignore toutes les propriétés socio-démographiques des répondants* » (Bouiller, 2016). Les comptes utilisateurs ont été classés selon une typologie spécifique (figure 25), à partir des seules informations qu'ils choisissaient de rendre publiques, mais ce ne sont pas là de véritables indicateurs sur leur identité. Mobiliser un réseau social numérique comme support de recherche invite donc à questionner l'usage des données numériques, et les caractéristiques qu'on leur attribue. La recherche ici conduite a été contrainte par leur nature, et notamment leur privatisation. L'extraction des *tweets* est en effet limitée quantitativement (150 requêtes par jour maximum) et temporellement : pour obtenir des publications passées, il faut créer un programme ; sinon, mettre en place une veille qui récupère les messages dès le jour de sa mise en marche. C'est pourquoi cette recherche n'intègre pas de comparaison entre les messages publiés sur le réseau social *Twitter* durant la première phase de concertation du projet (février – mai 2016) et la seconde phase. Les résultats ainsi présentés ne prétendent pas à l'exhaustivité, et ne

fournissent qu'une image de ce qui est partagé sur le réseau social *Twitter*, sur une période donnée (du 20 au 30 septembre 2017), à partir d'un hashtag donné (« #Rennes2030 »). Il s'agit donc d'une « sorte de cartographie de "ce qui se dit", dans un périmètre donné (ici, *Twitter* [...]), à propos d'une ou plusieurs thématiques » (Ravalet, Lucas & Lohou, 2017), qui permet d'affiner les sujets à aborder en entretien.

Convoqués pour leur implication démocratique sur les réseaux sociaux, les citoyens sont également invités à des ateliers de « co-conception », à l'échelle d'espaces de vie, en tant qu'habitants et experts d'usages. D'une communication publique avec le *hashtag* « Rennes2030 », ouverte à tous, à des ateliers d'urbanisme s'adressant aux riverains et aux futurs usagers d'espaces publics en projet, l'enjeu de « faire sens » dans les démarches de projet urbain est essentiel pour les acteurs du territoire. La question est alors de comprendre comment les citoyens se saisissent des outils numériques mis à leur disposition pour, d'une part, participer à l'élaboration d'un « futur souhaitable » et, d'autre part, atteindre des niveaux « plus élevés » de la participation (Arnstein, 1969). L'enjeu de recherche est alors de ne plus seulement saisir le numérique comme espace d'interaction et de débat, mais comme un support de « co-conception » dans la concertation citoyenne en urbanisme.

Chapitre 4 : Médiation numérique et co-conception de projets urbains. Analyser la « mise en technologie » de l'urbanisme participatif

Lorsqu'ils étaient encore strictement négociés de façon bilatérale entre détenteurs du pouvoir et techniciens, les projets urbains étaient représentés de deux façons : un ensemble de cartes, plans et coupes en 2D destiné à un usage strictement professionnel d'une part, et des images de synthèse (3D, réalité augmentée) diffusées aux habitants d'autre part (Basile & Terrin, 2009). Les possibilités de négociation entre les services métropolitains et les habitants étaient alors limitées, puisque les images du territoire ainsi projetées comportaient avant tout un caractère informatif et publicitaire. Elles renvoyaient à *une* réalité de l'espace en devenir, construite en vase clos entre professionnels de l'aménagement et urbanistes, et avaient tendance à conditionner les valeurs qui leur auraient été attribuées par la suite.

La relation aux images est médiatisée par un ensemble complexe de filtres, issu des expériences individuelles (apprentissage), d'une culture (normes sociales, symboles) et des formes de communications sociales et interpersonnelles. Les technologies participeraient toutefois à consolider le lien entre le contexte « réel » et le potentiel d'un projet à venir (Basile & Terrin, 2009) : *« les représentations issues de la réalité mixte permettent de superposer et d'étudier les passages entre la réalité présente, la scène qui existe sous les yeux de ceux qui l'observent, avec sa charge de mémoire et ses usages stratifiés au fil des époques, et le potentiel virtuel des évolutions futures, un projet chargé des attentes et des contraintes issues du débat et de la négociation entre de multiples acteurs, impliqués à divers titres dans cette transformation (techniques, politiques, d'usage, d'exploitation, etc.) » (ibid.).*

Aussi ce chapitre vise-t-il à interroger le rôle des environnements virtuels dans les instances de concertation et dans construction des images du projet urbain. Les nouvelles technologies permettent-elles d'aboutir à une représentation partagée d'un espace en devenir ? Sont-elles un outil de co-construction du projet urbain ? En ce sens, le numérique permettrait de dépasser les filtres individuels à la représentation spatiale, et d'intégrer des informations géographiques, qui viendraient créer ou consolider un socle de connaissance sur les questions urbaines (Bailly, Racine & Söderström, 1985). Dès lors, le projet urbain deviendrait objet et support de négociation des représentations. Les ateliers de concertation sur la fabrique de la ville sont le cadre privilégié des interactions entre habitants, collectivités, professionnels de l'aménagement et universitaires, et contribueraient à *« l'instauration d'une "intelligence collective" capable d'aboutir à des formulations réelles et explicites (par une expression formelle) qui traduisent les valeurs et les*

objectifs partagés » (Terrin, 2005). Ce partage est toutefois à remettre en perspective de son caractère formel : il n'est pas certain que l'image visuelle ainsi négociée soit totalement fidèle à la représentation mentale de la personne qui l'a construite.

Pour répondre à ces questionnements, une étude a été menée à partir d'un outil numérique de co-conception de l'espace et une expérimentation de l'outil dans un contexte de « co-design ». Après présentation de l'application « INVESPACE-La Halle », qui est l'outil au cœur de cet atelier de concertation, et des partis pris méthodologiques, un récit comparé de deux expérimentations sera développé, mettant en perspective les enjeux du numérique dans un tel contexte. Enfin, une dernière partie s'attachera-t-elle à exposer les enjeux des technologiques d'information et de communication dans les instances de consultation et de participation à la décision dans les projets urbains.

1. Analyser une expérimentation de « co-design » outillée par un dispositif numérique

1. L'application « INVESPACE-La Halle »

L'application « INVESPACE-La Halle » a été conçue durant l'été 2017 par Tania Gaitan, étudiante en master Design à l'Université Rennes 2, dans le cadre d'un programme de recherche visant à produire et analyser des dispositifs numériques participatifs. Il émerge d'un constat : l'appropriation des outils numériques par les citoyens est une thématique de recherche peu investie. Pourtant, depuis une quinzaine d'années, les nouvelles techniques de modélisation des environnements sont de plus en plus fréquemment employées dans les instances de participation des citoyens aux projets d'urbanisme. Ainsi, l'objet du programme Particité 3D est de renouveler les regards sur les dispositifs de médiation urbaine basés sur des outils 3D (jeux vidéo, simulation...), ces nouvelles formes de concertation qualifiées de « participation 2.0 » ou de « médiation urbaine augmentée ».

A partir d'un travail d'expérimentation de divers supports numériques mené dans le cadre d'un atelier du Master ACT³⁵ sur l'année 2016-2017, c'est la tablette a été retenue, car elle assure la portabilité du jeu (contrairement à un ordinateur, qui force la sédentarité en un lieu). Pour des questions de faisabilité et de pertinence, c'est un espace public qui a été choisi comme support de concertation : plutôt qu'un espace privé ou semi-privé, il permet en effet une plus grande appropriation par le public visé (les jeunes), en prenant davantage en compte les savoirs liés aux pratiques qu'ils ont de la ville. C'est un partenariat avec la ville de Rennes qui a conduit à choisir

³⁵ Master mention Urbanisme et Aménagement, spécialité « Aménagement et Collectivités Territoires », Université Rennes 2.

l'aménagement de la Halle multifonctions du projet urbain du Blosne, dont la livraison est prévue à l'horizon 2019 sur la place de Zagreb (figure 43).

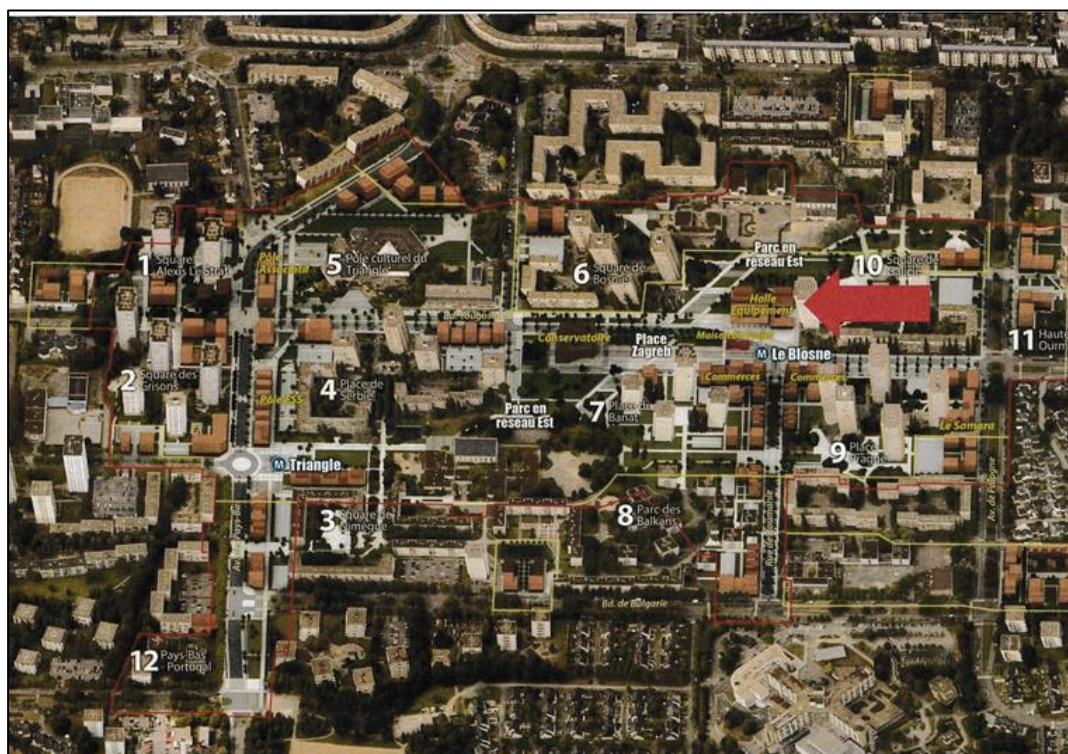


Figure 43 : Plan de localisation de la future Halle multifonctions du Blosne (Source : document fourni par la Ville de Rennes)

L'atelier s'inscrit ainsi au cœur d'un dispositif de participation hybride, qui convoque l'usage d'une table de jeu comme élément fédérateur des participants, et une tablette numérique. Cet aspect comporte un double objectif : celui de favoriser les interactions en petit groupe, et d'aboutir à une proposition d'aménagement dans un temps restreint (moins d'une heure). Les différents marqueurs interactifs mis à disposition des joueurs ont été créés à partir d'une enquête préalable sur les pratiques sportives non encadrées des jeunes et jeunes adultes à Rennes (annexe 5). La passation du questionnaire s'est faite en ligne, en grande partie via les sites internet et pages *Facebook* d'associations socioculturelles (parmi lesquelles le CJS Blosne-Bréquigny, le Cercle Paul Bert, et le Triangle). L'enquête a permis de réunir les réponses de 64 personnes (dont 75% de femmes), âgées de 13 à plus de 35 ans (figure 44).

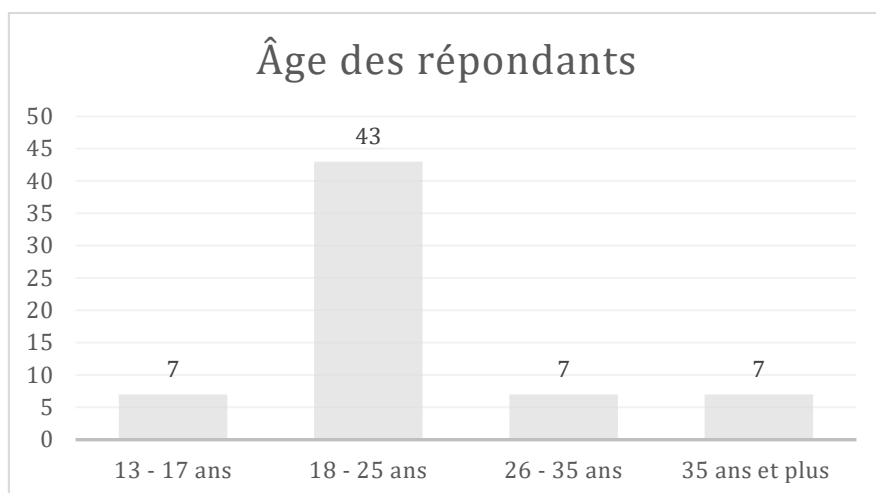


Figure 44 : Répartition des répondants de l'enquête par âge

Les réponses aux questions « *si près de chez vous il y avait un nouvel endroit destiné aux activités sportives en extérieur, quels équipements aimeriez-vous y trouver ?* » (figure 45) et « *dans ce même endroit, aimeriez-vous trouver d'autres éléments complémentaires à la pratique sportive ?* » (figure 46) sont celles qui ont permis de sélectionner les équipements à représenter par les marqueurs pour l'application.

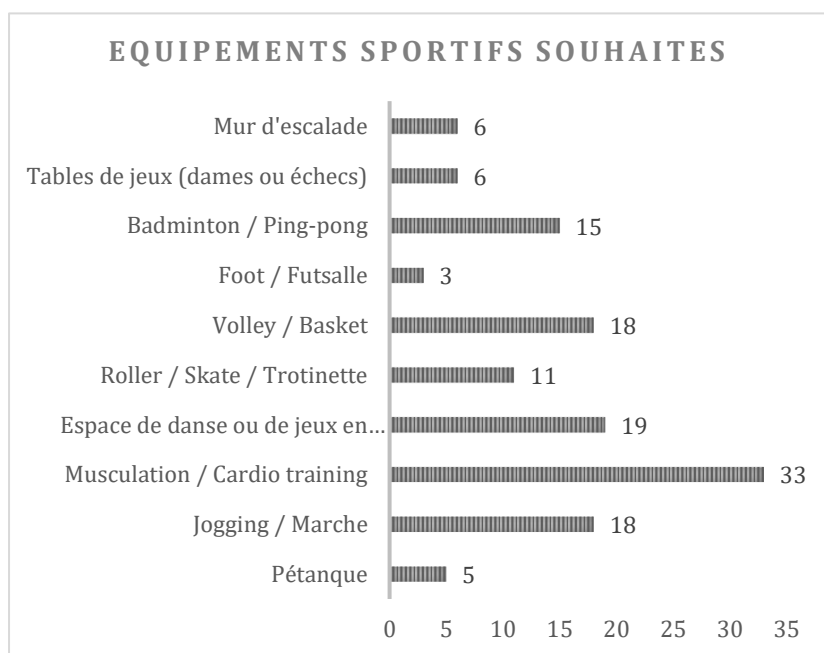


Figure 45 : Enquête - Equipements sportifs souhaités

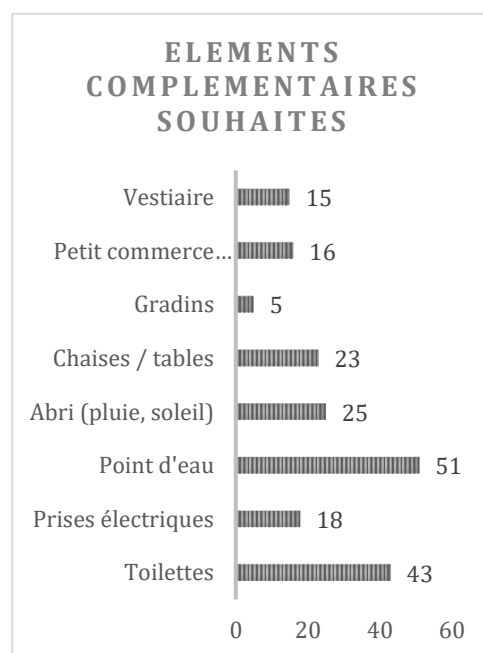


Figure 46 : Enquête - Equipements complémentaires à la pratique sportive souhaités

Par groupe de quatre à six, les individus réunis autour d'une table ont pour objectif premier de construire en équipe une proposition d'aménagement de la future Halle multifonctions du Blosne, située Place Zagreb, à partir d'une sélection de modules représentant des activités sportives³⁶, des zones de jeux³⁷ ou des équipements complémentaires³⁸ (annexes 2, 3 et 4). Les choix peuvent être soit limités, en imposant aux joueurs un nombre de marqueurs maximum, soit libres, tous les marqueurs sont alors mis à disposition des joueurs. Par ailleurs, le format permet de débattre sur l'évolution des habitudes, des craintes, mais aussi des intérêts et des situations sociales qui pourrait advenir au sein de ce futur équipement. Les propositions de placement des marqueurs sont discutées entre les participants d'un même groupe, soit spontanément, lorsqu'il y a désaccord par exemple, soit par relance de l'animateur afin de (re)questionner les choix effectués. Il peut les inciter à échanger sur de potentiels futurs conflits d'usage, et participe à la bonne conduite des négociations entre les joueurs, afin d'aboutir à un consensus général entre ces derniers. C'est grâce à un procédé de réalité augmentée fonctionnant par application sur tablette numérique et des marqueurs à QR-code que les éléments de jeu en 2D déposés sur un plateau sont visualisés et perçus en 3D. A la fin de l'atelier, s'il y a plusieurs tables en simultanément, les participants peuvent découvrir les projets des autres équipes et débattre collectivement des partis pris.

