

Université de Montréal

**De la conception prospective et innovante
dans les organisations municipales québécoises :
vers une régénération des routines en urbanisme ?**

par

Nicolas Lavoie

École d'urbanisme et d'architecture de paysage

Faculté d'aménagement

Thèse présentée en vue de l'obtention du grade
de Philosophiae Doctor (Ph.D.) en Aménagement

Décembre 2020

© Nicolas Lavoie, 2020

Université de Montréal
École d'urbanisme et d'architecture de paysage, Faculté de l'aménagement

Cette thèse intitulée

**De la conception prospective et innovante dans les organisations municipales québécoises :
vers une régénération des routines en urbanisme ?**

présentée par :

Nicolas Lavoie

A été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Danielle Labbé

Présidente-rapporteure

Christophe Abrassart

Directeur de recherche

Franck Scherrer

Codirecteur de recherche

Raphaël Fischler

Membre du jury

Nadia Arab

Examinatrice externe

RÉSUMÉ

Les transitions écologiques et numériques, ainsi que les préoccupations relatives aux inégalités sociales, signalent l'avènement de nouveaux défis complexes pour les villes contemporaines. Ces changements soulèvent la question de la capacité dynamique des urbanistes, plus précisément leur capacité à revoir leurs outils et leurs routines de planification dans les projets urbains afin d'explorer le potentiel des nouveaux paradigmes d'action collective et de favoriser des voies de transition innovantes pour les villes. Les entreprises européennes, en particulier dans le domaine des transports publics, ont relevé ce défi, avec des résultats convaincants, en développant des outils basés sur des théories de conception innovante. L'un de ces outils méthodologiques, le processus Définition-Connaissance-Concept-Proposition (DKCP), a été utilisé pour générer une nouvelle gamme d'options de planification dans trois recherches-interventions à Montréal, au Canada. La routine traditionnelle du planificateur se concentre généralement sur une seule activité du processus, la formulation de propositions (phase P), en adaptant légèrement les anciens projets au contexte et aux règles locales. Cependant, la routine des futurs urbanistes devrait inclure de nouvelles capacités de gestion des étapes en amont des projets sous la forme d'une succession de phases DKCP. La nécessité de relever les défis complexes de la ville du XXI^e siècle ouvre la voie à une nouvelle identité professionnelle : celle de « l'urbaniste innovant ».

Mots-clés : Défis urbains futurs, prospective stratégique, routines professionnelles, conception réglée, conception innovante

ABSTRACT

Ecological and digital transitions, along with concerns over social inequalities, signal the advent of complex new challenges for contemporary cities. These changes raise the issue of the dynamic capability of urban planners: more specifically, their ability to review their tools and planning routines in urban projects in order to explore the potential of new paradigms of collective action and foster innovative transition paths for cities. European companies, especially in public transportation, have responded to this challenge, with convincing results, by developing tools based on innovative design theories. One of these methodological tools, the Definition-Knowledge-Concept-Proposition (DKCP) process, was used to generate a new range of planning options for three urban districts in Montreal, Canada. The traditional planner's routine generally focuses on a single activity in the process, the formulation of propositions (Phase P), by slightly adapting former projects to the local context and rules. However, the future urban planners' routine should include new capabilities for managing upstream stages of projects in the form of a succession of DKCP phases. The need to tackle the complex challenges of the 21st century city opens the way to a new professional identity: the "innovative urban planner".

Keywords: Urban futures, strategic foresight, routines, rule-based design, innovative design

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	III
ABSTRACT.....	IV
LISTE DES TABLEAUX.....	XIII
LISTE DES FIGURES.....	XIV
LISTE DES ENCADRÉS	XVI
LISTE DES SIGLES ET DES ABRÉVIATIONS.....	XVII
REMERCIEMENTS.....	XIX

INTRODUCTION

LE NÉCESSAIRE CHANGEMENT DE PARADIGME DE L'URBANISME EN TANT QU'ACTIVITÉ DE CONCEPTION	1
A. Les défis urbains dans la ville du Québec au 21e siècle : analyser l'action publique transformatrice et guider les acteurs de la ville	6
A1. Transition vers la ville carboneutre	12
A2. Aménager la ville de façon circulaire.....	14
A3. L'organisation des futures mobilités	15
A4. L'intelligence artificielle dans la ville de demain	17
B. L'urbanisme, une activité professionnelle visant à « concevoir » les réponses appropriées aux défis urbains futurs et aux <i>wicked-problems</i>	19
C. Régime et routine de conception : de réglée à innovante.....	22
D. La recherche-intervention pour explorer de nouveaux régimes de conception dans les organisations municipales	26
E. Cas d'intervention, questions de recherche et subdivision de la thèse	29
F. Questions de recherche	31
G. Schéma conceptuel de la thèse.....	32

PARTIE 1

DE LA CONCEPTION RÉGLÉE À LA CONCEPTION INNOVANTE EN URBANISME	37
--	----

CHAPITRE 1

TROUVER UN PARADIGME COMPLÉMENTAIRE AU RÉGIME ACTUEL DE « CONCEPTION RÉGLÉE » DE L'URBANISME	38
1.1 Quel régime de conception de l'urbanisme au Québec ?.....	40
1.1.1 L'urbanisme comme activité de conception	40
1.1.2 La formation des urbanistes attachée aux activités « professionnalisantes ».....	51
1.2 Le partage d'un « dominant design model » : une conception réglée de l'urbanisme.....	54

1.3 Quelques propositions d'une codification réglée enrichie en urbanisme, mais encore insuffisante	57
1.3.1 Le <i>form-based code</i> ou la forme urbaine comme objectif de qualité de vie	57
1.3.2 Le plan d'usages	59
1.3.3 Le réaménagement du Square Philips à Montréal : une réflexion robuste, mais éphémère	61
1.3.4 Révision de la LAU de 1979-2011 – La Loi sur l'aménagement durable et l'urbanisme	62
1.3.5 Vivre en ville : une organisation porteuse d'un urbanisme renouvelé, mais pas encore divergent.....	63
1.3.6 Tentatives de renouvellement dans les formations universitaires	64
1.3.7 Bonification des formations destinées aux urbanistes	66
1.3.8 Un premier bilan : un nouveau paradigme de la conception en urbanisme est nécessaire	66
1.4 À la recherche d'une nouvelle voie : le régime de conception innovante des organisations privées et sa possible transposition dans les organisations publiques	68
1.4.1 Méthodes de conception innovante dans les entreprises privées	69
1.4.2 Fonction « innovation » dans des villes	72
1.5 Les routines professionnelles des urbanistes : de l'aide à la décision jusqu'à (re)définition du problème	76
1.5.1 Les routines professionnelles pour codifier l'action collective	76
1.5.2 Les routines professionnelles orientées décisions.....	79
1.5.3 Les routines professionnelles orientées solutions.....	82
1.5.4 Les routines professionnelles orientées problématisations	83
1.5.5 Quel bilan pour des routines professionnelles prospectives et innovantes en urbanisme ?.....	85
Conclusion	88

CHAPITRE 2

RÉGIME DE CONCEPTION INNOVANTE ET PROSPECTIVE – UNE REVUE DE LITTÉRATURE ET UN EXEMPLE D'APPLICATION EN URBANISME	90
2.1 La conception innovante dans les grandes organisations	92
2.1.2 Le contexte théorique de la conception innovante dans les organisations.....	92
2.1.3 Une théorie générale du régime de conception innovante	94
2.2 Prospective et territoires futurs	97
2.2.1 L'intérêt de la prospective	98
2.2.2 Les premières démarches d'exploration du futur et la méthode des scénarios.....	100
2.2.3 Apprivoiser l'inconnu : la prospective conceptive	103
2.2.4 La prospective comme outil générateur d'innovation.....	105
2.3 Conception innovante (et prospective) en urbanisme : une première illustration avec un atelier de la maîtrise en urbanisme.....	106
2.3.1 La démarche pédagogique d'un atelier prospectif et innovant.....	108
2.3.2 La mise en œuvre de la théorie C-K en urbanisme	109
2.3.4 La validation des prototypes préliminaires : la phase d'idéation collaborative.....	115
2.3.5 Quelques problèmes identifiés	117
2.3.6 Les limites du transfert	118
2.4 Conclusion.....	121