Le cadre est volontairement ouvert : il s'agit d'observer les comportements des joueurs face aux outils numériques, en préservant la dimension pédagogique de l'outil sans l'instrumentaliser à des fins de participation citoyenne. En effet, le simple recueil de la parole habitante participerait à faire de ce dispositif un outil de sondage. Or, il a été développé par l'Université Rennes 2 sur la base d'une recherche expérimentale, et a été introduit auprès du public par des prises de contact auprès d'associations, de collègues et d'écoles. La portée sensibilisatrice aux questions urbaines permise par cet outil consacre, en outre, sa capacité d'intégration à des programmes d'activités scolaires ou de loisirs. L'application pourrait contribuer à améliorer le repérage dans l'espace des enfants et des adolescents, grâce à la visualisation en 3D d'un espace public représenté en 2D sur une table de jeu ; tout en participant à l'apprentissage de la citoyenneté, dans la mesure où l'objectif de coproduction d'une proposition d'aménagement ne peut être atteint que par la multiplication des échanges entre participants, et leur capacité à démultiplier les points de vue.

2. Réflexions pour l'établissement d'un protocole particulier

L'atelier « INVESPACE-La Halle » peut être tenu dans des contextes différents, que ce soit spatialement (lieu où il est organisé, agencement de l'espace), temporellement (durée globale,

³⁶ Activités sportives : roller, mur d'escalade, musculation, badminton, futsal, basket, jogging, cardio, dance, volley, skateboard.

³⁷ Zones de jeu : aire de jeux, table (échecs, dames), pétanque.

³⁸ Équipements complémentaires : gradins, banc, marqueur « mystère » (joker), point d'eau, toilettes, vendeur, vestiaire, prise électrique.

séquences) et socialement (âge, sexe, et CSP des participants). La méthodologie d'analyse des séances doit tenir compte de ces variables et de l'objectif poursuivi, à savoir questionner les apports et limites de l'hybridation par le numérique des dispositifs de concertation dans la fabrique de la ville. Cela implique notamment d'observer les différentes manières par lesquelles les participants (joueurs, animateurs, autres intervenants) de l'atelier s'approprient – ou non – les outils numériques mis à leur disposition. Il ne s'agit donc pas tant de dénoncer ce qui peut apparaître comme une stratégie gouvernementale de domination, ni de faire l'apologie de l'implication des citoyens au projet urbain et autres questions de développement territorial, qui serait « tenue pour bonne pour l'amélioration de la démocratie » (Cefaï & al., 2012), que d'identifier les externalités de ce type de médiation. Hors des champs politique et citoyen, peut-on identifier des bienfaits sociaux produits par les ateliers de concertation ?

Afin de rendre compte de la richesse des échanges entre les participants, mais aussi des comportements individuels, le choix s'est orienté vers une observation directe des ateliers, en adoptant une posture ethnographique. L'enregistrement des ateliers table par table, ainsi qu'une prise de note des comportements individuels et collectifs, a pour but de saisir « sur le vif tous les "débordements" de la participation programmée et les tactiques des participants ordinaires pour faire passer leurs messages, relevant davantage de témoignages personnels, de ruptures de l'ordre du jour, de traits d'humour, de silences ou de huées, que d'une argumentation bien articulée » (Cefaï et al., 2012).

« Ce n'est en effet qu'à partir d'observations fines et de descriptions détaillées d'activités qu'il sera possible de rendre compte de la façon dont les intentions, les humeurs, les états des personnes (jusqu'à leurs modes de présence dans les rassemblements, leur façon singulière d'être là), peuvent parfois mettre en crise les arrangements et conventions d'une participation démocratique » (Berger et Charles, 2014).

Les travaux de micro-analyse de la participation menés par Mathieu Berger en 2012 sont structurés en trois axes : la justesse de la participation, la pertinence topique, et la correction de l'expression. Ces trois domaines sont analysés à partir des prises de parole, en parvenant à déduire sous quelle identité les individus se présentent, avec quelle autorité et/ou légitimité ; et en relevant les sujets de discussions proposés (de façon interne ou par une intervention externe), ainsi que les formes de sélection, discrédit, reformulation ou critique adressées. Or, dans les ateliers de concertation, ce n'est pas tant le discours des participants qu'il importe d'analyser que la manière dont le jeu cadre les échanges et les comportements des participants. Il convient dès lors d'être particulièrement attentif à leur gestuelle : qui dessine quoi et comment, quels marqueurs sont sélectionnés, par qui, et où les place-t-il ?

Complétés par les travaux de Cefaï et al. (2012), un premier tableau récapitulatif des matériaux à récolter durant les ateliers a été établi comme suit (tableau 6) :

Tableau 6 : Matériaux à récolter pendant les ateliers, à partir de Cefaï et al., 2012

		Atelier « INVESPACE-La Halle »	Forme du résultat
Quand		Structuration temporelle de l'atelier (début, animations, fin)	Frise chronologique de l'atelier, avec marqueurs des temps forts
Où		Lieu où se tient l'atelier Agencement de la salle et répartition des participants	Schéma
Qui	Participe	Actions : (prendre un crayon pour zoner, sélectionner et poser un marqueur sur la table de jeu...) Echanges : qui parle avec qui, sur quel registre, à quel sujet (équipements, usages...) Ratio homme/femme Age des participants	Enregistrements audio et retranscriptions écrites
	Anime	Professions qui organisent et produisent l'évènement	Prise de note informative
Quoi		Modules d'équipements sélectionnés Forme finale de l'aménagement de la halle	Prise de notes et photographies
Comment		Arguments employés pour convaincre des choix d'aménagement et stratégies de persuasion Emotions et jeu Interaction avec les médiations techniques (feutres, marqueurs, tablette)	Enregistrements audios et retranscriptions écrites

Ce tableau a donné lieu à la grille d'observation suivante (tableau 7), utilisée pour chaque table, que les enregistrements audios ont aidé à compléter rétrospectivement :

Tableau 7 : Grille d'observation des ateliers "INVESPACE-La Halle"

Code enquête : (une grille d'observation par table)			
Quand	Date de la séance :		
	Heure de début :		Heure de fin :
	Séquences de temporalisation et rythmes		
	Séquence 1	Début :	Fin :
	Séquence 2	Début :	Fin :
	<i>Le nombre de séquence est infini, il est possible d'en rajouter continuellement</i> <i>Une séquence se termine lorsque les participants évoluent vers un autre aspect du jeu : visualisation des marqueurs, sélection des équipements, placement, zonage, visualisation finale en 3D...</i>		
Où	Lieu où se tient la séance :	<i>Situation du lieu et présentation (local associatif, bureau, etc...)</i>	
	Organisation/agencement de l'espace :	<i>Nombre de tables mises à disposition et répartition dans l'espace</i> <i>Nombre de chaises prévues par table</i> <i>Répartition des participants (schéma)</i>	
Qui	Participation		
	Nombre de participants :	<i>Sur la table observée</i>	Ratio H/F :
	Age des participants :	<i>Public adulte, jeune...</i>	
	Fonctions :	<i>Profession, statut...</i>	
	Encadrement		
	Organisateur(s) :	<i>Nom, Prénom, Statut, profession</i>	
	Animateur(s) :	<i>Idem</i>	
Quoi	Marqueurs sélectionnés	<i>Liste</i>	
	Forme finale de l'aménagement	<i>Photographies / captures d'images</i>	

Comment	Ambiance générale au sein de l'équipe	<i>Cris, rires, tensions, discussions sereines</i> <i>Quels équipements font l'objet de débat, et comment celui-ci est-il résolu ?</i> <i>Comment les feutres et la tablette sont-ils utilisés, quand et par qui ?</i>
----------------	---------------------------------------	--

3. Méthodes et attendus de l'observation

Cet atelier, préparé, organisé et animé par des membres de l'Université de Rennes 2, a été mené à deux reprises : une première fois auprès de professionnels et l'aménagement (le 20 mars 2018), et une seconde fois auprès d'un public jeune (le 28 mars 2018). Les deux expérimentations, bien qu'elles aient fait l'objet d'une même méthode d'observation, poursuivaient des objectifs différents. Pour les adultes, l'enjeu n'était pas tant de réaliser une proposition d'aménagement que de mettre en perspective l'outil hybride de concertation qu'est l'application « INVESPACE – La Halle » au regard de leurs expériences et points de vue qualifiés. Avec les enfants, en revanche, il s'agissait essentiellement de les investir d'une mission de « co-construction » d'un espace public. Cet objectif a été intégré par les jeunes participants à la découverte du matériel mis à leur disposition sur les tables de jeu, avant même l'annonce des consignes : « *alors là on met un bâtiment, là on construit ça et un stade de foot ici ! On va faire les architectes !* » (extrait de l'atelier du 28 mars 2018, équipe 1-J).

Les salles ont été aménagées, et les tables de jeu préparées, par les animateurs, avant l'arrivée des participants dans les deux cas. Dans le cas de l'atelier avec les professionnels, le nombre de participants était connu à l'avance, puisque leur présence avait été sollicitée quelques semaines plus tôt. Ce n'était pas le cas pour les enfants : le créneau de l'atelier s'est conjugué avec celui de l'aide aux devoirs hebdomadaire, dont l'effectif est variable d'une semaine à l'autre. Aussi, les tables ont été disposées dans le premier cas de façon à accueillir quatre groupes de quatre participants (figure 48), tandis que dans le second cas deux tables ont été préparées (figure 47) de façon à accueillir deux groupes d'effectif variable (c'est pourquoi les sièges, symbolisés par des cercles, sont en gris et non en noir comme sur la figure 48). Sur chaque table, les participants ont pu découvrir le matériel mis à leur disposition, à savoir : une table de jeu de l'espace à aménager, des feutres, une tablette numérique. Les professionnels avaient tous les marqueurs (équipements sportifs et équipements complémentaires) à leur disposition, tandis que les enfants ont dû se les partager avant le début du jeu (ils étaient déposés sur une autre table).

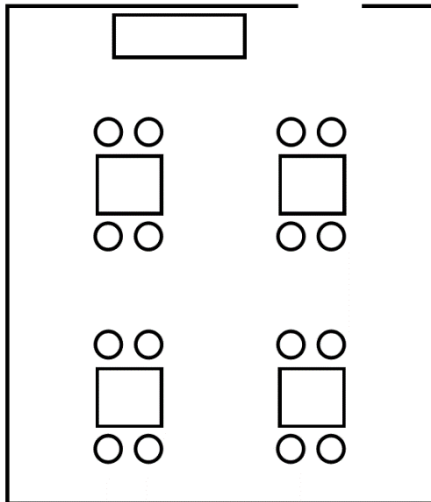


Figure 48 : Schéma de l'agencement de la salle de l'atelier du 20 mars 2018 (Maison du Projet - Blosne)

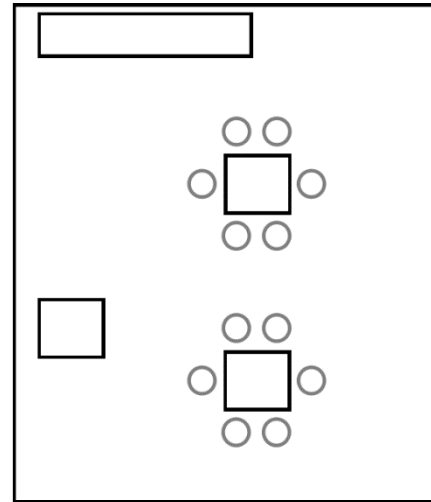


Figure 47 : Schéma de l'agencement de la salle de l'atelier du 28 mars 2018 (Crabe Rouge - Blosne)

Les adultes ont également pu prendre connaissance d'un fascicule (figure 49) adressé à chacun d'entre eux, présentant les objectifs de l'atelier, ainsi qu'une liste de trois sujets sur lesquels ils étaient invités à débattre par groupe après une première phase de jeu : impressions générales sur l'atelier et son format, apports et limites de la médiation numérique, et complémentarité avec d'autres types d'ateliers de concertation ou d'autres supports numériques.

Le projet **Participé 3D** vise à interroger les usages numériques, et plus particulièrement les environnements 3D, dans la concertation citoyenne en urbanisme. Il a pour ambition de réunir un collectif pluridisciplinaire de chercheurs autour d'un terrain d'analyse partagé.

La démarche a une visée de **recherche-action** puisque l'analyse du terrain s'appuie sur les principes d'une recherche collaborative, où le collectif de chercheurs construit avec les acteurs impliqués dans le terrain (professionnels, associations, citoyens), une évaluation de la participation citoyenne « augmentée ».

L'application a été conçue durant l'été 2017 par Tania Galtan, étudiante en master Design à l'Université Rennes 2 . Elle fonctionne sur tablette Ipad et permet de visualiser et d'aménager différents modules représentant des activités sportives, des zones de jeux ou des équipements spécifiques (point d'eau, tables, kiosques). Les joueurs placent des marqueurs sur la table de jeu et visualisent avec la tablette l'aménagement général.

La démarche

L'application « INVESPACE-La Halle »

INVESPACE est un atelier de participation citoyenne qui permet aux participants de proposer des solutions d'aménagement dans un espace public donné. Les usages souhaités par les participants sont visualisés, et le format en petits groupes permet de débattre sur l'évolution des habitudes, les craintes, les intérêts, et les situations sociales potentielles. Chaque atelier permet de produire plusieurs scénarii qui sont discutés.

Dans le cadre d'un partenariat avec la Ville de Rennes et Rennes Métropole, cette application de réalité augmentée a été développée en prenant pour support l'espace public de la future Halle multifonctions du Blosne. L'atelier se déroule en trois étapes :

- une première de **construction**,
- une seconde de **réflexion**,
- Une dernière de **restitution**.

Une enquête préalable auprès de jeunes rennais a permis de valider les choix des différents modules à mettre à la disposition des joueurs. C'est à partir des résultats de cette enquête qu'ont été créés les 22 marqueurs interactifs.

EQUIPEMENTS SPORTIFS SOUHAITES

Mail d'escalade	0
Tableau de jeu (Espace ou de jeu)	0
Badminton / Ping-pong	15
Foot / Football	3
Table / Billard	18
Roller / Skate / Trottinette	11
Espace de station ou de jeux en équipe	30
Musculation / Cardio-training	18
Hand / Marche	5
Attraction	5

AUTRES ELEMENTS COMPLEMENTAIRES A LA PRATIQUE SPORTIVE SOUHAITES

Voitures	25
Petit commerce (Bouquin, bière)	18
Quai(s)	5
Chaises / Tabls	23
Arbre (jeux, table)	21
Plan de jeu	53
Prisme directionnel	18
Tablettes	43

Figure 49 : Extrait du fascicule distribué lors de l'atelier du 20 mars 2018

Ces sujets ont été proposés afin de permettre aux participants d'élaborer une synthèse de leurs remarques lors de l'expérimentation (question 1), de réfléchir, à partir de l'atelier, à une thématique plus globale (question 2), et de juger ce format de concertation au regard de leurs propres expériences professionnelles (question 3).