PARTIE 2

CADRE OPÉRATOIRE	124
-------------------------------	------------

CHAPITRE 3

LE CADRE OPÉRATOIRE ISSU DE LA CONCEPTION INNOVANTE APPLIQUÉE À L'URBANISME.....	125
---	------------

3.1 Construction d'un modèle théorique : faire converger les routines professionnelles avec l'identité des objets	127
3.1.1 Des objets urbains connus vers des objets urbains inconnus.....	128
3.1.2 Des routines d'exploitation vers les routines d'exploration	129
3.1.3 Mise en tension de notions antagonistes	130
3.1.4 Explications du modèle théorique	135
3.2 La méthode DKCP pour mettre en œuvre des propositions issues de la conception innovante un contexte urbanistique municipal	138
3.2.1 Phase de démarrage et de diagnostic – D : Préparer les acteurs à l'innovation.....	140
3.2.2 Phase de diagnostic – K : État du savoir et du non-savoir.....	140
3.2.3 Phase de diagnostic – C : Poursuivre le processus d'expansion des connaissances	141
3.2.4 Phase de diagnostic – P : Générer des propositions inédites	142
3.3 Les critères de validation du caractère innovant des propositions	143
3.3.1 Évaluation de la conception innovante.....	144
3.4 Conclusion.....	154

CHAPITRE 4

MÉTHODOLOGIE ET PROTOCOLE DE RECHERCHE : FAIRE ÉMERGER DES RÉFLEXIONS DISRUPTIVES ET LES CONSIGNER	156
---	------------

4.1 De la recherche-action à la recherche-intervention : l'autoproduction de connaissances « terrain ».....	157
4.2 Des opportunités recherches-interventions dans des organisations.....	161
4.2.1 Rosemont ou le désir d'amorcer de nouvelles collaborations.....	161
4.2.2 Parc Jean-Drapeau et la complémentarité avec la vision prospective.....	162
4.2.3 Quartier des Générations et la transposition de la conception innovante aux actrices et acteurs de la ville	163
4.3 Cueillette de données	164
4.3.1 Un plan d'enquête sur le passage et l'apprentissage de la conception réglée à la conception innovante	164
4.3.2 Données générées pour le projet de Rosemont	168
4.3.3 Données générées pour le projet au parc Jean-Drapeau.....	173
4.3.4 Quartier des Générations.....	176
4.4 Position, rôles et éthique du chercheur-intervenant/urbaniste	178
4.4.1 Plusieurs rôles, une seule position.....	178

4.4.2 Posture en tant que chercheur-intervenant et urbaniste.....	180
4.4.3 Éclaircir des enjeux éthiques.....	181
4.5 Conclusion.....	182

PARTIE 3

TROIS RECHERCHES-INTERVENTIONS MONTRÉALAISES DE CODESIGN PROSPECTIF ET INNOVANT : PRÉSENTATION ET ANALYSE	185
--	------------

CHAPITRE 5

ROSEMONT : IMAGINER LE FUTUR D’UN MILIEU DE VIE MONTRÉALAIS EN 2037	186
5.1 Phase D : Quelle vision pour le futur de Rosemont—La Petite Patrie à partir des routines existantes	187
5.1.1 Mise en intrigue sur l’identité de l’objet.....	188
5.1.2 Mise en intrigue sur l’identité de la routine	189
5.1.3 <i>Live, Work and Play</i> : mythe rationnel ou enjeu communicationnel	190
5.1.4 Proposition d’intervention préliminaire à partir des connaissances acquises par les urbanistes	193
5.1.5 Bilan des scénarios de conception réglée	194
5.1.6 Résultats des premiers entretiens semi-dirigés	195
5.2 Phase K : Construction d’un modèle de sortie	197
5.2.1 Les milieux de vie circulaires à énergie sociale positive.....	201
5.2.2 Les éco-pôles de compétitivité collaborative.....	201
5.2.3 L’économie mobile de fonctionnalité	202
5.2.4 Les zones e-care avec compagnon robot.....	202
5.3 Phase C : Mise à l’épreuve du scénario lors d’un codesign prospectif et innovant.....	203
5.4 Phase P : Optimiser les retombées issues d’un codesign prospectif et innovant	205
5.4.1 Entre milieux de vie et milieux reliants : des lieux publics augmentés.....	205
5.4.2 Et si les lieux ou bâtiments publics étaient mobiles	206
5.4.3 Décloisonner espaces publics et privés.....	206
5.4.4 Le développement économique des passe-temps.....	207
5.4.5 Le calcul de l’activité économique par l’intensité urbaine.....	208
5.4.6 De nouveaux outils économiques à effet positif sur le territoire et la communauté	208
5.4.7 Pour une pluralité de logiques d’aménagement dans les projets urbains.....	209
5.5 Conclusion.....	210

CHAPITRE 6

PARC JEAN-DRAPEAU : CONCEVOIR UN NOUVEAU CADRE D’INNOVATION D’UN PARC URBAIN À LA RECHERCHE D’UN NOUVEL ÉLAN	213
6.1 Phase D : Questionner les changements à long terme.....	214
6.1.1 Mise en intrigue sur l’identité de l’objet.....	216

6.1.2	Mise en intrigue sur l'identité de la routine	217
6.1.3	Bâtir une base de connaissances commune	218
6.1.4	Une première activité de mise en rupture.....	220
6.1.5	Les connaissances des membres de l'équipe-projet complétées par une première série d'entretiens semi-dirigés	223
6.2	Phase K : Construction d'un modèle calibré : le jeu sérieux comme outil de divergence	225
6.2.1	Explication du choix des thématiques et variables	227
6.2.2	Une piste inédite : la mécanique d'orientation	229
6.3	Phase C : Mise à l'épreuve pour susciter et organiser l'expansion des connaissances	230
6.3.1	Compte-rendu – Table 1	231
6.3.2	Compte-rendu – Table 2	233
6.3.3	Compte-rendu – Table 3	235
6.3.4	Compte-rendu – Table 4	238
6.4	Phase P : Imaginer la nature de l'expérience future à vivre au parc Jean-Drapeau	240
6.4.1	Idées les plus génératives sur la conception de l'objet.....	241
6.4.2	Problèmes méthodologiques rencontrés.....	242
6.5	Conclusion.....	244

CHAPITRE 7

EXPLORER L'IMPACT SUR LES ROUTINES PROFESSIONNELLES DE LA MISE EN PLACE D'UN « QUARTIER DES GÉNÉRATIONS ».....

7.1	Phase D – Imaginer un « Quartier des Générations » intégré dans son milieu	247
7.1.1	Mise en intrigue sur l'identité de l'objet.....	248
7.1.2	Mise en intrigue sur l'identité de la routine	250
7.1.3	Quand un acteur externe s'active dans l'aménagement de la ville	251
7.1.4	Une première série d'entretiens ouverts à l'innovation.....	253
7.2	Phase K : Construction d'un modèle de sortie	256
7.2.1	Trois axes de réflexion de départ.....	256
7.2.2	Un événement pour ouvrir sur des thèmes génératifs	257
7.3	Phase C : Mise à l'épreuve dans le cadre d'un atelier de codesign prospectif	262
7.3.1	Scénario 1 – Les joies de l'être au QG	264
7.3.2	Scénario 2 – Les déambulations douces	264
7.3.3	Scénario 3 – Les tiers-lieux du soin festif	265
7.3.4	Scénario 4 – Les services de l'empowerment	265
7.4	Phase P - Bilan de l'activité.....	266
7.4.1	De nouvelles possibilités et visions imaginées à partir des scénarios.....	266
7.4.2	Le Quartier des Générations dans son environnement immédiat.....	267
7.4.3	Le Quartier des Générations dans son périmètre élargi	268
7.4.4	La Fondation Berthiaume-du-Tremblay, nouvelles perspectives	269
7.4.5	À la recherche de nouveaux tiers-lieux	270
7.4.6	Pour l'aménagement de lieux de rencontres éphémères.....	271

7.4.7 Imaginer un parcours de bancs pour attirer les personnes âgées.....	271
7.4.8 Mesures d'apaisement et nouveaux carrefours	273
7.4.9 Perspectives pour un rôle de leader en amélioration des conditions de vie des personnes âgées.....	273
7.5 Conclusion.....	275

PARTIE 4

BILAN ET ANALYSE.....	279
------------------------------	------------

CHAPITRE 8

BILAN RÉFLEXIF DES RECHERCHES-INTERVENTIONS.....	280
---	------------

8.1 Projet Rosemont : Boucler la boucle de D à P dans une organisation inventive..... **282** |

8.1.1 Analyse réflexive sur le cheminement DKCP dans la recherche-intervention de P37 à l'aide du modèle d'analyse.....	284
---	-----