2. Récits comparés d'ateliers avec deux publics différents

« L'un des enjeux d'une perspective ethnographique est de rendre compte précisément de ce qui se passe à l'échelle locale, de la complexité et de la richesse des situations de participation telles qu'elles se font et de l'expérience qu'en ont les participants, avec ses innovations, ses ambiguïtés et ses paradoxes » (Cefaï et al., 2012).

4. Du métier au jeu : mobiliser les savoirs des professionnels avec l'application « INVESPACE-La Halle »

Le 20 mars 2018 s'est tenu un premier atelier à la Maison du Projet du Blosne, regroupant près d'une vingtaine de participants adultes, professionnels de l'aménagement et investis dans la programmation de la halle multifonctions du Blosne. L'atelier s'est déroulé en trois temps forts : un premier d'accueil et de placement libre des participants, un second de présentation de l'application, et un troisième segmenté en deux phases, d'abord de prise en main du matériel, puis de débat guidé entre les membres de chaque table.

Cet atelier étant une expérimentation, une grande liberté était maintenue au sein des groupes, les animateurs n'intervenant que pour relancer les discussions, soit de façon générale, soit en questionnant les choix effectués (marqueur, zonage, placement). Cette marge de liberté est observable sur les frises temporelles ci-dessous (figures 50 à 54) : si l'on retrouve des phases similaires (découverte du matériel, choix des marqueurs...) chaque équipe a toutefois organisé son temps différemment, et accordé plus ou moins d'importance à certains « événements », comme la possibilité de visualiser le projet final en 3D.

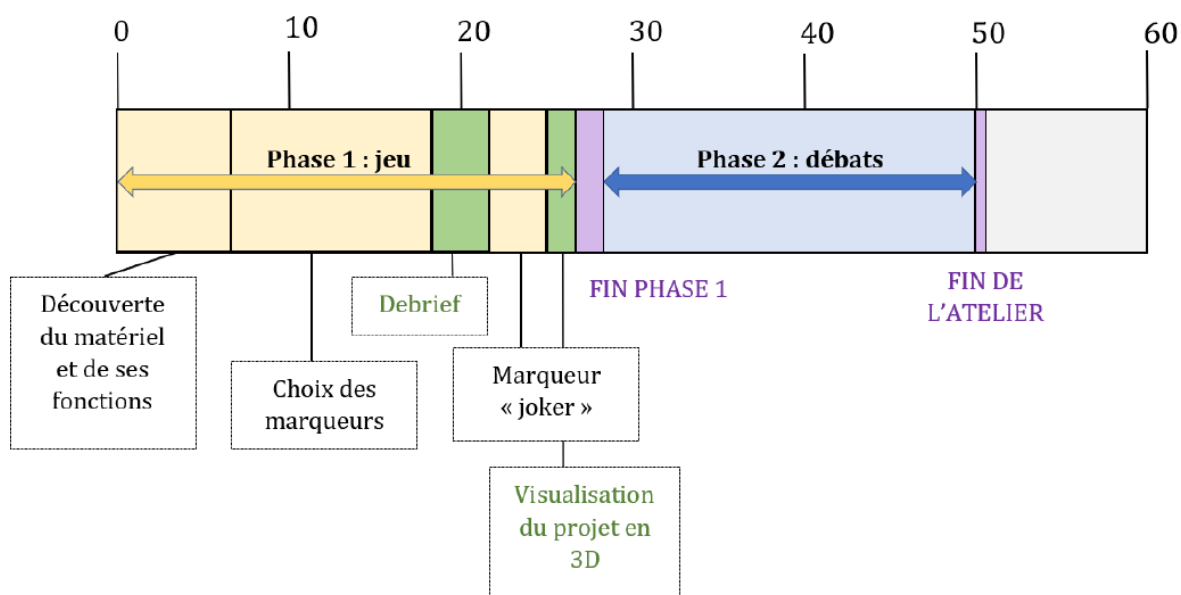


Figure 50 : Frise chronologique - Equipe 1-A

Durant les cinq premières minutes, les membres de l'équipe 1 se sont appliqués à inventorier, identifier, et visualiser les marqueurs sur la tablette numérique ; tout en se demandant : « *qu'est-ce qu'on y met dans notre espace sportif ?* ». Les équipements « cardio training », « point d'eau » et « musculation » ont été les premiers sélectionnés. Ce dernier a d'ailleurs suscité des échanges pendant plusieurs minutes sur les conflits d'usages liés au genre, comme plus tard les équipements collectifs : « *le badminton c'est moins sexué que le foot* ». Par la suite, les marqueurs de sport collectif « volley » et « basket » ont orienté la conversation entre les participants sur l'occupation de l'espace, et notamment la question de la privatisation : « *il y a ce qui concerne l'espace public et ce que l'on peut contrôler* ». Certaines idées d'aménagement développées lors des dernières réunions du Comité Technique ont ici été reprises, comme celle d'encaisser les gradins. Il s'agit alors de mettre en valeur un système de « jeux de regards » : « *il y a la pratique sportive et le spectacle de la pratique sportive* ». Peu avant d'avoir atteint la vingtième minute de jeu, les membres de l'équipe ont considéré avoir placé suffisamment d'éléments sur l'espace de la future Halle, et ont effectué un « débriefing » sur les marqueurs qui ont été sélectionnés : « *badminton, c'est peut-être ce qu'il y a de moins dans le quartier* ». La problématique de domination d'un genre dans l'espace public est alors revenue : le badminton, par exemple, pose la « *question de l'animation du lieu et de la médiation. Sur les terrains de futsal ou de citystade, on a que des gars* ». Ce moment d'échanges a permis aux participants de confirmer ou de rejeter les choix qu'ils ont effectués. Le marqueur « mystère » a ensuite occupé les conversations, et l'équipe a choisi de le garder comme « *symbole de tout ce que les gens ont envie de faire et qu'on n'a pas prévu* ».

C'est seulement à la vingt-cinquième minute que l'équipe a manipulé à nouveau la tablette, jusqu'alors délaissée en bout de table, afin de visualiser son projet de façon globale. Les éléments apparaissent en 3D, et permettent de s'assurer de la cohérence des choix d'aménagement : « *les deux sports qu'on a mis côte à côte on voit qu'ils sont compatibles, ils ont tous les deux un filet* ».

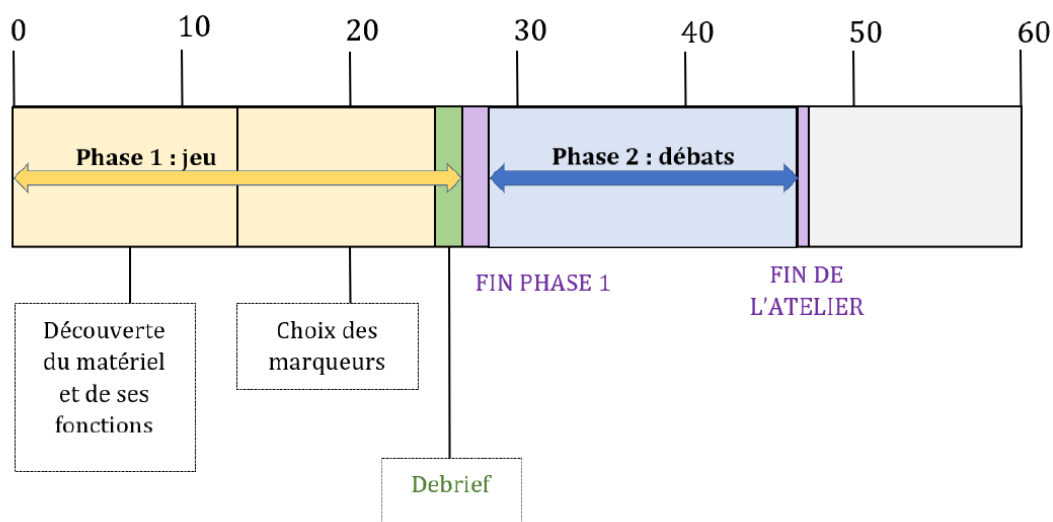


Figure 51 : Frise chronologique - Equipe 2-A

La deuxième équipe a passé la première dizaine de minutes à visualiser les marqueurs avec la tablette, soulignant rapidement l'aspect « *valeur ajoutée avec la 3D* » de l'atelier. Les premiers échanges sur les choix des marqueurs à poser sur l'espace de la future Halle ont été provoqués par l'un des membres, s'interrogeant sur « *les ados filles, qu'est-ce qu'elles aiment comme sport ? Sport collectif plutôt ?* ». Les marqueurs « basket » et « volley » ont ainsi été préférés à des équipements de type futsal, pour la « *tradition de ces sports à être polyvalents* », et à appeler un « *public très varié en âge et en genre* ». Au-delà des équipements, l'aménagement global de la Halle a suscité les échanges entre les participants. Guidés par la volonté d'en faire « *une halle multisport* », un « *espace central de rencontre, lié aux commerces* », ils ont ainsi placé des « *entrées un peu partout* » avec les feutres. Par ailleurs, le mur d'escalade leur semblait « *être un bon appel* », pour faire de la Halle un équipement « *phare* ». Une phase de débat sur les notions de privé et public a été lancée à partir de l'installation des marqueurs « prise électrique », « toilettes » et « point d'eau » au rez-de-chaussée d'un futur immeuble : « *ces choses on doit les cacher, les mettre loin des habitations* », mais « *ça contraint l'espace si on les met en plein milieu* ». Les membres de l'équipe ont fait le choix de mettre les sports collectifs « *en bloc, mais pas au milieu de la zone* ». Peu avant la trentième minute de jeu, les quatre équipes ont été invitées à passer à la phase

« débat », et les membres de cette équipe n'ont pas visualisé leur proposition d'aménagement en 3D avec la tablette.

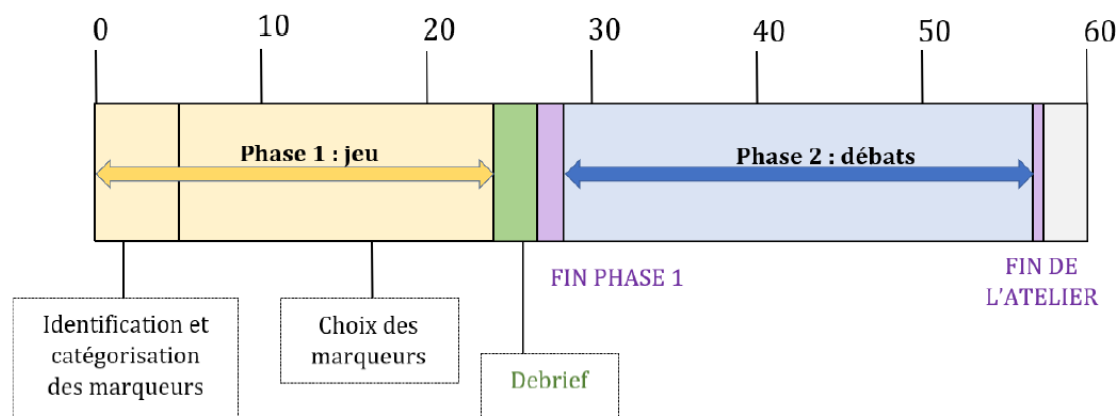


Figure 52 : Frise chronologique - Equipe 3-A

La troisième équipe a débuté l'atelier en identifiant les marqueurs mis à leur disposition. Après un premier essai de hiérarchisation proposé par l'un des animateurs de l'atelier, il leur a semblé incohérent d'organiser ainsi les équipements selon des critères spécifiques : « *si on était des habitants, on n'essaierait pas de prioriser, on prendrait ce qu'on veut* ». Très vite, des considérations liées au genre sont apparues, comme dans les autres groupes : « *tout ce qui est appareil de fitness les femmes sont intéressées, et les hommes c'est plus la musculation* ». Les débats sur les choix des équipements ont occupé les participants pendant plus d'une vingtaine de minutes, traversant des thématiques plus larges, telles que celles de l'ouverture et la fermeture de l'espace (« *c'est toute la rambla qui pourrait être utilisée pour le roller* »), la sécurité (circulations automobiles et tranquillité des parents) et la capacité de la Halle à être un lieu de rassemblement (« *faire un lieu de rendez-vous* », « *penser des connexions* », « *point de rassemblement* »). La connaissance du quartier a largement orienté les réflexions : le placement du vendeur a par exemple été pensé en fonction des points de rassemblement et du marché place Zagreb.

La phase de jeu de l'équipe 3 s'est terminée sur une courte instance de débriefing, où ils ont validé le placement des équipements sur la table de jeu.

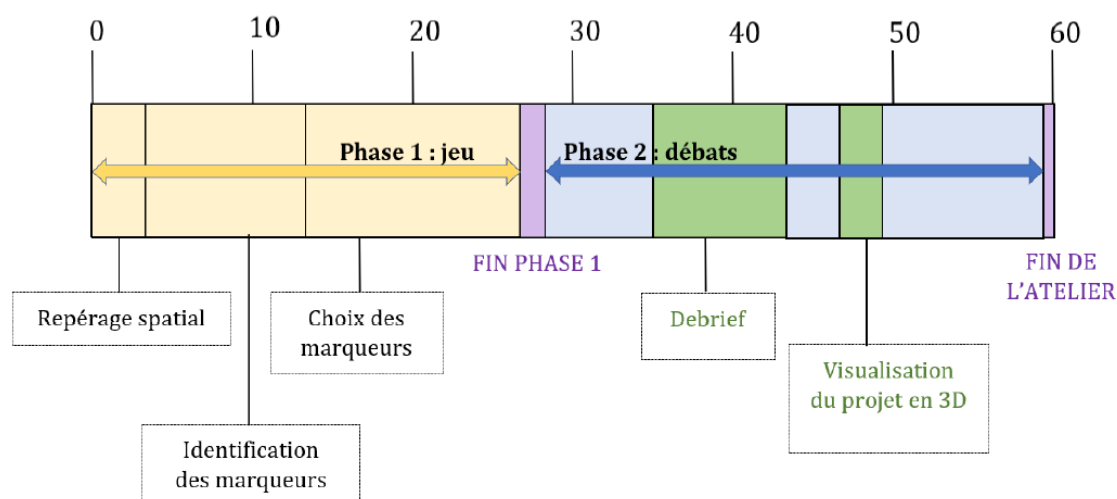


Figure 53 : Frise chronologique - Equipe 4-A

La quatrième et dernière équipe de l'atelier a commencé par se repérer spatialement sur la table de jeu mise à leur disposition : « *sur quelle surface travailler ?* », regrettant de ne « *pas avoir idée de la surface* », « *ni des proportions* ». Cet aspect tient fortement à leur profil professionnel : « *dès les premières sessions d'expérimentation à Sainte-Anne, il est apparu que la possibilité de travailler à l'échelle réelle (1:1) et la relation directe au site, avec l'animation qui le caractérise ou qui lui manque, était une des attentes les plus motivantes des architectes et des urbanistes* » (Basile & Terrin, 2009). Les participants ont ensuite catégorisé les marqueurs : d'un côté les équipements sportifs, de l'autre les équipements complémentaires ; tout en les visualisant avec la tablette. Le tri des marqueurs s'accompagnait de remarques diverses : « *il faut des gradins pour que les filles encouragent les gars qui font du skate* », « *des bancs aussi pour les parents qui viennent voir* ». Le lancement du projet a été acté par l'utilisation de feutres pour dessiner des espaces végétaux. Rapidement, le public visé a été énoncé, même indirectement : « *si l'on veut que les jeunes viennent, il faut mettre des prises électriques, une borne wifi et à manger* ». L'idée de faire de cette Halle un lieu central, qui intègre l'événementiel, a été reprise par les membres de ce groupe à partir du marqueur « vendeur » : ils ont ainsi placé un « *food-truck à l'entrée* », qui serait le support de « *semaines à thème, nourriture à thème* ». Les équipements de cardio-training et de musculation ont quant à eux été écartés : « *ils iront au Mail François Mitterrand* ». Les derniers marqueurs choisis par l'équipe, les aires de jeux et la pétanque, ont pour objectif de « *faire mixité sociale* ».

Les échanges au sein de ce groupe ont été interrompus par l'invitation à passer à la deuxième phase de l'atelier : le débat. Leur débriefing, ainsi que la visualisation de leur projet final, ont eu lieu durant cette période. Ils ont effectué quelques modifications, notamment sur la localisation des équipements complémentaires : « *c'est embêtant les toilettes à l'autre bout de l'aire de jeux* ».