8.1.2 L'évaluation de la démarche DKCP par les critères V2OR.....	287
---	-----

8.1.3 Conclusion Projet P-37 Rosemont.....	292
--	-----

8.2 Projet du parc Jean-Drapeau **293** |

8.2.1 Bilan sur le modèle : une organisation gestionnaire qui s'appuie sur les contributions des parties prenantes et des consultants.....	294
--	-----

8.2.2 Conclusion d'une organisation toujours orientée <i>problem-solving</i>	303
--	-----

8.3 Quartier des Générations **304** |

8.3.1 Bilan sur le modèle.....	305
--------------------------------	-----

8.3.2 L'évaluation du codesign prospectif et innovant par les critères V2OR	307
---	-----

8.3.3 Conclusion du Quartier des Générations : une conception innovante à exploiter	312
---	-----

8.4 Une avancée réflexive : mettre en relation DKCP et V2OR **314** |

8.5 Conclusion..... **316** |

CHAPITRE 9

INSTITUTIONNALISER LES ROUTINES DE CONCEPTION INNOVANTE DES URBANISTES DANS LES ORGANISATIONS MUNICIPALES.....	318
---	------------

9.1 Piste 1 : Professionnaliser la conception innovante par les « communautés d'innovation » et favoriser leur déploiement organisationnel..... **323** |

9.1.1 Entre les communautés de pratique et épistémiques (des urbanistes), des communautés d'innovation.....	324
---	-----

9.1.2 Les fonctions R&D dans les organisations pour formaliser les différentes communautés.....	326
---	-----

9.1.3 L'ajout d'une fonction innovation (I) pour devenir la RID.....	328
--	-----

9.1.4 Modes de fonctionnement et de transformation de ces communautés d'innovation.....	329
---	-----

9.1.5 Conclusion : en route vers une fonction I et des communautés d'innovation	331
---	-----

9.2 Piste 2 : La nécessaire déterritorialisation pour s'éloigner des effets de fixation..... **332** |

9.2.1 La déterritorialisation comme concept philosophique	332
---	-----

9.2.2 La déterritorialisation dans le contexte de la conception innovante de la ville du futur	333
--	-----

9.2.3 Nouvelles représentations d'éléments inédits : le Grand Paris la nuit	336
---	-----

9.2.4 Déterritorialisation d'un projet exploratoire : le cas de Rosemont en 2037	338
9.2.5 Reterritorialiser : ajouter de la robustesse et de la valeur aux prototypes	340
9.2.6 Conclusion : déterritorialisation-reterritorialisation comme mécanique d'ouverture de la discipline	341
9.3 Piste 3 : La conception innovante vue comme un jeu de routines	341
9.3.1 Une première routine de définition du « champ des possibles »	342
9.3.2 Une seconde routine d'accroissement de connaissances inédites	342
9.3.3 La troisième routine et l'importance de la démarche conception	344
9.3.4 La quatrième routine et le retour vers les propositions	345
9.3.5 Une cinquième routine pour construire le savoir organisationnel	347
9.3.6 Conclusion : Cinq routines pour amorcer l'institutionnalisation de la conception innovante	348
9.4 Conclusion	348
CONCLUSION GÉNÉRALE	350
A. De la conception réglée à la conception innovante : vers une transformation des routines des urbanistes	350
B. Quelques principes d'une future boîte à outils de l'urbaniste innovant	355
Routine D	356
Routine K	356
Routine C	357
Routine P	358
Routine S	358
C. Bilan personnel : une activité de conception innovante qui encourage la recherche de l'inconnu	359
D. Vers une application du jeu de routines dans un projet urbain exploratoire : l'hippodrome de Montréal	361
Routine D : L'imbrication des savoirs et non-savoirs	362
Routine K : Imaginer des hypothèses prospectives 2050	363
Routine C : Atelier de codesign prospectif	364
Routine P : Exemples de projets expérimentaux	365
Routine S : La Table de quartier enrichie imaginée en tant que Communauté d'innovation hybride	366
E. Limites et ouvertures à l'activité de conception innovante pour une organisation municipale au Québec	367
E.1 Des recherches-interventions contextualisées	368
E.2 Bref retour sur la valeur ajoutée et la bonification possible de la recherche-intervention comme méthodologie de recherche	368
E.3 L'utilité de la grille d'évaluation V2OR en urbanisme	370
E.4 Un choix de privilégier la dimension conceptive plutôt que politique de l'urbanisme	371
E.5 Une application possible à des activités de formation	374
E.6 La transposition dans d'autres organisations municipales	374

ANNEXES

ANNEXE 1 - GUIDE D'ENTRETIEN TYPE NO 1	377
ANNEXE 2 - GUIDE D'ENTRETIEN TYPE NO 2	380
ANNEXE 3 – EXEMPLE DE FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT	382
ANNEXE 4 – CERTIFICAT ETHIQUE.....	388
ANNEXE 5 – CARTE DÉTAILLÉE PROPOSÉE DANS LE CADRE DE L'ATELIER DE CODESIGN PROSPECTIF AU PARC JEAN-DRAPEAU	389
BIBLIOGRAPHIE.....	390

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1.</i> - Récapitulatif de l'application des routines des urbanistes.....	86
<i>Tableau 2.</i> - Les concepts projecteurs proposés dans l'atelier d'intervention « Prospective et conception innovante en urbanisme » et leurs doctrines d'urbanisme revisitées et innovantes	113
<i>Tableau 3.</i> - Caractéristiques économiques du secteur Namur-de la Savane (ancien hippodrome de Montréal).....	132
<i>Tableau 4.</i> - Description du modèle théorique original	136
<i>Tableau 5.</i> - Étapes d'une recherche-intervention réussie en théorie et en pratique.....	160
<i>Tableau 6.</i> - Mise en contexte des données recueillies en fonction des étapes DKCP	168
<i>Tableau 7.</i> - Transformations des concepts par les personnes participantes	276

LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1.</i> - Cheminement de la thèse	33
<i>Figure 2.</i> - Une cartographie d'une nouvelle « médiathèque	60
<i>Figure 3.</i> - Processus pour produire des prototypes inédits avec la théorie C-K	96
<i>Figure 4.</i> - L'arbre C-K du groupe « Remixer des carottes et des hommes dans la mobilité urbaine »	112
<i>Figure 5.</i> - Illustration réinterprétée du prototype du « Carotte-express »	115
<i>Figure 6.</i> - Exemple d'affiche À remplir par les participants lors d'un « atelier d'idéation »	117
<i>Figure 7.</i> - Typologies des pratiques d'innovation en milieu municipal.....	134
<i>Figure 8.</i> - Étapes habituelles de la procédure DKCP	139
<i>Figure 9.</i> - Contextualisation et formalisation du changement dans différentes démarches de recherche	159
<i>Figure 10.</i> - Des carnets de bord pour inscrire réflexions et commentaires.....	167
<i>Figure 11.</i> - <i>Intérêt ou désintérêt des personnes participantes avec le concept projecteur.....</i>	<i>170</i>
<i>Figure 12.</i> - Exemple d'affiche visant à consigner la bonification du concept projecteur	171
<i>Figure 13.</i> - Analyse rétrospective de la mise en route du concept projecteur bonifié.....	172
<i>Figure 14.</i> - Affiche de restitution des idées formulées dans l'atelier du parc Jean-Drapeau	175
<i>Figure 15.</i> - Arborescence des tweets papier formulés à la suite de la Matinée des savoirs émergents	177
<i>Figure 16.</i> - Affiche de restitution des idées formulées parmi les équipes.....	179
<i>Figure 17.</i> - Carte de localisation de l'arrondissement de Rosemont–La-Petite-Patrie sur l'île de Montréal.....	186
<i>Figure 18.</i> - Quatre scénarios pour imaginer Rosemont en 2037	200
<i>Figure 19.</i> - Caractéristiques principales du parc Jean-Drapeau.....	215
<i>Figure 20.</i> - Les 36 cartes à jouer utilisées pour le projet au parc Jean-Drapeau	228
<i>Figure 21.</i> - Résultat du tirage 1	232
<i>Figure 22.</i> - Résultat du tirage 2	234
<i>Figure 23.</i> - Résultat du tirage 3	236
<i>Figure 24.</i> - Résultat du tirage 4	239
<i>Figure 25.</i> - Quatre traductions de l'idée de plurigénérationnel	259
<i>Figure 26.</i> - Quatre formes de tiers-lieux différentes	260
<i>Figure 27.</i> - Quatre formes de parcours envisageables	261
<i>Figure 28.</i> - Quatre figures possibles de l'habiter	262