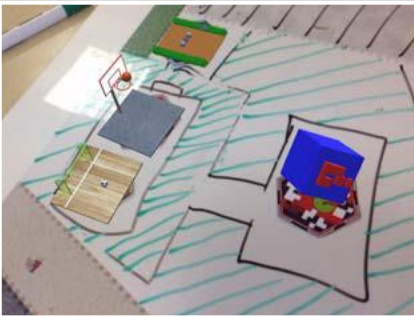

5. L'urbanisme, un jeu d'enfant : impliquer la jeunesse dans les projets urbains

Un peu plus d'une semaine plus tard, un second atelier a eu lieu au Crabe Rouge, local d'une association qui vise le développement artistique, culturel et éducatif, située dans le quartier du Blosne, et dont les actions visent essentiellement un public jeune. Une dizaine d'enfants âgés de 9 à 13 ans ont participé à cet atelier, animé par des professionnels de l'aménagement de la Ville de Rennes (direction de quartier, concertation du projet urbain du Blosne) et des chercheurs du laboratoire ESO-Rennes. Divisé en deux phases, ce temps d'échange se présentait, a priori, comme un outil de sondage d'un échantillon de public jeune sur les changements à venir dans leur quartier. Le premier temps de l'atelier consistait en une enquête menée par la direction de quartier, sur la base de photographies et d'un questionnaire ; le second temps en un jeu de conception d'un espace à vocation sportive avec l'application INVESPACE-La Halle.

Les enfants se sont divisés en deux équipes, l'une composée de trois garçons et d'une fille, l'autre de quatre filles. Cette répartition s'est faite de façon autonome. Rapidement, ils ont fait part de leur enthousiasme face à la table de jeu avant même que l'application ne leur soit dévoilée, la présence d'une tablette numérique à leur disposition suscitant hautement leur intérêt. L'ensemble des marqueurs étaient déposés sur une même table et ils ont dû sélectionner, à tour de rôle, les modules qu'ils souhaitaient pour leur proposition d'aménagement de la halle. Il y avait alors beaucoup de compétition entre les deux équipes, laissant émerger une forme de « bataille » où rires, cris (et parfois insultes) faisaient rage. Une fois que tous les marqueurs ont été partagés entre les deux équipes, les participants ont pu s'installer à leur table et commencer à jouer.

Les propositions des équipes ont eu comme point commun de ménager des espaces en fonction des types de sport et des pratiques proposées. L'équipe 1 a proposé d'installer des gradins à proximité d'un petit terrain de foot, une piste de roller autour des équipements de cardio et de musculation. La zone est située à l'Est de la place. A l'Ouest, près de l'immeuble, un terrain de badminton et un espace avec une table de jeu (échecs, dames) sont imaginés. L'équipe 2 a conçu, à l'Est, une zone avec un terrain multisport (foot, basket, volley) et un terrain de pétanque. A l'ouest, à proximité de l'immeuble et du chemin piéton, un espace est dédié à la pratique du skateboard, séparé de celui de danse par une haie. Enfin, le mur d'escalade est installé au Nord-Ouest de la place et une piste de jogging passe derrière l'immeuble (tableau 8).

Tableau 8 : Les zones de rencontre – Propositions de l'équipe 2

Terrain multisport	« Halle pour filles »
 <p data-bbox="355 633 627 667">Figure 54 : Image 1</p>	 <p data-bbox="962 633 1233 667">Figure 55 : Image 2</p>

Sur l'image 1 (figure 54), le vendeur et son échoppe - symbolisés par le marqueur « mystère » - sont placés au centre de la place sur une zone aménagée reliée au terrain multisport. D'autres échoppes sont placées le long du trottoir : cybercafé, restaurants. Une zone d'équipements (banc, vestiaire, prises électriques, cardio) est spécialement pensée pour les filles, et pourrait être couverte sous une halle entourée d'une haie (figure 55).

Les membres de l'équipe 1 ont quant à eux imaginé une allée couverte avec des commerces, en s'inspirant du centre commercial Italie qu'ils ont indiqué fréquenter régulièrement (figure 56).

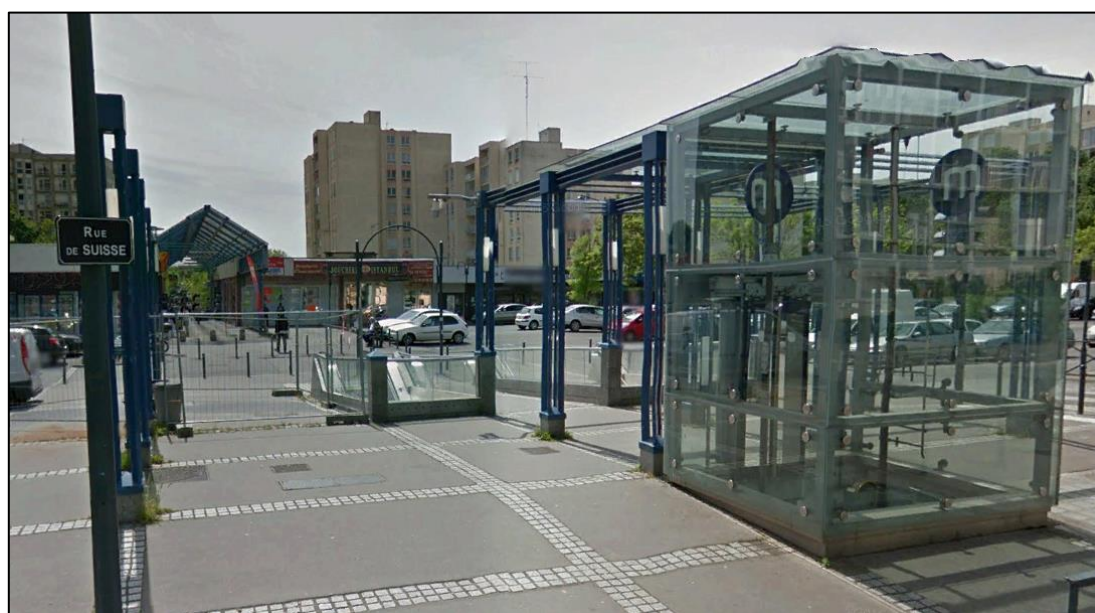


Figure 56 : Vue du centre commercial Italie, quartier du Blosne (source : Google Earth - *street view*)

Les deux équipes ont pris beaucoup de soin à dessiner les cheminements et à penser les différentes natures de sol (enherbé, enrobé). Les différentes zones dessinées sur la place sont reliées entre elles par des chemins piétons qui permettent de ménager les entrées d'immeuble.

Tableau 9 : Aménagement des espaces et cheminements – Propositions des deux équipes

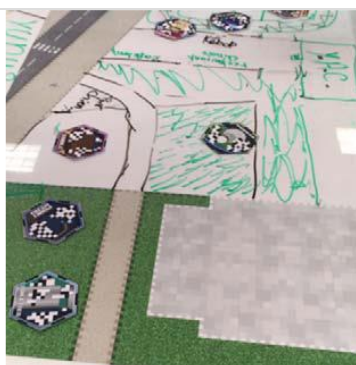


Figure 57 : Image 3 (équipe 1)

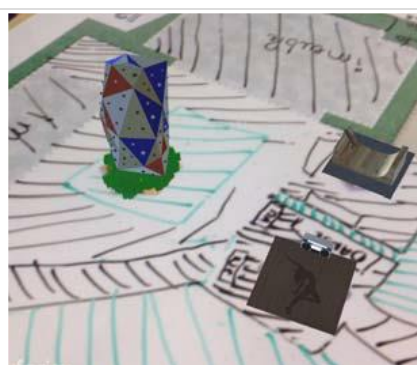


Figure 58 : Image 4 (équipe 2)

L'équipe 1 a prévu un accès depuis la rue vers l'espace commercial, ainsi qu'un prolongement du cheminement Est existant jusqu'au square de Galicie, qui séparerait le terrain de badminton et les tables de jeu. Les membres de l'équipe 2 ont employé une alternance de zones enherbées et de zones enrobées. Chaque terrain (multisport, vendeur, danse, skateboard) a son accès depuis la rue.

6. Bilan des ateliers

Au cours des deux sessions organisées, les échanges ont été essentiels et ont permis d'aboutir à un résultat final riche. Le matériel mis à disposition des participants a été employé différemment, tant individuellement que collectivement.

L'emploi des feutres dès les premières minutes d'atelier par les enfants a permis un zonage de plus en plus détaillé à mesure que le projet se concrétisait, des espaces urbains et végétaux au traçage des cheminements principaux et secondaires. Les équipes adultes ont quant à elle peu utilisé les feutres pour dessiner, et les propositions finales ne prennent pas – ou peu – en considération les cheminements. Leur connaissance du contexte environnant a toutefois eu un impact significatif sur les choix réalisés : « *et là comme il y a le City, on ne peut pas penser des connexions, peut-être avec les pratiques collectives ?* » (équipe 3-A), « *pour la muscu, ils iront au Mail François Mitterrand* » (équipe 4-A), « *dans le quartier il y a déjà des gymnases et terrains de sport* » (équipe 2-A). Sur l'image 5 (figure 59), le marqueur « toilettes » situé en haut à gauche du plateau de jeu est accompagné des inscriptions « *toilettes qui existent place de Zagreb* ». De même, l'aménagement proposé au Sud de la halle, comportant un point d'eau, des tables, un vendeur et des prises électriques, est noté à intégrer « *en lien avec la rambla + Zagreb* ». Au sein de l'équipe 4-A, les feutres ont été principalement employés pour représenter des zones végétales ainsi qu'un cheminement pour cyclistes et *skateboarders* (figure 60).

Tableau 10 : Aménagement des espaces et cheminements – Propositions des équipes 3-A et 4-A (public adulte)

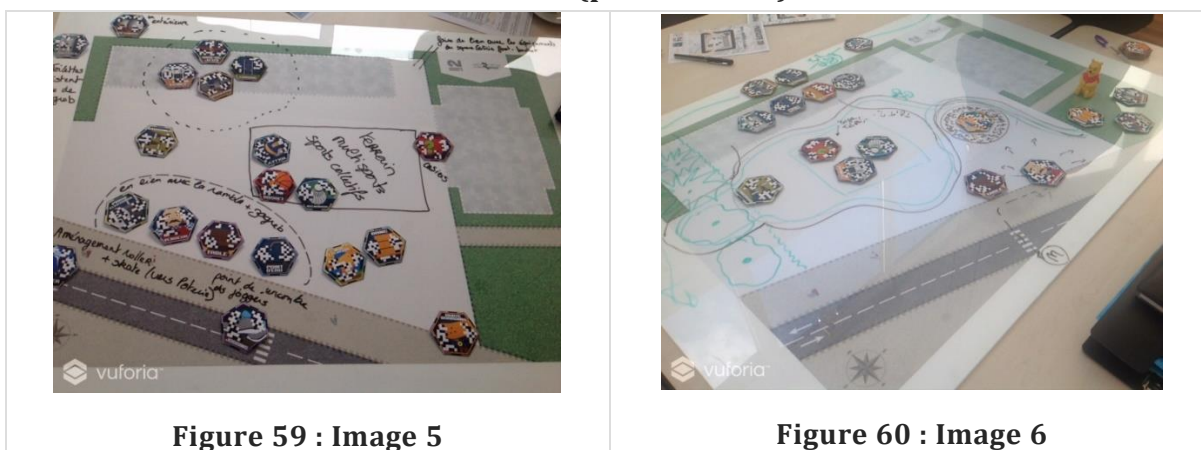









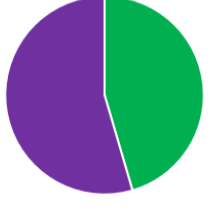
Figure 59 : Image 5

Figure 60 : Image 6

Si la sélection imposée des équipements a été identifiée comme facteur contraignant par les adultes (« ça a un côté enfermante », équipe 1-A), cela n'a pas semblé freiner les enfants, qui ont rapidement trouvé une alternative aux équipements manquants en les dessinant ou en les annotant avec les feutres (espace pour animaux, local associatif...). Globalement, les propositions d'aménagement intégraient un nombre d'équipements sportifs supérieur à celui des équipements complémentaires (tableau 11).

Tableau 11 : Choix des marqueurs par équipe et par atelier

Sélection des modules sportifs et équipements divers		
Légende	 Equipement complémentaire	 Equipement sportif
Atelier du 28 mars – public jeune (Remarque : dans cet atelier, les marqueurs ont été partagés entre les deux équipes en début d'atelier)		
Equipe 1-E (3 garçons + 2 filles)	Musculation – Roller – Badminton – Gradins - Aire de jeux – Table de jeu – Toilettes – Point d'eau – Vendeur	
Equipe 2-E (4 filles)	Futsal – Basket – Pétanque – Mur d'escalade – Danse – Skateboard – Banc – Vestiaires – Prises électriques – Cardio – Volley – Jogging – Module joker : vendeur	
Atelier du 20 mars – public adulte		

(Remarque : dans cet atelier, chaque table disposait de l'intégralité des marqueurs à leur disposition)		
<p>Equipe 1-A (3 hommes + 1 femme)</p>	<p>Cardio – Point d'eau - Musculation – Danse – Prises électriques – Badminton – Vestiaires – Toilettes – Volley</p>	
<p>Equipe 2-A (2 hommes + 2 femmes)</p>	<p>Skateboard – Pétanque – Badminton – Banc – Gradins – Mur d'escalade – Vendeur – Roller – Musculation – Cardio – Jogging – Point d'eau – Danse – Toilettes – Vestiaire – Module joker : bureau – Prises électriques – Table de jeu</p>	
<p>Equipe 3-A (2 hommes + 2 femmes)</p>	<p>Pétanque – Danse – Aire de jeux – Cardio – Module joker : casiers – Volley – Basket – Badminton – Gradins – Vendeur – Table de jeu – Prises électriques – Jogging – Skateboard – Point d'eau – Roller – Banc</p>	
<p>Equipe 4-A (3 hommes + 1 femme)</p>	<p>Gradins – Danse – Module joker : yoga – Badminton – Toilettes – Point d'eau – Vestiaires – Prises électriques – Table de jeu – Vendeur – Mur d'escalade -</p>	

Enfin, la place du numérique a été remise en cause dans les débats sur les apports de l'atelier par les professionnels, notamment en raison de potentielles « *difficultés de passage de la 2D à la 3D* » (équipe 3-A). Cela ne s'est pas ressenti auprès des enfants, pour qui la prise en main a été très rapide. Les allers-retours entre conception en 2D sur le plateau de jeu et visualisation en 3D ont été nombreux, chaque participant s'emparant de la tablette à mesure qu'un marqueur était déposé pour valider son implantation. Les adultes ont quant à eux principalement utilisé la 3D au début de l'atelier pour prendre connaissance des équipements, et l'ont délaissée jusqu'à ce que leur projet soit abouti pour une visualisation globale finale : « *on s'est amusés 10 minutes avec la tablette et puis on est passés à autre chose* » (équipe 4-A).

3. De multiples enjeux méthodologiques et partenariaux de consultation et de participation à la décision

7. Apports et limites de la médiation numérique ludique

Les TIC sont une « aide à la décision » (Graillet & Waaub, 2006). Elles permettent d'aboutir à de meilleures décisions en contribuant à améliorer les diagnostics territoriaux et en offrant des possibilités infinies de modélisation. De fait, les formats de concertation intégrant les TIC sont eux aussi particulièrement flexibles, et peuvent comporter une dimension ludique qui ouvre les dispositifs à un plus large public. En cela, l'association du numérique et du jeu pourraient constituer une « solution » à la faible participation des citoyens à la fabrique de la ville (Bailleul & Gagnebien, 2014).

La production de visuels et de représentations des propositions d'aménagement, ici pour le futur espace de la Halle grâce à l'application « INVESPACE-La Halle », est un outil de conduite du projet (Bailleul, 2015). La visualisation en 3D des différents équipements tout au long de l'atelier, sans être le seul outil à initier le dialogue, a permis de susciter les échanges entre les membres de chaque groupe : « souvent on voit des concertations où une ou deux personnes mènent le débat, là j'ai l'impression qu'on a tous eu envie de parler » (extrait de l'atelier du 20 mars 2018, équipe 1-A). Dans un premier temps de jeu d'abord, lorsque réunis autour de la tablette numérique, les participants ont pu découvrir l'environnement sur lequel ils allaient jouer, ainsi que les équipements, qui allaient être l'objet de discussions plus ou moins intenses. Dans un format plus individuel ensuite, quand à tour de rôle chaque individu s'est saisi de la tablette pour visualiser les avancements de la proposition d'aménagement, relançant à chaque fois les débats. Dans un dernier temps de clôture d'atelier, enfin, lorsque tous les participants s'installent derrière l'écran pour réaliser des photographies de leur Halle multifonctions.

Chaque individu ayant une représentation spatiale – mentale et interne – qui lui est propre (Lardon & al., 2001), le placement des marqueurs en 2D puis leur visualisation en 3D font du plateau de jeu un support de « représentation spatiale externe » (*ibid.*), et participe activement à la négociation des représentations internes de chacun, et à terme, à fabriquer une représentation spatiale « partagée ». La réalité augmentée permise par les outils numériques contribuerait à immerger les participants au cœur de leur proposition d'aménagement, et à faire de ces derniers les usagers et « co-concepteurs » de l'espace en projet.

Invités à débattre sur le potentiel de l'application comme outil de concertation dans le cadre de l'atelier organisé le 20 mars, les professionnels ont toutefois émis quelques réserves quant au recours aux outils numériques. La visualisation en 3D permise par la tablette tendrait à « éloigner du réel » et à « limiter la créativité ». Certains professionnels ont même fait part d'un certain

désintérêt vis-à-vis du numérique : « moi, ça ne me fait pas rêver. On est gavés de 3D. Je n'en vois pas l'intérêt sauf pour le côté ludique pour attirer des jeunes » (équipe 1-A). La représentation des équipements en 3D grâce aux QR-codes inscrits sur les marqueurs est jugée « limitée », dans la mesure où elle ne rendrait « pas précisément compte des dimensions et volumes réellement occupés dans l'espace » (équipe 4-A). Les quatre équipes adultes ont relevé un problème d'échelle, contrairement aux enfants qui n'ont pas semblé percevoir d'incohérences (que ce soit en termes de taille ou de volume). Aussi faut-il rappeler ici le poids du facteur socioprofessionnel dans l'expérience participante de l'atelier : « les marqueurs symbolisent l'usage mais pas la surface nécessaire » (équipe 3-A), « ça manque d'éléments qui donnent une échelle » (équipe 3-A), « on a du mal à se représenter l'espace, il n'y a pas d'échelle » (équipe 2-A). Les adultes ayant participé à cet atelier sont tous aménageurs, et ont une représentation géométrique et technique de l'espace. L'application a été appréhendée comme un outil professionnel plutôt que comme un outil de concertation ludique : « on a plus de contraintes que des lycéens qui s'en foutent de la faisabilité » (équipe 4-A), « c'est la programmation de l'espace mais sans la faisabilité, sans l'espace ni le budget d'ailleurs » (équipe 3-A).

Le numérique et le ludique, dans les dispositifs de concertation avec les habitants d'un quartier, sont deux dimensions perçues comme un facteur certain d'attractivité, notamment auprès d'un public jeune : « le côté animation va peut-être plus plaire au jeune public » (équipe 3-A). Certains évoquent même le numérique comme « une question de génération » (équipe 1-A).

8. De la passivité à la participation des jeunes : de l'importance d'une reconfiguration des stratégies de communication et d'information

La participation des jeunes implique : « des projets où [ils] sont écoutés et leurs positions prises en compte, des projets conduisant à des impacts structurants sur leur vie, des formules participatives souples et informelles qui mobilisent différents outils et où les participants ont l'occasion d'être créatifs et d'avoir du plaisir ». (Vromen & Collin, 2010).

Cet atelier a permis de confirmer l'importance de la participation des jeunes à la fabrique de la ville. Pour autant, ils demeurent un public relativement difficile à impliquer dans les démarches participatives : « un public qu'on a souvent du mal à avoir dans les concertations c'est les jeunes, votre atelier est intéressant pour ça » (extrait de l'atelier du 20 mars 2018, équipe 1-A). C'est pourquoi il est nécessaire de faire des stratégies de communication et d'information un socle réflexif prioritaire, qui assure leur volonté d'engagement sur les questions urbaines. L'implication des jeunes doit aussi se faire dans le cadre de projets à échelle locale, dont les résultats sont visibles dans un temps relativement court (Le Bigot & al., 2004). En effet, « s'il n'y a pas de résultat,

c'est le pire. C'est une perte de temps pour eux, car ils ont participé à une démarche qui n'a pas abouti » (Gaudet, 2009).

La prise en compte des besoins et attentes des jeunes en matière d'information par les collectivités sur les transformations urbaines et les modalités de concertation et de participation est essentielle. Il s'agit pour cela d'instaurer une connexion étroite entre techniciens (architectes, urbanistes...) et jeunes, qui leur permette d'échanger sur leurs besoins et souhaits pour leur quartier de façon directe. Afin de les mobiliser, et s'assurer de leur présence au sein de ces instances, il importe d'adapter les messages au public ciblé, et le canal employé. Les médias numériques, et plus particulièrement les réseaux sociaux, sont largement valorisés par les jeunes, et semblent être un moyen de les atteindre. L'aspect unidirectionnel des autres formes de communication est rejeté par ce public, qui préfère la collaboration et le dialogue (Blanc, 2009). Les propriétés du web 2.0 assurent également la mise en œuvre d'un processus de « réseautage », diffusant plus largement les informations auprès de groupes diversifiés. La multiplication des passerelles entre services institutionnels et habitants est nécessaire à l'établissement de partenariats solides, et contribue à abolir les différents freins à la participation et l'engagement des jeunes. Aussi convient-il d'« élaborer des modes de participation des jeunes qui misent sur leurs forces et qui respectent leur mode d'expression, leur niveau de développement et leur réalité sociale » (Groupe de travail de Vancouver, 2006³⁹).

Il est essentiel d'adapter les modalités de concertation des jeunes, que ce soit dans la forme (lieu de rendez-vous accessible en transport en commun, aménagement de la salle et des tables de travail) et dans le fond (objet du jour, place laissée à l'échange et à l'expression). La mise en place de plateformes d'informations et de discussion en amont des séances de discussion permettrait d'aboutir à des échanges plus riches, voire à des propositions plus précises. « Ces arènes numériques rendraient possible une mobilisation sociale élargie des acteurs qui peut engendrer un processus collectif de mise en dialogue, voire de co-construction de la décision » (Douay & Prévot, 2015). La libre créativité reconnue et accordée aux jeunes, plus que la vulgarisation de l'information, est à la base d'une dynamique de co-construction de la décision. Elle doit être une préoccupation majeure des services de la Ville, et d'autant plus lorsqu'il s'agit de jeunes citoyens.

9. Un cadre pédagogique entre adultes et jeunes

« L'essor des démarches participatives dans le cadre de projets de développement territoriaux conduit progressivement à une revalorisation des représentations spatiales des territoires en jeu. Ces dernières apparaissent comme un support

³⁹ Groupe de Travail de Vancouver (GTV) (2006). « La ville amie des jeunes », documents de travail du GTV pour le Forum urbain mondial, 2006.

privilegié pour « faire parler » l'espace et externaliser les différentes approches du territoire. En cela, elles doivent faciliter le dialogue entre savoirs experts (produits par les techniciens), savoirs savants (produits à partir des modélisations scientifiques) et savoirs ordinaires (issus des expertises « habitantes ») » (Noucher & Nagelesein, 2012).

L'atelier organisé avec les enfants du quartier du Blosne est apparu comme un temps d'échange privilégié entre un public en marge des instances de concertation et des acteurs de l'aménagement et de la recherche. En cela, c'est un moyen d'accorder davantage de visibilité à un public quant à l'expression de ses désirs et des représentations pour l'évolution de son quartier. C'est aussi lui attribuer une reconnaissance différenciée, en lui permettant de participer en tant que collectif à la fabrique de la ville. La liberté accordée aux participants, ainsi qu'aux animateurs de l'atelier, a permis de faciliter les échanges en donnant une impression d'informalité d'un point de vue extérieur. La relation qui se crée alors entre les deux publics – jeunes et adultes – évolue dans une certaine proximité et participe à instaurer une relation de confiance entre ces derniers. Les adultes incarnent alors davantage une posture de guide, dans une perspective pédagogique, et aident les jeunes participants à établir une proposition d'aménagement. L'application « INVESPACE-La Halle » leur offre une occasion de concevoir un projet qui leur est propre, en réfléchissant collectivement, tout en ayant l'occasion de débattre d'enjeux urbains. En ce sens, l'atelier pourrait être un moyen de contribuer à développer leur sens des responsabilités, tout en découvrant des pratiques et savoirs scientifiques propres à la fabrique de la ville : ils envisagent un avenir au sein de parcours et formations professionnelles qu'ils négligeaient jusqu'alors.

Conclusion intermédiaire

L'atelier « INVESPACE-La Halle » offre un cadre privilégié de discussion libre entre habitants de tous âges et tous profils, réunis dans un but commun : celui d'aboutir à un construit collectif, une proposition d'aménagement prenant en compte les intérêts particuliers. Les outils numériques mis à disposition des participants contribuent largement, dans ce cadre, à élaborer une représentation partagée d'un espace en projet : cinq groupes sur six ont utilisé la tablette numérique pour visualiser et valider, ensemble, leur proposition d'aménagement.

Sans en être l'objectif initial, l'atelier est aussi un outil d'information qui permet, par les échanges avec les professionnels de l'aménagement, de sensibiliser les participants au projet urbain et aux multiples enjeux qu'il comporte. Il permet, en outre, la reconnaissance d'un statut spécifique des habitants qui sont porteurs, à chaque âge, d'une forme d'expertise acquise par la pratique quotidienne de leur espace de vie. Certaines propositions émises par les enfants n'avaient jusqu'alors jamais été évoquées au sein des réunions du Comité Technique de la Halle, comme l'aménagement d'espaces spécifiques aux animaux.

Le format réflexif de l'atelier professionnel a permis de cerner leurs représentations et de comprendre la perception du numérique chez les techniciens. Deux idéologies sont alors ressorties, que l'on pourrait classer en « pro-numérique » d'une part, et « méfiants » ou « réticents » d'autre part. Toutefois, les avantages des outils numériques ont été évoqués uniquement dans leur capacité à attirer un public jeune, et non pour d'autres aspects tels que la possibilité d'aboutir à une représentation partagée par exemple. Aussi, la réticence à intégrer du numérique dans les ateliers de concertation a-t-elle été évoquée au regard de ce même aspect : *« les difficultés à passer de la 2D à la 3D, peut être que pour les jeunes ça leur paraît évident, mais c'est compliqué quand même [ndlr : pour un public plus âgé] »* (équipe 2-A).

Conclusion générale

L'usage des réseaux sociaux et des outils numériques dans les ateliers d'urbanisme sont porteurs de plusieurs enseignements sur le rapport de la collectivité à la participation, et la citoyenneté qui se joue, à différents niveaux, pour les habitants d'un territoire. « *Travailler sur la participation ne signifie jamais travailler exclusivement sur la participation. Cet objet constitue une entrée, un moment souvent privilégié, pour analyser un secteur social, ou les transformations de la société civile, ou les relations qu'entretiennent entre eux certains groupes d'acteurs, ou l'évolution des cultures politiques* » (Blondiaux & Fourniau, 2011).

Les structures participatives incarnent un rôle politique essentiel à la redéfinition d'un nouveau modèle de gouvernance urbaine. Les technologies d'information et de communication s'inscrivent dans cette dynamique comme vecteurs d'une meilleure intégration de la société civile à la fabrique de la ville. L'investissement des réseaux sociaux par les collectivités participe à cette ambition, même si les modalités du débat restent encadrées par les acteurs institutionnels eux-mêmes, qui sont encore majoritairement à l'initiative des sujets rendus publics et sur lesquels échanger. Employées par les collectivités comme cadre d'expérimentations, outils numériques tendent à reconfigurer les rapports entre les sphères politique, entrepreneuriale et privée d'une part, et à intégrer davantage les citoyens au projet urbain d'autre part.

Les analyses menées sur la territorialité et la structuration de la politique de communication publique du projet Rennes 2030 ont permis de montrer que le supposé prolongement des débats sur les réseaux sociaux ne participait guère à reconfigurer les rapports entre les sphères politique, entrepreneuriale et civile. L'investissement du web 2.0 par les collectivités est davantage l'objet d'une stratégie d'information et de communication intraterritoriale qu'un véritable cadre d'expérimentation à l'intégration des habitants dans la fabrique de la ville. Les dispositifs de médiation numérique employés dans le cadre des ateliers « INVESPACE-La Halle » combleraient cet aspect, sans toutefois qu'il s'agisse de l'objectif initial de la démarche. Créée au sein de l'Université Rennes 2, cette expérimentation vise avant tout à renouveler les regards sur les dispositifs de médiation urbaine basés sur les nouvelles formes de concertation qualifiées de « participation 2.0 » ou de « médiation urbaine augmentée ». Elle permet toutefois, par son aspect ludique, de convoquer des publics absents des réunions publiques et valoriser leur expertise quotidienne, mais aussi prendre en compte – dans l'idéal – leurs souhaits pour les changements à venir dans leur espace de vie. S'il a été démontré que les citoyennetés convoquées sur ces deux dispositifs (atelier de participation et réseaux sociaux) étaient différentes (chapitre 2), elles évoluent toutes deux dans un contexte « événementiel ».

Les recherches menées dans le cadre de ce mémoire ont nécessité la mise en place de méthodologies spécifiques, appliquées à deux types de médiation urbaines que sont la

communication sur les réseaux sociaux et la tenue d'ateliers de concertation. Elles ont pour but de contribuer à la production littéraire sur l'usage d'algorithmes et de données numériques dans le cadre d'une analyse en sciences sociales, et sur l'analyse des externalités d'un atelier de concertation « augmenté » par les TIC. Elles se sont toutefois se sont limitées à l'analyse d'expérimentations de dispositifs numériques dans la fabrique de la ville rennaise. Elles auraient toutefois intérêt à être reconduites à d'autres territoires, dans la mesure où « *la fragmentation des expériences d'entrée de la participation en urbanisme, la diversité des rapports entre mobilisations sociales et participation invitent à la comparaison internationale pour mieux comprendre la spécificité et l'évolution des situations nationales, etc.* » (Blondiaux & Fourniau, 2011).

Bibliographie

Akrich M. (2013), « Co-construction », In Casillo I. avec Barbier R., Blondiaux L., Chateauraynaud F., Fourniau J-M., Lefebvre R., Neveu C. & Salles D. (dir.), Dictionnaire critique et interdisciplinaire de la participation, Paris, GIS Démocratie et Participation, 2013.

Algan, Y et al. (2016), « Administration numérique », Notes du conseil d'analyse économique 2016/7 (n° 34), pp. 1-12.

Ascher F. (2010), Les nouveaux principes de l'urbanisme, La Tour-d'Aigues, Éditions de l'Aube.

Bacqué M.-H., Biewener C. (2013), L'empowerment, une pratique émancipatrice, Paris, La Découverte.

Bacqué M.-H., Mechmache M. (2013) : « Le pouvoir d'agir. Pour une réforme radicale de la politique de la ville », Citoyenneté et pouvoir d'agir dans les quartiers populaires (rapport de juillet 2013), Ministère de l'Égalité des Territoires et du Logement, Ministère délégué à la Ville.

Bailly A.S., Racine J-B., Söderström O. (1985), A la découverte de l'espace urbain, géographie des représentations et excursions de géographie urbaine, In: Colloque de Lescheraines, Lescheraines, pp. 267-289.

Bakis, H. (1999), « Un nouvel espace à explorer, parcourir et utiliser : l'espace des réseaux électroniques », Netcom 13/1, pp. 1-8.

Bakis, H., Eveno E. (2000), « Les géographes et la société de l'information. Des effets pervers d'un champ réputé a-géographique », Géocarrefour, vol.75, n°1 Espaces ruraux et technologie de l'information, pp. 7-9.

Bailleul H. (2009), Communication et projets urbains : enjeux et modalités de la communication entre acteurs du projet et habitants, thèse de doctorat en aménagement de l'espace et urbanisme, Université François Rabelais de Tours.