<i>Figure 29.</i> - Scénarios pour imaginer le futur du milieu idéal pour bien vieillir.....	263
<i>Figure 30.</i> - Nouveaux scénarios obtenus à la suite du codesign au Quartier des Générations.....	268
<i>Figure 31.</i> - Plan d'usages 2025.....	274
<i>Figure 32.</i> - Cheminement de la démarche DKCP dans le projet P37	285
<i>Figure 33.</i> - Hypothèses originales issues du projet P37.....	288
<i>Figure 34.</i> - Le modèle d'analyse original et la démarche DKCP appliquée au projet du parc Jean-Drapeau	294
<i>Figure 35.</i> - Exemple de cartes à jouer préparé par l'OCPM.....	296
<i>Figure 36.</i> - Cartes du parc Jean-Drapeau originales.....	299
<i>Figure 37.</i> - Le modèle d'analyse original et la démarche DKCP appliquée au projet du Quartier des Générations	305
<i>Figure 38.</i> - Hypothèses originales associées au projet du Quartier des Générations	309
<i>Figure 39.</i> - Mise en relation de DKCP et de V2OR.....	314
<i>Figure 40.</i> - (Dé)territorialisation des pistes de la ville mobile à Rosemont	339
<i>Figure 41.</i> - Le concept projecteur et ses dérivés comme mécanique de formulation d'un « inconnu »	344

LISTE DES ENCADRÉS

<i>Encadré 1.</i> - Définition de « Pouvoir génératif (ou générativité) ».....	5
<i>Encadré 2.</i> - Définition de « Action collective ».....	11
<i>Encadré 3.</i> - Définition de « Objet urbain ».....	12
<i>Encadré 4.</i> - Définition de « Divergence ou disruptivité ».....	23
<i>Encadré 5.</i> - Définition de « Routine professionnelle ou organisationnelle ».....	25
<i>Encadré 6.</i> - Définition de « <i>Dominant design</i> ».....	34
<i>Encadré 7.</i> - Programme de réaménagement des rues montréalaises.....	50
<i>Encadré 8.</i> - La reconstruction « rationnelle » de l'échangeur Turcot.....	81
<i>Encadré 9.</i> - Prospective territoriale – Outaouais Vision 2030.....	102
<i>Encadré 10.</i> - Définition de « Reliance ».....	104
<i>Encadré 11.</i> - Définition « Doctrine en urbanisme ».....	111
<i>Encadré 12.</i> - De la ville à l'urbain – Piloter (plutôt que subir) des transformations conceptuelles.....	126
<i>Encadré 13.</i> - Mettre en œuvre la phase C.....	142

LISTE DES SIGLES ET DES ABRÉVIATIONS

Adj. :	Adjectif
Art. :	Article
C-K ou CK:	<i>Concept-Knowledge</i>
DKCP :	Définition/Diagnostic- <i>Knowledge</i> -Concepts-Propositions
Etc. :	<i>Et cætera</i>
KCP :	<i>Knowledge</i> -Concepts-Propositions
LVP:	Lab Ville prospective
PJD:	Parc Jean-Drapeau
QG :	Quartier des Générations
SPJD :	Société du Parc Jean-Drapeau

À Mikael et Leticia
À Silvia
À notre futur. Ensemble.

REMERCIEMENTS

Automne 2014. Ce devait être un café tranquille, un moment de retrouvailles et de discussion, mais aussi de retour sur une réflexion entamée quelques mois plus tôt sur le devenir d'un vaste espace urbain vacant. Nous avons donc parlé de tout et de rien avant qu'il ne me lance la question à savoir si je connaissais quelqu'un qui serait intéressé à contribuer à un projet pour lequel il venait d'obtenir une subvention de recherche. Seule condition et non la moindre, la personne en question devait être inscrite à des études doctorales à la Faculté de l'aménagement. Finalement, après discussion avec ma meilleure conseillère (j'y viens), je me suis convaincu que la seule personne assez déterminée pour se lancer dans une telle aventure n'était nulle autre que moi-même.

Je remercie donc mon directeur de thèse, Christophe Abrassart, de m'avoir invité à ce café. Et en espérant que ce fut une aventure tout aussi enrichissante pour lui que pour moi. Ce fut, pendant ces six années, une formidable expérience que de s'ouvrir sans cesse sur de nouvelles manières d'enrichir notre conception de la ville et des objets (et des gens aussi !) qui la fabriquent. Presque intimidant tant sa réflexion était profonde, solide, argumentée. Merci donc Christophe pour ta patience, tes rencontres espacées, mais ô combien enrichissantes. Ton appui et tes encouragements en fin de parcours m'ont grandement motivé à terminer ce sprint en beauté.

Merci aussi à Franck d'abord pour nos tout aussi riches discussions – j'en aurais pris davantage – tout au long de mon parcours. Merci aussi de m'avoir offert cette « charge de cours » dans l'atelier de maîtrise en urbanisme quatre années d'affilée. Ce fut un apprentissage accéléré et « sur le tas » de la prospective et de la conception innovante. J'espère pouvoir un jour écrire des concepts projecteurs aussi riches que ceux que Christophe et toi avez imaginés. Tous les deux, vous m'avez initié très tôt à cette recherche universitaire avec ce congrès ACFAS de Rimouski auquel vous avez si gentiment accepté de m'associer. Je n'oublierai jamais cette expérience. Ah oui, merci pour ce prêt de bureau ! J'en ai fait mon refuge, ma grotte, pour travailler efficacement et au calme.

Merci aussi aux professeures et professeurs de la Faculté de l'aménagement (eh oui, parce que grande gueule comme je suis, j'ai finalement appris à connaître un peu tout le monde). Merci notamment à Michel-Max (je pense que je l'ai trouvé, le caillou dans le soulier), Danielle (aimes-tu ma

métho ?), Tomàs (t'as vu mes *findings* ?), Gérard et Paul (alors, on débat sur quoi aujourd'hui ?), Juan et Mithra (je m'y retrouve enfin dans le programme doctoral). Merci aux adjointes de l'École (Maryse, Diane et Monique (bonne retraite)) et de la Faculté (Danielle, Mirlande) qui ont inlassablement répondu à mes questions.

Je remercie mes collaboratrices (eh oui, toutes des femmes !) de nos projets de recherche. Antoinette et Émilie pour P37 (on s'est bien amusé), Maude pour Jean-Drapeau (tes petites cartes, franchement, font un malheur), et Sabrina au Quartier des Générations (tes illustrations sont magnifiques). Et merci à nos partenaires de l'Arrondissement de Rosemont, de la Société du parc Jean-Drapeau et de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay d'avoir permis ces accompagnements.

Merci également à mes étudiantes et étudiants des ateliers de baccalauréat et de maîtrise. Je côtoie désormais plusieurs d'entre vous sur le marché du travail. Et c'est franchement rafraîchissant. Je continue à espérer que vous intégrez de la conception innovante et de la prospective pour régénérer vos routines, comme moi-même je pense l'avoir fait.

Merci à mes collègues du doctorat, celles qui ont fini (Sana et Zakia – formidable !), ceux et celles qui continuent encore (Dave, Anne-Marie, Louis, Marie, Mahdieh, Davide). Nous nous sommes épaulés à certaines étapes, mais nous nous sommes un peu perdus de vue, pandémie oblige. J'espère que nous pourrons fêter nos dépôts respectifs bientôt. Je mets le champagne au frais.

Merci aux organismes subventionnaires (Conseil de recherche en sciences humaines et Fonds québécois de recherche – Sciences et culture) qui m'ont permis de me libérer de mon emploi pendant près de 30 mois pour me consacrer entièrement à mes activités de recherche. Mes remerciements également à l'Observatoire Ivanhoé Cambridge pour son soutien financier, ainsi qu'à la Faculté des études supérieures et post-doctorales (Bourse d'excellence Hydro-Québec), à la Faculté de l'aménagement (Bourses de recrutement et de rayonnement).

Ces remerciements seraient incomplets sans une profonde reconnaissance de mon employeur, l'Arrondissement de Côte-des-Neiges—Notre-Dame-de-Grâce (Ville de Montréal). Merci à mes *boss*, Stéphane, Lucie, Sonia aussi. Je vais continuer à avoir « de bonnes idées » et elles devraient être de plus

en plus divergentes. Vous en êtes avertis. Merci particulier à Daniel qui a accepté de me libérer deux jours par semaine la première année pour que je me lance dans cette aventure. Et merci pour l'offre de mandat de recherche. Je pense que ça nous a été tous les deux profitable. On continue la discussion.

Je salue également mes potes et collègues de l'Arrondissement et de la Ville C'est en partie pour inspirer nos pratiques que j'ai effectué ce doctorat. Merci très très spécial à mes amies et amis : mes deux « Tropic », Frank et Dino + les girls Djulie, Caro, Joelle (on part quand ?), Yo, Dan, Karim, Seb, Nicolas, John. Là on va prendre une bonne bière (ou un pastis). Merci à mes proches, Dominique et Isabelle, Romain et Lise, Willie et Marion, Ramzy, Dominique, Simon, Barbara et Dr Neuvel. Il est fini ce programme doctoral, vous pourrez plus me taquiner avec vos : « Alors cette thèse, ça avance ? ». Votre amitié conserve toutefois beaucoup de « valeur » à mes yeux.

Un gros, gros merci à ma petite Poots. Merci pour tes schémas et dessins. Elles ajoutent de la consistance et de la crédibilité à mes propos. Mais avant toute chose, merci pour ton indéfectible amitié.

Salutations à ma famille, frères et sœur et mes parents (merci tellement pour votre écoute). Mes beaux-parents, de même que L'beauf et L'bess. À ma marraine Cécile également. On peut encore établir de grandes choses à 50 ans (à 80 ans aussi remarquez).

Merci à mes enfants, Mikael et Léticia, qui ont soit accepté mes trop nombreuses absences, soit enduré mes sautes d'humeur (et Dieu sait comment je peux être bon là-dedans). Merci pour votre amour. J'espère que je vous donne goût de découvrir l'inconnu.

Mes remerciements les plus tendres vont à ma douce moitié. La meilleure conseillère, c'est elle. Elle m'a écouté patiemment et m'a encouragé continuellement. Elle était toujours là pour me remonter le moral lorsque celui-ci chutait. Elle a accepté mes (très) nombreuses absences, alors qu'elle aurait tellement voulu que l'on prenne ce petit café tranquille tous les deux les samedis matin. Je te dois (presque) tout. C'est terminé. Je rentre à la maison.

INTRODUCTION

LE NÉCESSAIRE CHANGEMENT DE PARADIGME DE L'URBANISME EN TANT QU'ACTIVITÉ DE CONCEPTION

Mars 2012. Depuis quelques mois, l'Hippodrome de Montréal, construit en 1905 sur d'anciennes terres agricoles, a fermé ses portes. Le lieu n'attirait plus que des hommes nostalgiques des chevaux et une poignée de personnes curieuses, venues les voir s'entraîner. La transformation des systèmes de paris et l'ouverture du Casino de Montréal ont en effet rendu le lieu obsolète. L'époque où les activités attiraient une foule de dizaines de milliers de personnes est derrière nous et ne reviendra pas. Comme seuls témoins de ce passé glorieux, il ne reste aujourd'hui que deux vastes bâtiments, une immense piste de course et quelques écuries désuètes.

Certains individus se réjouissent de ce départ. La fermeture de l'hippodrome de Montréal laisse en effet un vaste terrain de 48 ha, non contaminé, vide, au cœur géographique de Montréal. Le terrain ne possède en plus pas d'atout naturel particulier, similaire à ceux qui font l'objet d'une requalification dans d'autres villes nord-américaines ou européennes : il ne se trouve pas au bord de l'eau, n'est pas localisé à un jet de pierre du centre-ville, ou dans un environnement naturel particulièrement riche. Au contraire, il se trouve au-delà des quartiers centraux de Montréal, bordé de deux côtés par des voies ferrées. Pour l'atteindre, il faut aussi franchir une autoroute en tranchée. Il en résulte un enclavement qui pose un défi urbain complexe de retissage du territoire avec les secteurs avoisinants. Le site abrite tout de même quelques arbres de qualité, alors que son immensité en fait une île de silence loin de la clameur urbaine.

Pour ces raisons, ce site est convoité par plusieurs parties prenantes, notamment les groupes communautaires du quartier, qui rêvent de voir le site répondre d'un seul coup au manque de logements sociaux du quartier. Il en manquerait 2 500. Or, le site peut au moins en accueillir le double d'habitations, sinon plus. De façon plus pragmatique, la fin des activités équestres représente pour les urbanistes de la Ville de Montréal un défi consistant à redévelopper cet immense terrain au profit de la collectivité. Rapidement, l'idée d'y permettre des activités résidentielles, ne serait-ce que pour régler une partie du déficit en logement social et abordable, fait son chemin. Un tel engagement soulève déjà des questions complexes : quelle serait la part de l'activité résidentielle par rapport aux autres

activités ? Quels sont les besoins des populations à court, moyen et long terme ? Quelles sont les attentes de ces nouveaux résidents ? Quels sont les besoins en matière d'équipements collectifs et comment ceux-ci sont-ils susceptibles d'évoluer dans le temps ? Et la mobilité ? À quoi ressembleront les patrons de déplacements au terme du développement ?

Imaginer le devenir de cet immense site, entouré d'importants obstacles (les voies de chemin de fer ; une autoroute en tranchée ; un secteur industriel au nord dont une partie est en voie de réaménagement), sur un horizon de 20 ans s'est rapidement avéré difficile. L'équipe impliquée dans cette phase amont (dont l'auteur de cette thèse) maîtrisait avec difficulté les processus pratiques ou cadres théoriques permettant à la Ville de Montréal de proposer une vision d'aménagement d'avenir novatrice. De surcroît, nous étions très peu outillés pour anticiper les différents changements technologiques et sociaux qui allaient nécessairement se produire au cours du développement et de la mise en œuvre de ce projet urbain et territorial.

Les outils traditionnels que sont les plans d'urbanisme et ses dérivés (Programme particulier d'urbanisme et autres plans d'aménagement d'ensemble), le zonage, voire les autres outils d'autorisation particulière, s'avéraient plutôt limités dans leur capacité à bien prendre en compte les changements sociaux, environnementaux ou technologiques qui n'auraient de cesse de se produire dans une intervention urbaine d'une telle longévité (l'échéancier pour compléter la revitalisation de l'ancien hippodrome étant évalué à 15-20 ans). Les urbanistes de la ville maîtrisant encore avec difficulté les particularités des projets urbains, la transposition de l'Europe – la France en particulier – au Québec constituait ici un geste moins politique et impliquant davantage les promoteurs immobiliers privés (Scherrer et Demazière, 2017). Le catalogue des meilleures pratiques du type de ceux produits par l'organisme Vivre en ville¹ représentait tout de même une aide précieuse pour comprendre les détails techniques des interventions. Or, ces propositions pouvaient s'avérer trop détachées du contexte particulier des réussites. Les *best practices* reviennent trop souvent à discuter quelles idées mettre en place pour un projet précis sans qu'il y ait d'abord un débat sur la problématique urbanistique réelle que souhaite aborder l'intervention municipale.

¹ Voir <https://vivreenville.org/notre-travail/publications.aspx>.

Encore une fois, dans le cas de l'hippodrome, l'équipe de projet en place en 2013 a fait preuve de curiosité en lançant une étude prospective. Cette étude visait à déterminer certaines grandes tendances qui pourraient influencer la forme de la ville et, conséquemment, le futur plan d'aménagement de l'hippodrome. Cette étude, bien que pertinente, a déterminé plutôt les scénarios tendanciels sans que soient considérées de possibles ruptures sur l'identité de certains objets que l'on retrouvera sur le site de l'hippodrome (trames de rues, équipements publics et communautaires, équipements de gestion des matières résiduelles, etc.).

Les urbanistes de la Ville ont quand même proposé une formule novatrice permettant d'exploiter ces différents outils produits dans d'autres contextes. Ils ont organisé un vaste forum d'échanges et de *visioning* pour démontrer leur capacité à innover. Ce fut un grand événement réunissant une cinquantaine d'experts – la moitié de Montréal, l'autre moitié provenant de l'extérieur de la métropole. Parmi les représentantes et représentants montréalais figuraient notamment des personnes provenant de cinq organismes communautaires du quartier.