Bailleul H. & Gagnebien A. (2014), « Faire accepter le projet de la ville durable : analyse urbano-communicationnelle des dispositifs ludiques de communication territoriale », In L'animation socioculturelle : quelle place dans le projet urbain ?, Carrières Sociales Editions.

Bailleul H. (2015), « Médiation des projets urbains : une fabrique urbaine augmentée ? », In Bulot T. (Dir.), Urbanités et territoires numériques. Approche interdisciplinaire. Bruxelles, Editions Modulaires Européennes.

Barlow J.P. (1996), Déclaration d'indépendance du cyberspace, Editions Hache.

Basile, M. & Terrin, J. (2009). « Le projet IP City. Une recherche sur la place des technologies de réalité mixte dans les représentations du projet urbain », Flux, 78, (4), pp. 58-67.

- Bastien F., Neveu E.** (dir.). (1999), *Espaces publics mosaïques. Acteurs, arènes et rhétoriques des débats publics contemporains*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.
- Batty, M. et al.** (2012). « Smart Cities of the Future », *The European Physical Journal Special Topics*, 214, pp. 481-518.
- Baudot, P., Marrel, G. & Nonjon, M.** (2015). « Encore une révolution informatique ? Open et big data dans les organisations administratives », *Informations sociales*, 191, (5), pp. 8-18.
- Bavoux J-J., Chapelon L.** (2014), *Dictionnaire d'analyse spatiale*, Armand Colin, Paris.
- Beaude B.** (2014), *Les fins d'Internet*, FYP Editions.
- Beer, D.** (2012), « Using Social Media Data Aggregators to Do Social Research », *Sociological Research Online*, August 31.
- Berger M.** (2012), « Mettre les pieds dans une discussion publique : la théorie goffmanienne de la position énonciative appliquée aux assemblées de démocratie participative », In Cefai D., Laugier S. & Perreau L. (dir.), *Goffman et l'ordre de l'interaction*, Paris, PUF, pp. 395-430.
- Berger M., Charles J.** (2014), « Persona non grata. Au seuil de la participation », *Participations* 2014/2 (N° 9), pp. 5-36.
- Bifulco L., Vitale T.** (2006), « Contracting for Welfare Services in Italy », *Journal of Social Policy*, vol. 35, n. 3, pp. 1-19.
- Birck J-N.** (2013), « Conseil de quartier », In Casillo I., avec Barbier R., Blondiaux L., Chateauraynaud F., Fourniau J-M., Lefebvre R., Neveu C. & Salles D. (dir.), *Dictionnaire critique et interdisciplinaire de la participation*, Paris, GIS Démocratie et Participation, 2013.
- Blanc M.** (2009), *Génération C, V, Net, Y et al.*, allocution au Colloque Génération C, CEFRIO.
- Blatrix C.** (1996), « Vers une démocratie participative ? Le cas de l'enquête publique », In Chevallier J. (dir.) *La gouvernabilité*, Paris : PUF-CURAPP, pp. 299-313.
- Blatrix C.** (2000), *La Démocratie participative, de mai 1968 aux mobilisations anti-TGV. Processus de consolidation d'institutions sociales émergentes*, thèse de doctorat en science politique, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.
- Blatrix C.** (2010), « Chapitre 8 / Concertation et débat public ». In Olivier Borraz et al., *Politiques publiques 2*, Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.) « Académique », 2010, pp. 213-242.
- Blondeau O., Allard L.** (2007), *Devenir média. L'activisme sur Internet, entre défection et expérimentation*, Editions Amsterdam, 381 p.
- Blondiaux L. & Levêque S.** (1999), « La politique locale à l'épreuve de la démocratie. Les formes paradoxales de la démocratie participative dans le XXe arrondissement de Paris », In Neveu C. (dir.), *Espace public et engagement politique. Enjeux et logiques de la citoyenneté locale*, Paris, L'Harmattan, pp. 17-82.

- Blondiaux, L.** (2001), « Démocratie locale et participation citoyenne : la promesse et le piège », *Mouvements*, n°18,(5), pp. 44-51.
- Blondiaux, L.** (2005), L'idée de démocratie participative : enjeux, impensés et questions récurrentes. In *Gestion de proximité et démocratie participative : Une perspective comparative* (pp. 119-137). Paris : La Découverte.
- Blondiaux L., Fourniau J-M.** (2011). « Un bilan des recherches sur la participation du public en démocratie : beaucoup de bruit pour rien ? », *Participations*, 2011/1, (N°1), pp. 8-35.
- Bonnet, Y., Krewer, J.** (2017), « De la circulation des données et des savoirs : sortir des silos pour diffuser les capacités d'innovation », *I2D – Information, données & documents 2017/1* (Volume 54), p. 19-19.
- Bouiller, D.** (2016), *Sociologie du numérique*, Armand Colin.
- Boulanger, N., Jeannin, H.** (2016). « Une ville intelligente et humaine ». *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, 84, (4), pp. 22-26.
- Borraz O.** (2003). « Le Leadership institutionnel », In Smith, A. et Sorbets, C. (dir.), *Le leadership politique et les territoires. Les cadres d'analyse en débat*. Rennes, Presses universitaires de Rennes, pp.125-143.
- Boyd, D.** (2007), « Why Youth (Heart) Social Network Sites: The Role of Networked Publics in Teenage Social Life », In Buckingham David, *Youth, Identity, and Digital Media*, Cambridge : MIT Press, pp. 119-142.
- Brunet R., Ferras R., Théry H.** (1992), *Les Mots de la géographie : dictionnaire critique*, RECLUS – La Documentation Française, Montpellier-Paris.
- Caragliu A., Del Bo C., Nijkamp P.** (2011), « Smart Cities in Europe », *Journal of Urban Technology*, 18:2, 65-82
- Cardon D.** (2010), *La démocratie Internet*, Paris, La République des idées.
- Cardon D.** (2015), *A quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data*. Editions du Seuil et de la République des Idées.
- Cardon D., Heurtin J-P., Lemieux C.** (1995), « Parler en public », *Politix*, n°31, 1995, pp. 5-19.
- Carmes M., Noyer J-M.** (2015), *Désirs de Data*, In Marta Severo et Alberto Romele, *Traces numériques et territoires*, Paris, Presses des Mines Paris Tech.
- Carrel M.** (2006), « Faire participer. Politique de la ville et participation des habitants en France dans une perspective comparée », *Congrès de l'AFS, 24-27 février 2004, RTF6 « Protection sociale, politiques sociales et solidarités »*.
- Carrel M.** (2007) : *La citoyenneté urbaine du point de vue de ses gouvernés*, Atelier PUCA-CNRS « citoyenneté urbaine », 87 p.

- Carrel M.** (2007), « Pauvreté, citoyenneté et participation. Quatre positions dans le débat sur la "participation des habitants" », In Neveu, C. (dir.) Cultures et pratiques participatives : perspectives comparatives, Coll. Logiques Politiques, Paris, L'Harmattan, pp. 95-112.
- Carrel M.** (2013), Faire participer les habitants ? Citoyenneté et pouvoir d'agir dans les quartiers populaires, Lyon, ENS éd., coll. « Gouvernement en questions ».
- Carrel M.** (2013), « La gouvernance est-elle démocratique ? Les enjeux de la participation citoyenne », Informations sociales 2013/5 (n° 179), p. 144-151.
- Casillo I., Barbier R., Blondiaux L., Chateauraynaud F., Fourniau J-M., Lefebvre R., Neveu C. & Salles D.** (dir.) (2013), Dictionnaire critique et interdisciplinaire de la participation, Paris, GIS Démocratie et Participation.
- Castells M.** (2001), La galaxie Internet, Librairie Arthème Fayard (traduction française, 2002).
- Cebeillac A., Rault Y-M.** (2016), « Contribution of geotagged Twitter data in the study of a social group's activity space », Netcom, 30-3/4 | 2016, 231-248.
- Cefaï D., Lafaye C.** (2002), « Le cadrage d'un conflit urbain à Paris : les répertoires d'argumentation et de motivation dans l'action collective », In D. Cefaï & I. Joseph (dir.), L'héritage du pragmatisme, La Tour-d'Aigues, L'Aube, pp. 371-394.
- Cefaï D., et al.** (2012), « Ethnographies de la participation », Participations 2012/3 (N°4), p. 7-48.
- Chignard, S.** (2013), « A brief History of Open Data », ParisTech Review, [URL : <http://www.paristechreview.com/2013/03/29/brief-history-open-data>].
- Courmont, A.** (2015), Open data et recomposition du gouvernement urbain : de la donnée comme instrument à la donnée comme enjeu politique. Informations sociales, 191,(5), p. 40-50.
- Coutant A., Stenger T.** (2009), Les configurations sociotechniques sur le Web et leurs usages : le cas des réseaux sociaux numériques. 7ème Colloque du chapitre français de l'ISKO, Intelligence collective et organisation des connaissances, Jun 2009, Lyon, France. pp.27-34, 2009.
- Coutant A., Stenger T.** (2010), « Processus identitaire et ordre de l'interaction sur les réseaux socionumériques », Les Enjeux de l'information et de la communication 2010/1 (Volume 2010), p. 45-64.
- Damay L.** (2009), Construire le politique au cœur de l'action publique participative : une analyse du budget participatif de la ville de Mons, Thèse de doctorat en sciences politiques et sociales, Facultés universitaires Saint-Louis.
- Degenne A., Forsé M.** (2004), Les réseaux sociaux : une analyse structurale en sociologie. Armand Colin, Paris.
- Denis J., Pontille D.** (2010), « La ville connectée », Annales des Mines – Réalités industrielles 2010/4 (Novembre 2010), p. 69-74.

- Di Méo G.** (2004), Pour une approche compréhensive et complexe des objets géographiques, Cahier géographique, n°5.
- Donzelot J., Epstein R.** (2006), « Démocratie et participation : l'exemple de la rénovation urbaine », Esprit, n° 326, pp. 5-34.
- Douay N.** (2014), « Les usages du numérique dans le débat public », In Carmes, M. et Noyer, J-M. (dir.), Devenirs urbains, Collection Territoires numériques, Paris, Presses des Mines, pp. 227-244.
- Douay N.** (2015), « Les données du web 2.0 pour observer le débat public en aménagement : l'exemple de Marseille », In Mattei M.-F. & Pumain D, Données urbaines, Paris, Economica, pp. 29-40.
- Douay N., Prévot M.** (2015), Reconfiguration des pratiques participatives. Le cas de « Carticipe », In Marta Severo et Alberto Romele, Traces numériques et territoires, Paris, Presses des Mines Paris Tech.
- Douay N., Reys A., Robin S.** (2015), « L'usage de Twitter par les maires d'Île-de-France », Netcom [En ligne], 29-3/4 | 2015, mis en ligne le 20 mai 2016. URL : <http://netcom.revues.org/2089> ; DOI : 10.4000/netcom.2089
- Douay N., Reys, A.** (2016), « Twitter comme arène de débat public : le cas du Conseil de Paris et des controverses en aménagement », L'Information géographique, 80(4), pp. 76-95.
- Douillet A-C., Lefebvre R.** (2017). Sociologie politique du pouvoir local, Armand Colin.
- Doutrelot O., Mabi C., Moreau R.** (2012), « La communication des collectivités à l'épreuve du numérique », Pyramides, 24 | 2012, pp. 93-111.
- Dubus N., et al.** (2015), « Géogouvernance : l'espace comme médiateur et l'analyse spatiale comme vecteur de communication entre chercheurs et acteurs », Colloque International du GIS PPDDP « Chercheur.es et acteur.es de la participation : Liaisons dangereuses et relations fructueuses », 29 et 30 janvier 2015, Paris.
- Elkin S. L. & Edward Soltan K.** (eds.) (1999), Citizen Competence and Democratic Institutions, Philadelphie, The Pennsylvania State University Press.
- Evans J., Karvonen A., Raven R.** (2016). « Reinventing the world through urban experiments », In Joss, S. (ed.), International Eco-Cities Initiative Reflections Series, Issue 13. University of Westminster.
- Eveno, E.** (1997), « Pour une géographie de la société de l'information », Netcom, vol. 11, n° 2, pp. 431-457
- Ferrand, C.** (2013), « Le croisement des savoirs et des pratiques, source de renouveau pour la démocratie », Le sujet dans la cité 2013/2 (N° 4), pp. 56-67.

- Fishkin, J.** (1995), *The Voice of the People : Public Opinion and Democracy*, Yale University Press, New Heaven.
- Flichy, P.** (2005), « Les réseaux de télécommunications, Instruments et outils de mesure de la sociabilité », *Metropolis*, 2005/4, n°62, pp. 31-37.
- Flichy P.** (2008), « Internet, un outil de démocratie ? », *La Vie des idées*, 14 janvier, [URL : <http://www.laviedesidees.fr/Internet-un-outil-de-la-democratie.html>].
- França U., et al.** (2014), « Visualizing the 'Heartbeat' of a City with Tweets », *New England Complex Systems Institute*, Cambridge, USA.
- Frank M.R., et al.** (2013), « Happiness and the Patterns of Life : A Study of Geolocated Tweets », *Scientific Reports*, 2013, 3, No : 2625.
- Fraser, N.** (2001), « Repenser la sphère publique : une contribution à la critique de la démocratie telle qu'elle existe réellement », *Hermès*, 31, pp. 109-142.
- Gao H., Liu H.** (2012), *Data Analysis on Location-Based Social Networks*, in Alvin Chin and Daqing Zhang, *Mobile Social Networking – An Innovative Approach*, Computational Social Sciences book series, Springer, New-York.
- Gaudin J.-P.** (1998), « La gouvernance moderne, hier et aujourd'hui : quelques éclairages à partir des politiques publiques françaises », *La Gouvernance, Revue Internationale des sciences sociales*, n°155, pp. 51-60.
- Gaudin J.-P.** (2002), *Pourquoi la gouvernance ?* Presses de Science Po, Paris
- Gaudin J.-P.** (2007), *La démocratie participative*, Armand Colin, Paris.
- Goffman E.** (1975), *Stigmates : les usages sociaux des handicaps*, Paris : Les éditions de minuit.
- Gourgues G.** (2012), « Des dispositifs participatifs aux politiques de la participation. L'exemple des conseils régionaux français », *Participations* 2012/1 (N° 2), p. 30-52.
- Graham T., Broersma M., Hazelnoff K.** (2013), « Closing the gap? Twitter as an instrument for connected representation », In Scullion R., Gerodimos R., Jackson D. et Lilleker D. (dir.), *The Media, political, participation and empowerment*, London, Routledge, pp. 71-88.
- Grillot D., Waaub J.P.** (2006) *Aide à la décision pour l'aménagement du territoire : méthodes et outils*. Paris : Lavoisier : Hermès Sciences.
- Greffet F., Wojcik S.** (2008), « Parler politique en ligne, une revue des travaux français et anglo-saxons », *Réseaux*, 26 (150), p. 19-50.
- Greffet F.** (2011), *Les partis politiques sur le web*, Paris, Les presses de Sciences Po.
- Gret M. & Sintomer Y.** (2002), *Porto Alegre. L'espoir d'une autre démocratie*, Paris, La Découverte.

- Grumbach S., Frénot S.** (2013), « Va-t-on délocaliser aussi nos administrations ? », in *Inreality*, le 28/01/2013.
- Habermas J.** (1978), *L'Espace public*, Paris, Payot.
- Hassenteufel P.** (2008), *Sociologie politique : l'action publique*. Armand Colin, Paris.
- Hermet G., Kazancigil A., Prud'homme J.F.** (dir.). (2005), *La gouvernance, Un concept et ses applications*. Karthala, Paris.
- Hibbing J. R., Theiss-Morse E.** (2002), *Stealth Democracy. American's Beliefs about how Government Should Work*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002.
- Houllier-Guibert, C.** (2009), « Evolution de la communication territoriale : les limites de l'idéologie de la proximité », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, volume 2009, (1), pp.45-61.
- Houllier-Guibert, C.** (2010). « Les Politiques de communication rennaises pour un positionnement européen. Image de la ville et idéologies territoriales. », *L'Information géographique*, vol. 74, (3), pp. 89-94.
- Hu W., Gwiazdzinski L., Wan W.** (2016), « Les nuits de Shanghai. Première approche spatio-temporelle à partir des réseaux numériques sociaux ». *Netcom*, 2016, pp.181-206.
- Ion J.** (2003), « Modes d'engagement et savoirs associatifs : petit coup d'oeil dans le rétroviseur », In Y. Lochard, M. Simonet-Cusset (dir.), *L'expert associatif, le savant et le politique*, Paris, Syllepse, pp. 67-88.
- Ion J., Franguiadakis S., Viot P.** (2005), *Militer aujourd'hui*, Paris, Autrement.
- Institut du Développement Durable et des Relations Internationales** (2017) : « Crowdsourcing urbain et participation citoyenne numérique », projet mené par Saujot M. et De Feraudy T.
- Jouve B.** (2005), « La démocratie en métropoles : gouvernance, participation et citoyenneté », *Revue française de science politique* 2005/2 (Vol. 55), p. 317-337.
- Jurdak R., Zhao K., Liu J., Aboujaoude M., Cameron M., Newth D.** (2015), « Understanding Human Mobility from Twitter », *PLoS ONE* 10, (7).
- Kitchin, R.** (2014), *The Data Revolution*, Thousand Oaks, CA, Sage Publications Ltd.
- Krzatala-Jaworska, E.** (2013), « Les municipalités à la conquête des réseaux sociaux. Mais pour quoi faire ? », *Communication et organisation [En ligne]*, 43 | 2013, mis en ligne le 01 juin 2015.
- Labelle S., Le Corf J-B.** (2012), « Modalités de diffusion et processus documentaires, conditions du "détachement" des informations publiques. Analyse des discours législatifs et des portails open data territoriaux », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, n°132, 2012, en ligne, pp. 209-259

- Lafaye C.** (2001), « Gouvernance et démocratie : quelles reconfigurations ? », In Cardinal L., Andrew C. (dir.), *La gouvernance à l'épreuve de la démocratie*, Ottawa, Presses de l'Université d'Ottawa, 2001, pp. 57-86.
- Lardon S., Maurel P. & Piveteau V.** (2001), *Représentations spatiales et développement territorial*, Hermès France.
- Latour B.** (1996), « On actor-network theory. A few clarifications plus more than a few complications », *Soziale welt*, 47, 1996, pp. 369-381.
- Le Bigot J.-Y. & al.** (2004). *Vive les 11-25*. Paris, Eyrolles.
- Le Cam F., Ruellan D., Cadeboche B.** (2006), « L'identité éditoriale de sites de municipalités en Bretagne », 16 mai 2006, [URL : <http://www.marsouin.org/spip.php?article106>].
- Le Corff J.-B.** (2015), « Management de l'information publique et innovation numérique de services urbains : l'intelligence territoriale en perspective », In Évelyne Broudoux et al., *Big Data - Open Data : Quelles valeurs ? Quels enjeux ?*, De Boeck Supérieur « Information et stratégie », 2015, pp. 97-112.
- Le Galès P., Thatcher M.** (1995), *Les réseaux de politique publique. Débat autour des Policy Networks*. L'Harmattan, Paris.
- Lefebvre R.** (2007), « Les élus : des acteurs peu dialogiques du débat public », In M. Revel et al., *Le Débat public : une expérience française de démocratie participative*, Paris, La Découverte, 2007, pp. 207-218.
- Lessig L.** (1999), *Code and Other Laws in Cyberspace*, Basic Books.
- Lessig L.** (2004), *Free culture, How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity*, The Penguin Press, 348 p.
- Lessig L.** (2006), *Code : version 2.0*, New-York, Basic Books.
- Lévy P.** (1994), *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace*. Editions La Découverte, Paris.
- Lévy J., Lussault M.** (2013, édition revue et augmentée), *Dictionnaire de la Géographie et de l'Espace des Sociétés*, Belin, Paris.
- Lucchini F., Elissalde B., Grassot L., Baudry J.** (2016), « Paris tweets, données numériques géolocalisées et évènements urbains », *Netcom*, 30-3/4 | 2016, 207-230.
- Lucchini F., Elissalde B.** (2016), « Pour une réflexion sur les usages des données numériques en géographie », *NETCOM*, 30-3/4 | 2016, mis en ligne le 21 mars 2017.
- Luo F., Cao G., Mulligan K., Li X.** (2016), « Explore spatiotemporal and demographic characteristics of human mobility via Twitter. A case study of Chicago », *Applied Geography*, vol.70, pp. 11-25

- Mabi, C.** (2015). « La plate-forme « data.gouv.fr » ou l'open data à la française », *Informations sociales*, 191,(5), 52-59. <https://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2015-5-page-52.htm>.
- Mabi C., Theviot A.** (2014), « Présentation du dossier. S'engager sur Internet. Mobilisations et pratiques politiques », in *Politiques de communication*, 2014/2 (N°3), pp. 5-24.
- Mabi C., Theviot A.** (2014), « La rénovation par le web ? Dispositifs numériques et évolution du militantisme au PS », in *Participations*, 2014/1 (N° 8), pp. 97-126.
- Manin B.** (2002), « L'idée de démocratie délibérative dans la science politique contemporaine. Introduction, généalogie et éléments critiques », *Politix*, volume 15, 57, pp. 37-55.
- Marie J-L., Dujardin P. & Balme R.** (2002), *L'ordinaire : modes d'accès et pertinence pour les sciences sociales et humaines*, Paris, L'Harmattan.
- Marres, N.** (2012), The redistribution of methods : on intervention in digital social research, broadly conceived, *The Sociological Review*, 60 (2012), pp.139-165.
- Martin-Brelot H., Dieudonné P., Sawtschuk J.** (2014), « Les communes bretonnes sur le Web », *Netcom* [En ligne], 28-3/4 | 2014, mis en ligne le 01 octobre 2015.
- Matonti F. & Poupeau F.** (2004), « Le capital militant : essai de définition », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n°155, pp. 4-11.
- Mazeaud, A. & Talpin, J.** (2010). Participer pour quoi faire ? Esquisse d'une sociologie de l'engagement dans les budgets participatifs, *Sociologie*, vol. 1, (3), pp. 357-374.
- Mazeaud A., Nonjon M.** (2016). « Vers un standard participatif mondial ? Enjeux, conditions et limites de la standardisation internationale de la participation publique », *Participations*, 14, (1), pp. 121-151.
- Meijer A., Pedro Rodriguez Bolivar M.** (2016), « La gouvernance des villes intelligentes. Analyse de la littérature sur la gouvernance urbaine intelligente », *Revue Internationale des Sciences Administratives*, vol 82, pp. 417-435.
- Mercklé P.** (2011). *La sociologie des réseaux sociaux*. La Découverte, Paris.
- Merlin P., Choay F.** (dir.) (2009, 2^{ème} éd. « Quadrige »), *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, Presses Universitaires de France, Paris.
- Michallet I.** (2007), « La participation du public à l'élaboration des documents d'urbanisme », In F. Robbe, *La Démocratie participative*, Paris, L'Harmattan, 2007, pp. 167-176.
- Mitchell P.** (2007), « What's going on at the bus stop? The impact of Auckland's real time passenger information system on patrons timespace perceptions », *Netcom*, 21-3/4 | 2007, 331-348.

- Mitchell L., Harris K.D., Frank M.R., Dodds P.S., Danforth C.M.** (2013), « The geography of happiness : connecting Twitter sentiment and expression, demographics, and objective characteristics of place », ArXiv
- Monnoyer-Smith L.** (2004), « Systèmes participatifs sur Internet : vers une nouvelle ère de la délibération publique ? », In : La situation délibérative dans le débat public : Volume 1 et 2. Tours : Presses universitaires François-Rabelais, 2004, pp. 71-86.
- Monnoyer-Smith L.** (2011), Communication et délibération. Enjeux technologiques et mutations citoyennes. Paris, Lavoisier / Hermès science (Document, réseaux et design social).
- Nez H.** (2011), « Nature et légitimités des savoirs citoyens dans l'urbanisme participatif. Une enquête ethnographique à Paris », Sociologie 2011/4 (Vol. 2), pp. 387-404.
- Noisette P., Vallérugo F.** (2010), Un monde de villes. Le marketing des territoires durables. Editions de l'Aube.
- Nonjon M.** (2012), « De la « militance » à la « consultance » : les bureaux d'études urbaines, acteurs et reflets de la « procéduralisation » de la participation », *Politiques et management public* [En ligne], Vol 29/1 | 2012, mis en ligne le 20 juin 2014, [URL : <http://journals.openedition.org/pmp/4760>]
- Noucher M., Nageleisen S.** (2012), « Cartographie et participation. Aller au-delà de l'information ponctuelle et de la 3D ! », CFC, n°213, septembre 2012.
- Noveck B.S.** (2009), Wiki Government. How technology can make government better, democracy stronger and citizens more powerful, Washington, Brookings Institution Press.
- Paquot T.** (2009), L'espace public. Paris, La Découverte.
- Pinson G.** (2006), « Projets de ville et gouvernance urbaine. Pluralisation des espaces politiques et recomposition d'une capacité d'action collective dans les villes européennes », Revue française de science politique 2006/4 (Vol. 56), p. 619-651.
- Phithakkitnukoon S., Olivier P.** (2011), « Sensing Urban Social Geography Using Online Social Networking Data », Culture Lab, School of Computing Science, Newcastle University, United Kingdom.
- Raymond R.** (2009), « La « société civile », ce « nouvel » acteur de l'aménagement des territoires », L'Information géographique 2009/2 (Vol. 73), p. 10-28.
- Rey-Valette H. et al.** (2011) : Guide pour la mise en œuvre de la gouvernance en appui au développement durable des territoires © Cemagref, CNRS, Geysier, Inra, Supagro, Université Montpellier 1. Diffusion INRA-Montpellier.
- Rey-Valette H., et al.** (2014), « Comment analyser la gouvernance territoriale ? Mise à l'épreuve d'une grille de lecture », Géographie, économie, société 2014/1 (Vol. 16), p. 65-89.

- Rheingold, H.** (1993), *La réalité virtuelle*, traduit par Lumbroso L. et Morel A., Dunod, Paris.
- Roginsky S.** (2015), « Les députés européens sur Facebook et Twitter : une ethnographie des usages », in *Communication & langages*, N° 183, mars 2015, pp. 83-109.
- Roginsky, S. & De Cock, B.** (2015), « Faire campagne sur Twitter : Modalités d'énonciation et mises en récit des candidats à l'élection européenne », *Les Cahiers du numérique*, vol. 11, (4), pp.119-144.
- Sadin E.** (2015), *La vie algorithmique, Critique de la raison numérique*, Editions l'Echappée.
- Sintomer Y.** (2008), « Du savoir d'usage au métier de citoyen ? », *Raisons politiques*, no 31, pp. 115-134.
- Talpin J.** (2007), *Schools of Democracy: How Ordinary Citizens Become Competent in Participatory Budgeting Institutions*, Thèse de doctorat en sciences politiques et sociales, Institut universitaire européen de Florence.
- Talpin J. & Nez H.** (2010), *Généalogies de la démocratie participative en banlieue rouge : un renouvellement du communisme municipal en trompe-l'oeil ?*, *Genèses*, 79 (2), pp. 97-115.
- Talpin J.** (2011), *Schools of Democracy. How Ordinary Citizens (Sometimes) Become More Competent in Participatory Budgeting Institutions*, Colchester, ECPR Press.
- The World Bank** (2017) : *World Development Report 2017 - Governance and the Law*. [URL : <http://www.worldbank.org/en/publication/wdr2017>].
- Torring, J., Peters B. G., Pierre J., & Sørensen E.** (2012), *Interactive Governance : Advancing the Paradigm*. Oxford : Oxford University Press.
- Torrekens C.** (2012), « Concertation et négociation à l'échelle politique locale. Le cas de la gestion locale de l'islam à Bruxelles », *Participations* 2012/1 (N° 2), p. 126-145.
- Ubaldi, B.** (2013). *L'administration électronique, support de l'innovation dans les services publics*. *Revue française d'administration publique*, 146, (2), pp. 449-464.
- Vidal, P.** (2015), « Les élus de proximité à l'heure du numérique territorial : quelles marges de manoeuvre ? », in « *Ville intelligente* », *Revue Raisonance - Cahier de réflexion des maires francophones*, N°6, juillet 2015, pp. 16-17.
- Von Hippel E.** (2005), *Democratizing Innovation*, Cambridge (Mass.), The MIT Press.
- Vromen A., Collin P.** (2010), « Everyday youth participation ? Contrasting views from Australian policymakers and young people », *Young*, Vol.18, No.1, pp. 97-112.
- Warin P.** (1995), « Les HLM : impossible participation des habitants », *Sociologie du travail*, 37 (2), 1995, p. 151-176.
- Washburn D., Sindhu U., Balaouras S., Dines R. A., Hayes N.M., Nelson L.E.** (2010), *Helping CIOs understand "Smart City" initiatives*, Forrester Research.

Yuan J., Zheng Y., Xie X. (2012), « Discovering Regions of Different Functions in a City Using Human Mobility and POIs », Proceedings of the 18th ACM SIGKDD international conference on Knowledge discovery and data mining, China, pp. 186-194

Zhang Y., Wang L., Zhang Y-Q., Li X. (2012), « Towards a temporal network analysis of interactive WiFi users », Adaptive Networks and Control Lab, Department of Electronic Engineering, Fudan University, Shanghai, 21 juin 2012.

Webographie

Site municipal de Rennes, ville et métropole : <http://metropole.rennes.fr/>

GIS M@RSOUIIN : <https://www.marsouin.org/>

Site du projet urbain « Rennes 2030 » : <http://rennes2030.fr/>

Site de l'OIDP : <https://oidp.net/fr/index.php>

Table des tableaux

Tableau 1 : Registre des évènements tenus dans le cadre de la troisième édition du budget participatif à Rennes.....	49
Tableau 2 : Exemples d'évènements organisés par la ville de Rennes du 20 au 30 septembre 2017 dans le cadre du projet « Rennes 2030 » et leur communication.....	57
Tableau 3 : Tableau des sources mobilisées dans la réflexion méthodologique d'analyse d'un RSN	65
Tableau 4 : « Qui <i>retweete</i> qui ? » - Analyse fine des liens entre utilisateurs.....	81
Tableau 5 : Qui échange avec qui sur le #Rennes2030 ?.....	82
Tableau 6 : Matériaux à récolter pendant les ateliers, à partir de Cefai et al., 2012	97
Tableau 7 : Grille d'observation des ateliers "INVESPACE-La Halle"	98
Tableau 8 : Les zones de rencontre – Propositions de l'équipe 2	107
Tableau 9 : Aménagement des espaces et cheminements – Propositions des deux équipes	108
Tableau 10 : Aménagement des espaces et cheminements – Propositions des équipes 3-A et 4-A (public adulte).....	109
Tableau 11 : Choix des marqueurs par équipe et par atelier.....	109

Table des figures

Figure 1 : Schéma non exhaustif des dispositifs participatifs existants (M-A Le Breton, 2018)...	15
Figure 2 : A partir de Bifulco & Vitale, 2006 (Réalisation : M-A Le Breton)	19
Figure 3 : A partir de Nez, 2011	20
Figure 4 : "La politique est-elle une affaire de spécialistes ?" (Baromètre de la confiance politique, vague 9 - janvier 2018, Sciences Po)	22
Figure 5 : « Tous urbanistes », Affiche de Rennes Métropole (source : fabriquecitoyenne.rennes.fr)	23
Figure 6 : A partir de Sintomer, 2008	24
Figure 7 : Schéma de la relation possible entre collectivités et citoyens (M-A Le Breton, 2018)..	26
Figure 8 : "Les moyens d'expression des citoyens les plus efficaces" (Baromètre de la confiance politique, vague 9 - janvier 2018, Sciences Po)	30
Figure 9 : Baromètre de la confiance politique (vague 7 - Janvier 2016, Sciences Po)	32
Figure 10 : Portail d'accueil du site web de la ville de Rennes [consulté le 08/02/2018].....	37
Figure 11 : Extrait du magazine "Rennes Métropole" d'octobre-novembre 2017 (p.49).....	38
Figure 12 : Capture d'écran du bandeau du site open data de Rennes Métropole (le 14/02/2018)	44
Figure 13 : Baromètre de la confiance politique (vague 9 – Janvier 2018, Sciences Po).....	48
Figure 14 : Forum « Budget Participatif », Photographie de la place de l'Hôtel de ville, Rennes, février 2018 (source : Le Monde).....	50
Figure 15 : Frises chronologiques des éditions de budget participatif de la Ville de Rennes (réalisation : M-A Le Breton).....	51
Figure 16 : Extrait du fascicule de promotion du budget participatif (saison 3)	51
Figure 17 : Affiche de communication sur le budget participatif, Rennes, février 2018 (source : Ouest France).....	52
Figure 18 : Tweet du compte institutionnel de la Métropole de Rennes sur le budget participatif, le 14 février 2018 (source : <i>Twitter</i>).....	52
Figure 19 : Echanges de Tweets entre un membre du service communication de la Ville de Rennes et un habitant, le 12 juin 2018 (source : <i>Twitter</i>).....	55
Figure 20 : Tweet d'un habitant de la ville de Rennes à l'occasion d'une réunion publique sur le projet « Rennes 2030 », le 14 juin 2018 (source : <i>Twitter</i>)	56
Figure 21 : Tweet du compte officiel de Rennes Métropole sur le projet « Rennes 2030 », le 7 juin 2018 (source : <i>Twitter</i>).....	56
Figure 22 : Méthode d'analyse d'un réseau social localisé dans un contexte de communication publique (Rennes 2030).....	69