Bien que l'exercice fût couronné d'un certain succès, la démarche lancée a plutôt été freinée par une série de considérations :

1. La majorité des problèmes urbains classiques n'ont pas été réglés dans cette première démarche. L'une d'entre elles, toujours importante pour une administration municipale, consistait à préciser les coûts de développement du projet et, par extension, à déterminer le rapport coûts/bénéfices des innovations incrémentales ou de rupture. Un second problème était aussi celui de déterminer l'échelle d'intervention, avec deux considérations : comment inscrire la revitalisation dans l'organisation spatiale du site lui-même alors que certaines problématiques – la mobilité notamment – touchent invariablement les secteurs limitrophes ; comment les réflexions et solutions développées pour ce site peuvent y être transposables (ou non) en périphérie du site ?
2. Un important changement politique s'est produit. Le maire de l'Arrondissement, devenu par un concours de circonstances le maire de la Ville de Montréal, qui était le principal défenseur de ce projet situé sur son territoire, a été forcé d'abandonner ses fonctions. Le projet s'est donc trouvé en quelque sorte orphelin sur les plans politique et administratif.

3. Plusieurs idées orphelines ont dû être abandonnées, faute de pouvoir compter sur un dispositif pour les accueillir. Des idées audacieuses, comme celle de privilégier un quartier sans voiture, ou un quartier tourné vers l'enfant et son bien-être, n'ont pu être mises en débat.
4. Un autre problème est apparu quant au choix des parties prenantes devant participer à l'activité (*casting*). Les urbanistes de la Ville et leur consultant ont en effet soigneusement invité les participantes et participants à cet événement en s'assurant qu'ils couvraient la majorité des domaines visés par le projet : mobilité, habitation et logement, environnement et nature, santé et services sociaux, etc. Des personnes pouvant au contraire ouvrir de nouvelles directions n'ont malheureusement pas été intégrées au débat.
5. Enfin, dernier problème, l'idée de sous-traiter une partie de la réflexion a été lancée à l'aveugle. La proposition de tenir un concours de design dans le but de confier au gagnant la production d'un plan directeur visait essentiellement à galvaniser l'intérêt des professionnelles et professionnels de l'aménagement pour le projet. La possibilité de susciter de nouvelles idées divergentes qui auraient permis de mieux anticiper les changements à venir a plutôt été mise de côté. Cette participation extérieure aurait également eu le défaut de transférer une partie de la capacité innovante des urbanistes de la ville à des acteurs privés (les firmes professionnelles lauréates du concours).

Devant cette impasse, un retour sur les bancs d'école s'est avéré pertinent pour intégrer un groupe de professeurs qui proposent des méthodes nouvelles de production de connaissances.

À travers ce projet et la difficulté d'y répondre convenablement, une « crise » semble émerger de la pratique professionnelle des urbanistes. Ceux-ci se donnent le rôle de traduire les ambitions des parties prenantes, mais également celles des élues et élus locaux, mais ils ne disposent pas des outils nécessaires pour mettre en œuvre des processus d'innovation sur la ville. Il s'agit donc pour ce projet de thèse de parfaire la boîte à outils des urbanistes au Québec afin de renforcer leur capacité à explorer des futurs possibles inédits et à augmenter le pouvoir génératif (voir Encadré 1) des processus de planification urbaine. Ces changements pourraient toutefois être en rupture avec les tendances mesurées ces dernières années ; les outils devraient aussi être adaptés pour conditionner cette rupture.

Encadré 1. - Définition de « Pouvoir génératif (ou générativité) »

La notion de générativité fait d'abord référence à « *the capacity of a design theory to produce "novel" solutions. From a formal point of view, this needs to identify how each design theory builds: i) its own knowledge background (existing knowledge, object definitions, learning capacities, etc.); ii) its design process: the operations, steps, decisions, and evaluations that guide the construction of one or several solutions or design outputs.* » (Hatchuel, Le Masson, Reich, et al., 2011)

La notion de générativité a également été abordée par Schön. La générativité produit « de nouvelles perceptions, explications ou innovations » (Schön, 1993, p. 142). Accolée à une autre notion, celle de métaphore, la « métaphore générative » force à sortir des cadres traditionnels et à importer des idées ou notions provenant d'autres domaines dans une situation particulière. En conception, par exemple, il est de plus en plus pertinent d'intégrer des idées provenant de la nature pour fabriquer les objets. C'est en exploitant ce type de métaphore générative qu'il est possible de produire de nouvelles manières de concevoir nos espaces.

Quant au pouvoir génératif, nous pouvons déduire qu'il s'agit d'une capacité de chercher, puis de se laisser surprendre, par des concepts ou solutions inattendues – qui proposent une nouvelle combinaison de connaissances nouvelles combinées à des connaissances existantes.

En particulier, notre réflexion souhaite permettre de bien cadrer les différentes formes et l'utilisation possible d'un instrument d'innovation : celui de la prospective. Or, d'entrée de jeu, on peut s'interroger sur ce qu'est la prospective, la manière dont elle s'applique à la dimension territoriale et s'il y a une ou plusieurs pratiques prospectivistes applicables à la ville comme objet². Et le cas échéant, quelle serait la pratique la plus adaptée à la pratique urbanistique québécoise, notamment pour les professionnelles et professionnels œuvrant dans une grande organisation municipale québécoise comme la Ville de Montréal ?

Cette thèse se veut donc une démarche à la fois scientifique et réflexive à l'intérieur d'un cheminement à la fois professionnel et personnel. Il s'inscrit dans le cadre d'une pratique de près de

² Notre intérêt à mieux comprendre la diversité des pratiques de la prospective s'est traduit par la participation à diverses activités. Il y a eu d'abord une formation sur l'utilité des scénarios prospectifs donnée par l'organisme Futuribles à Paris en novembre 2013. Cette formation a d'ailleurs été financée par le Comité mixte de développement professionnel du Syndicat des professionnelles et professionnels du Montréal métropolitain. Lors du même événement, nous avons eu l'opportunité de rencontrer Georges Amar sur la nécessité du changement de paradigme en matière de mobilité avec la prospective conceptive. Enfin, il y a eu la participation à Montréal à un séminaire d'approfondissement sur le retissage urbain et les hubs de vie avec Sonia Lavadinho.

20 ans en tant qu'aménageur de la ville, dont près de 15 ans à titre d'urbaniste à la Ville de Montréal. Après autant d'années à travailler avec une multitude d'outils pour contribuer modestement à la fabrication de la ville de demain, nous avons été impliqués dans un certain nombre de projets d'envergure qui interpellaient les pratiques « interventionnistes » de l'urbaniste et ses capacités à bien saisir les enjeux futurs de la ville. En l'absence d'une compréhension et d'une maîtrise des divers outils prospectifs et innovants, un certain recul par rapport à la pratique professionnelle et l'opportunité d'adopter une position scientifique face à ces défis urbains s'avéraient plausibles.

A. Les défis urbains dans la ville du Québec au 21e siècle : analyser l'action publique transformatrice et guider les acteurs de la ville

Ce projet de développement à long terme du site de l'ancien hippodrome de Montréal illustre à notre avis avec pertinence toute la complexité de la pratique de l'urbanisme, notamment l'articulation problématique entre le souhait d'anticiper des besoins mal connus à long terme et la contrainte de répondre aux demandes pressantes et précises à court terme. Cette tension s'inscrit également dans un cadre plus global où les propositions mises de l'avant par les urbanistes doivent aussi être validées par rapport à leurs impacts sur l'environnement. Ces impacts environnementaux doivent à la fois être mesurés par rapport au contexte particulier, mais aussi dans un contexte plus global.

Or, cette anticipation des besoins futurs et des impacts environnementaux à long terme se trouve au cœur du travail des urbanistes œuvrant dans les organisations municipales. Elle suppose une prise en compte aujourd'hui des changements qui auront un impact demain. Ces mêmes changements, qu'ils soient économiques, technologiques ou sociaux, peuvent émerger à un rythme différent. Leurs conséquences sur les habitudes des individus ou collectifs agissant sur la ville – résidents, commerçants, industries, organisations communautaires, collectifs d'opinion ou d'intérêts, décideurs, etc. – seront variables selon les conditions actuelles des individus et, bien évidemment, de l'aménagement de l'espace urbain. Il faut pourtant que les urbanistes déterminent les changements les plus probables afin de guider le développement.

Dans les années à venir, la plupart des villes occidentales feront face à des défis de plus en plus complexes liés à l'apparition de nombreux changements sociaux, écologiques, économiques et

technologiques. Une recherche dans la littérature permet d'identifier quelques-uns de ces changements et les tensions qu'elles créent pour en comprendre l'impact dans l'aménagement du territoire urbain :

1. La nécessité de réduire l'empreinte carbone dans toutes les sphères de la vie urbaine en tant que contribution plus large à la lutte aux changements climatiques (Jabareen, 2013 ; Wamsler *et al.*, 2013) ;
2. Une obligation d'adapter les espaces publics de la ville au caractère vieillissant d'une part importante de la population (Abramovici *et al.*, 2016 ; Brangier et Robert, 2010 ; Lavadinho et Winkin, 2012) ;
3. La transformation de la ville pour inclure une place pour le numérique (Courmont et Le Gales, 2019 ; Haëntjens, 2018), en jonglant notamment avec la demande de services personnalisés et l'offre de services collectifs et partagés, notamment dans les transports publics³ (Amar, 2010, 2015a ; Ascher, 2002) ;
4. Un défi de maintenir une cohésion sociale, en travaillant sur le « vivre ensemble », l'inclusion et la poursuite – et si possible la conclusion – de la lutte aux inégalités (Berrone *et al.*, 2018 ; Fonseca *et al.*, 2018) ;
5. La question de l'aménagement équitable des espaces publics dans un contexte de pandémie, des changements « de parcours » et de nouvelles chorégraphies que la nécessaire distanciation sociale induira à court, moyen et long terme (Bourse et Ségur, 2020).

Chacun de ces défis soulève des enjeux particuliers et crée des controverses et tensions que l'urbaniste ne doit pas sous-estimer. Elles induisent en effet une nouvelle manière de voir les activités urbaines traditionnelles. Or, il est possible de définir une série de nœuds et de tensions que peut provoquer la résolution de ces défis. Ces nœuds et tensions soulèvent des questions pour les urbanistes impliqués dans de grandes organisations municipales. Ils constituent ainsi une illustration de ces *wicked-problems*⁴, ces problèmes tordus ou pernicieux qui sont difficiles à dénouer.

³ Ce à quoi répondent en partie les services de mobilités personnalisées que sont par exemple les systèmes d'auto-partage (Car2Go, Communauto, Citiz, Free2Move, OuiCar, Drivy, etc.), de véhicules en libre-service (Bixi, Vélib, V'lille, Citi Bike, Bicyklen, etc.) et autres Jump et Lime (maintenant disparus).

⁴ L'expression a été décrite et approfondie par Rittel et Webber (1973) pour désigner ce type de problèmes dont la résolution – souvent difficile, voire impossible – soulève des réponses contradictoires des acteurs, ou la mise en route de moyens si complexes qu'ils peuvent difficilement conduire à une solution pleinement

- La question du logement est portée par la recherche de nouveaux modèles d’habitation basés sur la flexibilité des logements et l’abordabilité, la réinvention de la cellule familiale et le nomadisme. Non seulement ces nouveaux modèles sont mal adaptés aux typologies actuelles, mais ils peuvent aussi exacerber les tensions entre les résidents permanents et temporaires des quartiers. De plus, les nouveaux modèles peuvent créer davantage d’inégalités pour certaines clientèles (personnes âgées, à mobilité réduite ou sous-employées, quartiers socio-économiquement dés/avantagé, etc.). Un défi consiste à trouver la bonne dose de mixité afin d’assurer une diversité de services et d’emplois dans un certain périmètre pour une diversité de clientèles, sans créer trop de friction entre les uns et les autres. Sur ce point, les outils de zonage ou ceux d’appréciation qualitative apparaissent offrir des solutions limitées.
- Le monde du travail sera confronté à de fortes mutations : il sera influencé par une explosion des formes de travail et des lieux de travail, l’innovation ouverte et l’émergence d’une communauté d’innovations, la robotique et le travail expérientiel. Parmi les impacts les plus directs de ces changements figure une mutation des mobilités pour atteindre ces lieux de travail. Les trajets seront plus courts (voire inexistantes pour le télétravail ou la coprésence notamment) ou redéployés tout au long de la journée. Ils pourront susciter un fort désir de les rendre plus agréables. Cependant, nos villes sont structurées selon une logique de déplacements quotidiens et réguliers domicile-travail et d’activités très cloisonnées. La réorganisation des lieux de travail dans la ville peut également créer des tensions entre les jeunes mobiles, polyvalents et urbains par rapport aux travailleurs plus âgés, sédentaires et décentralisés qui occupent un seul emploi qui les satisfait pleinement. L’expertise des urbanistes est ici aussi fortement sollicitée. On peut toutefois s’interroger pour savoir si les outils – par exemple les études de marché, catégorisations d’usages cloisonnées, encouragements financiers, études origines-destinations – sont adéquats pour intervenir à long terme afin de réviser les pratiques et les besoins.

satisfaisante. Cette idée a été longuement débattue dans la littérature (Crowley et Head, 2017 ; Law, 2014), notamment sur des enjeux des changements climatiques qui sont vus comme des *super wicked problems* (Lazarus, 2010 ; Levin *et al.*, 2012). Cependant, les termes dans lesquels sont posés ce type de problèmes peuvent expliquer en partie le fait qu’ils sont perçus comme inextricables (Buchanan, 1992 ; Hocking *et al.*, 2015). Une « conception » posée en de nouveaux termes peut ainsi permettre de préfigurer des solutions inédites.

- Les individus et les collectivités sont aussi confrontés au défi de l'inclusion sociale et de la durabilité dans les temps libres, tout en devant résister à la pression de la standardisation algorithmique. Le divertissement devra être repensé pour tenir compte de l'individualisation des loisirs, de l'éclatement des « rythmes urbains », mais sans accroître les inégalités. Le développement frénétique des technologies numériques et immersives peut conduire à de nouvelles expériences dont aucune organisation (ville, musée, théâtre) n'est actuellement capable d'héberger le contenu.
- La crise environnementale actuelle (climat, pollution atmosphérique locale, diminution, voire épuisement de certaines ressources) oblige les villes à réinventer d'urgence tous les systèmes d'approvisionnement et d'offres de services et de mobilité. La proximité pourrait être redéployée par le désir de mobilité expérientielle, la délocalisation de toutes les activités, l'internet mobile, l'ubiquité. Cependant, les organisations municipales tardent à mettre en place des systèmes performants pour calculer leurs impacts écologiques à long terme. D'autre part, l'intégration de telles préoccupations pourrait signifier l'arrêt de certains services ou pratiques, ou leur révision radicale, avec comme conséquence une hausse générale des tarifs. Encore ici, les plus vulnérables de la société sont susceptibles d'être les premières victimes des effets néfastes de cette crise environnementale.
- Le changement climatique représente à lui seul une très belle illustration de ces *super wicked-problems* (Lazarus, 2010) si difficiles à démêler avec les instruments traditionnels de planification urbaine. Les activités humaines sont responsables de l'augmentation soutenue des gaz à effet de serre, en particulier ceux liés à la mobilité dans un contexte d'étalement urbain et aux activités industrielles. La densification urbaine et une meilleure mixité fonctionnelle semblent constituer une solution pour rapprocher un grand nombre de services d'une multitude d'utilisateurs. Ils peuvent en fin de compte susciter des préoccupations en matière de justice spatiale en concentrant injustement les effets négatifs du changement climatique, telles que les îlots de chaleur, dans certains quartiers centraux, tout en créant des oasis de verdure pour les riches, soit dans certaines enclaves urbaines ou encore dans des banlieues périphériques. Une possibilité vise à trouver la bonne échelle de densité, tout en générant des effets positifs du point de vue climatique. Sur ce point, les outils de zonage ou

d'évaluation qualitative semblent offrir des solutions limitées, car ils reposent sur une typologie des usages et des vocations trop large et insuffisamment contextualisée. Comme le soulignent Lascoumes et Le Galès (2004), les instruments gouvernementaux encapsulent des théories politiques implicites, produisent des effets, problématisent effectivement leurs objets et encadrent l'action collective (voir Encadré 2). Les outils d'aide à la décision fondés sur des règles peuvent ne pas être pertinents pour guider une approche de conception innovante sur la qualité sociale souhaitée, la réduction des îlots de chaleur, les modes de vie durables, les mixités urbaines sans précédent et la justice spatiale.