Figure 23 : Principaux questionnements relatifs aux rapports sociaux « numérisés »	71
Figure 24 : « Système consolidé de gouvernance urbaine », par P. Noisette et F. Vallérugo (2010)	73
Figure 25 : Typologie des acteurs présents sur le #Rennes2030, A partir de P. Noisette et F. Vallérugo (2010).....	74
Figure 26 : Graphe des « <i>hashtags</i> » et acteurs liés au « #Rennes2030 ».....	75
Figure 27 : Exposition "Pépites Architecturales", Le 2/10/2017 au Mail Mitterrand (RENNES) Réalisation : M-A LE BRETON.....	76
Figure 28 : Zoom sur les <i>hashtags</i> en périphérie du graphe - A partir de la figure 26.....	77
Figure 29 : Graphe des relations entre utilisateurs du "#Rennes2030"	78
Figure 30 : Diagramme circulaire des contributions au « #Rennes2030 ».....	79
Figure 31 : Diagramme circulaire des émetteurs de <i>tweets</i> sous le « #Rennes2030 »	79
Figure 32 : Diagramme circulaire des <i>retweets</i> effectués sur les messages comportant le « #Rennes2030 ».....	80
Figure 33 : Diagramme circulaire des utilisateurs <i>retweetés</i>	80
Figure 34 : <i>Tweet</i> d'un habitant (cercle 3) mentionnant un acteur politique (cercle 1) - Source : <i>Twitter</i> (consulté en septembre 2017).....	82
Figure 35 : "Zoom" sur les utilisateurs du « #Rennes2030 ».....	84
Figure 36 : <i>Tweet</i> d'un habitant (cercle 3) sous le « #Rennes2030 » - Source : <i>Twitter</i> (consulté en septembre 2017).....	84
Figure 37 : <i>Tweet</i> d'un habitant (cercle 3) sous le « #Rennes2030 » - Source : <i>Twitter</i> (consulté en septembre 2017).....	85
Figure 38 : Diagramme circulaire des localisations des comptes <i>Twitter</i> ayant publiés à partir du « #Rennes2030 ».....	86
Figure 39 : Panneau publicitaire, LE 20/09/2017 sur la place Charles de Gaulle (Rennes) Réalisation : M-A Le Breton	86
Figure 40 : Recueil de documents (septembre 2017).....	86
Figure 41 : <i>Tweet</i> d'un employé de Rennes Métropole (cercle 1) sous le « #Rennes2030 », le 26 septembre 2017 (source : <i>Twitter</i>).....	87
Figure 42 : <i>Tweet</i> d'un employé de Rennes Métropole (cercle 1) sous le « #Rennes2030 » (source : <i>Twitter</i>)	87
Figure 43 : Plan de localisation de la future Halle multifonctions du Blosne (Source : document fourni par la Ville de Rennes)	93
Figure 44 : Répartition des répondants de l'enquête par âge	94
Figure 45 : Enquête - Equipements sportifs souhaités.....	94
Figure 46 : Enquête - Equipements complémentaires à la pratique sportive souhaités.....	94

Figure 47 : Schéma de l'agencement de la salle de l'atelier du 28 mars 2018 (Crabe Rouge - Blosne)	100
Figure 48 : Schéma de l'agencement de la salle de l'atelier du 20 mars 2018 (Maison du Projet - Blosne)	100
Figure 49 : Extrait du fascicule distribué lors de l'atelier du 20 mars 2018	100
Figure 50 : Frise chronologique - Equipe 1-A	102
Figure 51 : Frise chronologique - Equipe 2-A	103
Figure 52 : Frise chronologique - Equipe 3-A	104
Figure 53 : Frise chronologique - Equipe 4-A	105
Figure 54 : Image 1	107
Figure 55 : Image 2	107
Figure 56 : Vue du centre commercial Italie, quartier du Blosne (source : Google Earth - <i>street view</i>)	107
Figure 57 : Image 3 (équipe 1)	108
Figure 58 : Image 4 (équipe 2)	108
Figure 59 : Image 5	109
Figure 60 : Image 6	109

Table des matières

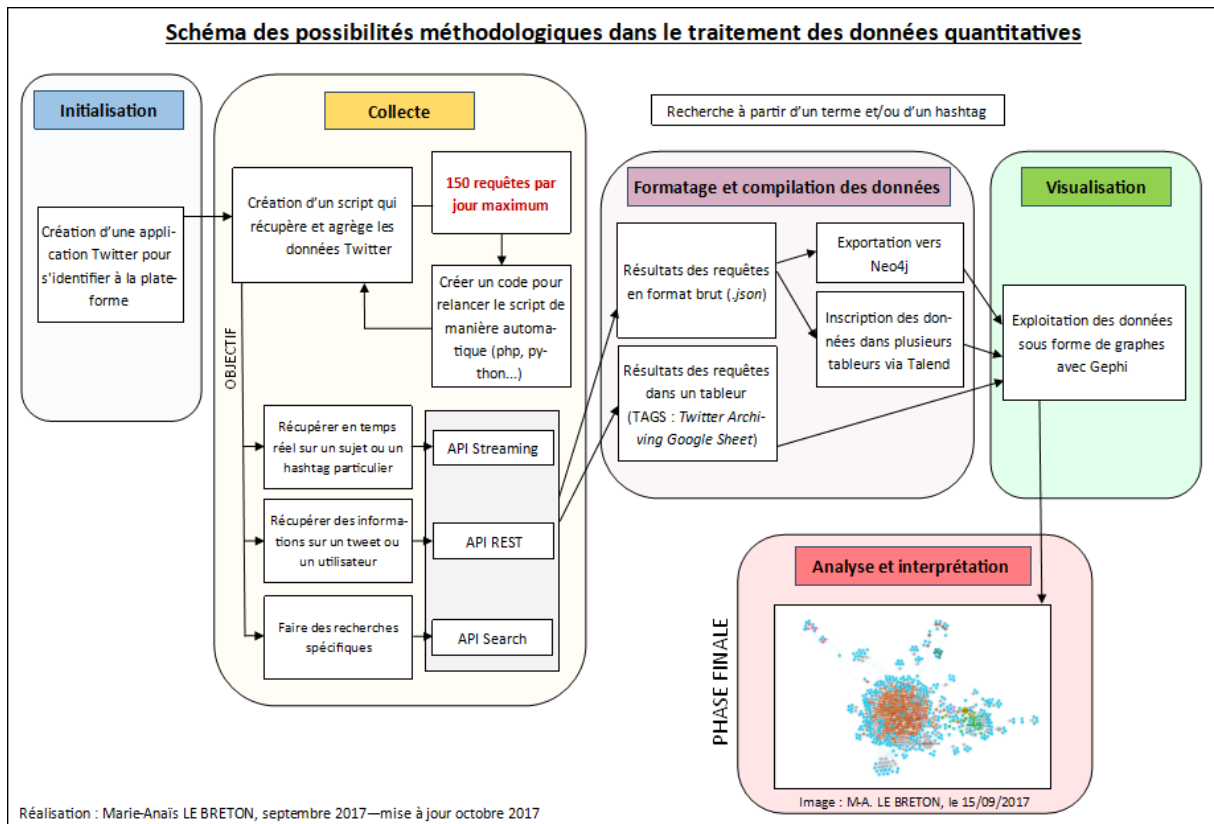
Remerciements	1
Sommaire	2
Avant-propos	3
Introduction générale	5
Présentation du terrain d'étude.....	9
Chapitre 1 : Devoir participatif, idéal délibératif	11
1. « Co-construire » la ville : la promesse d'une démocratie participative.....	12
1. Une « obligation de participation » : un cadre réglementaire national, des accords internationaux	12
2. D'une préconisation institutionnelle aux applications locales : un standard participatif mondial ?.....	14
3. La démocratie participative : un « idéal gagnant » à plusieurs niveaux.....	17
2. <i>Devoir débattre et savoir débattre</i> : une relation systémique entre acteurs institutionnels et « citoyens-habitants ».....	18
4. Le citoyen, une figure symbolique de l'opinion publique	18
5. Du profane à l'expertise citoyenne : la participation comme processus d'émancipation vis-à-vis des autorités locales.....	21
6. La relation entre acteurs institutionnels et citoyens au bénéfice de la démocratie participative ?.....	25
3. <i>Participer avec tous et pour tous</i> : une utopie ? Le risque de l'« entre-soi ».....	26
7. Renforcement du statut élitaire et institutionnel du débat public.....	26
8. Une forme de désintérêt pour la cause publique ?.....	29
9. L'innovation comme levier de la participation citoyenne ?	30
Conclusion intermédiaire	33
Chapitre 2 : La numérisation des sociétés, vecteur d'un changement de gouvernance ?	34
1. Les dispositifs numériques, outil et enjeu de gouvernement.....	35
1. Administrations territoriales et données numériques : de nouveaux enjeux politiques et juridiques.....	35
2. Présence des collectivités sur Internet et sur les réseaux sociaux.....	37

3. Internet : renouvellement des attentes politiques et des ambitions individuelles	39
2. Vers un nouveau modèle de gouvernance urbaine ?	42
4. « <i>Big data</i> » et « <i>Open data</i> » : un double objectif de communication politique et publique.....	42
5. Limites économiques, politiques et sociales des données « ouvertes »	45
6. Le passage d'un système « en silo » à un système « en réseau »	46
3. Les TIC : levier d'intégration des citoyens au projet urbain ?	48
7. Internet dans les dispositifs de concertation et de participation	48
8. Projet urbain et images : le numérique, outil d'une représentation partagée ?	53
9. Réseaux sociaux et ateliers de concertation : des outils censés favoriser l'intégration des citoyens dans la fabrique de la ville	54
Conclusion intermédiaire	60
Chapitre 3 : Réseaux sociaux et communication urbaine. Structuration d'une politique de communication publique : le cas de Rennes 2030.	62
1. Analyser des réseaux sociaux dans le cadre d'une communication publique de la ville63	
1. Les Réseaux Sociaux Numériques (RSN) : nouveaux supports d'analyses sociospatiales ?	63
2. <i>Twitter</i> , espace de débat public ?	67
3. Questionner la gouvernance urbaine au regard de données numériques	70
2. Mise en visibilité des structures de la circulation de l'information.....	74
4. Réflexions prospectives et projet urbain : un système de valeurs	75
5. Un réseau d'acteurs hiérarchisé	77
6. « #Rennes2030 » : un vecteur de communication institutionnelle	85
Conclusion intermédiaire	89
Chapitre 4 : Médiation numérique et co-conception de projets urbains. Analyser la « mise en technologie » de l'urbanisme participatif	91
1. Analyser une expérimentation de « co-design » outillée par un dispositif numérique..	92
1. L'application « INVESPACE-La Halle »	92
2. Réflexions pour l'établissement d'un protocole particulier.....	95
3. Méthodes et attendus de l'observation.....	99

2. Récits comparés d'ateliers avec deux publics différents.....	101
4. Du métier au jeu : mobiliser les savoirs des professionnels avec l'application « INVESPACE-La Halle ».....	101
5. L'urbanisme, un jeu d'enfant : impliquer la jeunesse dans les projets urbains	106
6. Bilan des ateliers	108
3. De multiples enjeux méthodologiques et partenariaux de consultation et de participation à la décision.....	111
7. Apports et limites de la médiation numérique ludique	111
8. De la passivité à la participation des jeunes : de l'importance d'une reconfiguration des stratégies de communication et d'information.....	112
9. Un cadre pédagogique entre adultes et jeunes.....	113
Conclusion intermédiaire	115
Conclusion générale.....	116
Bibliographie.....	118
Webographie.....	130
Table des tableaux.....	131
Table des figures	132
Table des matières.....	135
Annexes.....	138
1. Méthodologie d'obtention des données numériques depuis <i>Twitter</i>	138
2. Marqueurs : équipements sportifs.....	139
3. Marqueurs : zones de jeu	139
4. Marqueurs : équipements complémentaires.....	140
5. Questionnaire diffusé en ligne pendant l'été 2017, par Tania Gaitan	140

Annexes

1. Méthodologie d'obtention des données numériques depuis *Twitter*



2. Marqueurs : équipements sportifs



3. Marqueurs : zones de jeu



4. Marqueurs : équipements complémentaires



5. Questionnaire diffusé en ligne pendant l'été 2017, par Tania Gaitan

Question :	Réponse(s) :
Vous êtes...	Un homme / une femme
Quel âge avez-vous ?	Entre 13 et 17 ans / entre 18 et 25 ans / entre 26 et 35 ans / plus de 35 ans
Pratiquez-vous une activité sportive en extérieur, en dehors d'un club ou de l'école/l'université ?	Oui / non
Si oui, laquelle ? (plusieurs choix possibles)	Pétanque / vélo, cyclisme / musculation, cardio training / danse, capoeira, hip-hop / roller, skate, trottinette / volley, basket / foot, futsal / badminton, ping-pong / jeux de dames, échecs / mur d'escalade, trampoline / palet, molkky
Si autres, lesquelles ?	
Si oui, dans quel endroit pratiquez-vous ces activités ? (plusieurs choix possibles)	Dans un jardin ou un parc / dans la rue ou sur une place / dans un city stade / à la campagne

Si oui, avec qui ? (plusieurs choix possibles)	Seul(e) / je trouve des partenaires de jeu sur place / avec des ami(e)s / avec ma famille
Si vous ne pratiquez pas une activité sportive en extérieur, quelle en est la raison ?	Je pratique une activité sportive dans un endroit privé (piscine, salle de sport) / je n'aime pas faire du sport dehors / cela ne m'intéresse pas / cela m'intéresse, mais je ne peux pas pratiquer à côté de chez moi
Autre raison ? Laquelle ?	
Si près de chez vous, il y avait un nouvel endroit destiné aux activités sportives en extérieur, quels équipements aimeriez-vous y trouver ? (plusieurs choix possibles)	Musculation, cardio / jogging, marche / espace de danse ou de jeux en équipe / pétanque / mur d'escalade / trampoline / basket, volley / badminton, ping-pong / skate, roller, trottinette / foot, futsal / tables de jeux
Autres ? Lesquels ?	
Dans ce même endroit, aimeriez-vous trouver d'autres éléments complémentaires à la pratique sportive ? (plusieurs choix possibles)	Des toilettes / des prises électriques / un point d'eau / un abri / des chaises et tables / des gradins / un petit commerce pour manger, boire... / un vestiaire
Autres ? Lesquels ?	
Quelle est votre activité ?	Ecolier(e), collégien(ne) / lycéen(ne) / étudiant(e) / j'ai un emploi / je n'ai pas d'emploi / je suis retraité(e)
Vous habitez...	A Rennes / dans une autre commune
Si vous habitez à Rennes, dans quel quartier ?	Centre / Thabor, Saint-Hélier, Alphonse Guérin / Bourg-l'Evêque, la Touche, Moulin du Comte / Nord, Saint-Martin / Maurepas, Patton / Jeanne d'Arc, Longs-Champs, Atalante Beaulieu / Francisco-Ferrer, Vern, Poterie / Sud-Gare / Cleunay, Arsenal-Redon / Villejean, Beaugard / le Blosne / Bréquigny