- Enfin, une question brûlante d'actualité, l'aménagement des espaces publics et privés dans un contexte de contamination, n'a jamais autant soulevé de questions. Sur une question très pratique de la mobilité, les citoyennes et citoyens auront-ils tendance à s'engouffrer encore plus dans leur voiture, requérant ainsi encore davantage de place dans la ville ? On peut s'interroger en effet sur la valeur refuge et protectrice de la voiture par rapport à la libre circulation sur trottoirs, à la liberté de mouvement offerte par le vélo ou à la promiscuité des transports collectifs (Laurent, 2020 ; Paulhiac Scherrer, 2020 ; Vraiment vraiment, 2020). Par ailleurs, sous le regard de la distanciation physique, la COVID-19 a ramené au premier plan la question de la densité urbaine idéale (Ferrier, 2020). Sous l'angle de la santé publique, la question de la planification urbaine soulève autant de questions de planification à l'échelle métropolitaine qu'à l'échelle microlocale. Et ce, sans considérer l'apparition d'une nouvelle donnée, celle du logement qui devient à la fois lieu de vie, de travail et lieu de refuge, à l'abri de tous (et de nouveaux « fléaux »). Quelle est la taille idéale d'un logement, dans la mesure où l'on doit pouvoir y vivre des semaines voire des mois ? Quelle relation établir avec les voisins qui habitent le même bâtiment que soi ? Et quelle relation avec des espaces communs et partagés dans des tours à condos ou des Centres d'hébergement et de soins longue durée (CHSLD) ?

Encadré 2. - Définition de « Action collective »

La notion d'action collective est abondamment utilisée dans les disciplines de sciences sociales, et en urbanisme en particulier. Le sens commun fait référence aux décisions prises par des instances publiques ou communautaires au bénéfice de l'ensemble de ses membres. Elle se présente en opposition à l'action individuelle qui bénéficie généralement à un nombre restreint de personnes.

Bien que nous reprenons largement cette idée générale dans cette thèse, nous proposons quand même de lui donner une définition plus précise. Ainsi, nous la comprenons comme étant « l'ensemble de décisions, coordonnées (dans le sens d'organiser de façon harmonieuse et efficace les différentes parties d'un tout), mais non concertées (dans le sens de projeter ensemble, en discutant, auquel cas elle devient action politique) des décisions, orientations, activités prises par un ou plusieurs individus ou groupes dans un objectif d'atteindre un intérêt ou une cause commune partagée (le bien commun).

L'action collective, c'est donc agir de manière non prédictive dans un objectif commun, ce qui suppose une certaine dose de savoirs (les individus doivent prendre des décisions ou décider d'orientations en toute connaissance de cause) et de relations (les individus assemblés en collectif doivent convenir d'un intérêt commun et partagé, ce qui implique des relations).

Cette définition insiste donc sur le caractère inséparable de ces relations et savoirs. Il n'y a pas de relations sans savoirs, pas de savoirs sans relations. Comme le note Hatchuel (1999 : p. 182) « pas d'action collective sans savoir qu'« autrui » est là, que j'ai un projet de « relation » avec lui, projet qui rend intelligible telle ou telle action, et à partir duquel ce que j'apprendrai de son comportement modifiera peut-être mon action et mon savoir, etc. ». Cependant, rien n'autorise à supposer que ces projets, ces savoirs et ces interactions soient nécessairement identiques ou symétriques et rien donc ne peut assurer que ce que j'apprends d'autrui puisse être conservé par une simple réciprocité des perspectives : l'hétérogénéité des apprentissages est à la fois une condition et une conséquence de l'action collective ». L'action collective s'orchestre donc dans un cheminement continu de conception/reconception poussé par le caractère changeant des savoirs et des relations.

Une autre façon de tenter de dénouer ces nœuds pourrait être de regarder du côté des visions transformatrices. L'imagination et la mise en récit de ces « utopies concrètes » permettent en effet de se détacher de la forme urbaine héritée pour proposer des changements radicaux dans la composition des « objets urbains » (voir Encadré 3). Les visions transformatrices impliquent des interventions inédites plutôt que la simple reproduction non contextualisée des meilleures pratiques. Elles peuvent inciter des changements en rupture avec les pratiques quotidiennes et individuelles des citoyennes et citoyens.

Encadré 3. - Définition de « Objet urbain »

Par cette notion d'« objet(s) urbain(s) », nous nous inspirons fortement de ce que Lacaze (2010) appelle les faits urbains constitutifs de la ville : les sites construits par l'Homme, les infrastructures, les sites naturels, les points forts de l'espace économique, des marchés fonciers et immobiliers, un intense espace social diversifié, un espace politique et administratif, incluant la mise en route de politiques et programmes. L'objet urbain devient autant de composantes décomposées de la ville : physiques (rues, ruelles, lots, îlots, quartiers); de nouvelles infrastructures (de transport, de communications); d'activités (secteurs d'habitations, équipements collectifs, secteurs commerciaux ou industriels à consolider); d'éléments juridiques (lois, règlements, politiques); fonction publique et autres parties prenantes qui soutiennent le développement de ces composantes et activités. Ils apparaissent aux individus décideurs comme autant d'éléments d'un objet plus vaste — la ville qui fonctionne.

Conséquemment à la grande définition des objets urbains que nous donnons ici et que nous aurons l'opportunité de préciser tout au long de la thèse, il est possible de transformer l'identité des objets urbains, de leur donner un sens nouveau, de nouveaux attributs, etc. Les nouveaux objets urbains peuvent être des bâtiments à énergie positive; des commerces végétariens ou végétaliens zéro déchet qui transforment les habitudes de consommation, le domaine public avantageusement aménagé pour les personnes vulnérables; des politiques audacieuses d'inclusion de logement social dans de nouveaux types de bâtiments afin de leur assurer une meilleure participation sociale; etc.

Après la définition d'objet urbain, nous présentons ici quelques-unes de ces nouvelles utopies urbaines avec leur inscription territoriale à long terme et dans l'actualité montréalaise : la ville carbone-neutre, la ville circulaire, l'organisation des futures mobilités, l'intelligence artificielle dans la ville intelligente.

A1. Transition vers la ville carboneutre

Un des premiers défis de la ville du 21^e siècle consiste à inverser la montée de la production de carbone liée aux activités urbaines. Les villes mondiales concentrent environ 55 % de la population mondiale, un chiffre qui pourrait grimper à près de 70 % en 2050. Au Québec, les grands centres urbains recourent une part similaire de la population. Les activités qui s'y déroulent sont donc responsables de la majorité des impacts sur la production de carbone. En plus de la production énergétique, les transports produisent aussi environ 40 % des gaz à effet de serre. La part des déplacements automobiles tourne autour de 70 %.

À cet égard, des initiatives comme C40 sont à signaler. Il s'agit d'un regroupement de grandes villes situées partout sur la planète qui se sont engagées à prendre des mesures pour lutter contre les changements climatiques. La Ville de Montréal fait partie de ce regroupement, tout comme les villes de Vancouver, Paris, New York, Auckland, Rio de Janeiro et autres Cape Town. Pour concrétiser encore davantage la portée de cet engagement, le regroupement a lancé en 2017 une initiative intitulée « C40 – Reinventing Cities ». Il s'agit d'une compétition internationale, lancée sur une diversité de sites urbains, destinée à travailler, sur le terrain des projets de rénovation immobilière orientés vers la réduction de leur impact carbone⁵.

Il peut ainsi s'avérer pertinent d'agir sur les infrastructures déjà existantes pour les transformer. Toutefois, une telle intervention ne peut être pleinement efficace que si on agit sur les habitudes des consommateurs. À cet égard, on assiste, par exemple, à l'apparition de nouveaux lieux de travail partagé (Di Marino et Lapintie, 2017). Ces nouveaux espaces offrent désormais une plus grande flexibilité pour certains types d'emplois qui sont temporaires ou qui impliquent de travailler à proximité de certains collègues ou de disposer de certains services à la carte. Ils sont généralement ancrés dans la communauté et s'établissent dans des tissus déjà établis. Ils sont susceptibles, si ce n'est pas déjà le cas, de devenir des piliers de l'organisation de la vie urbaine. Sont-ils le prélude aux espaces des bureaux de demain ? L'impact de leur déploiement dans la ville aura-t-il des impacts notables sur l'atteinte de la carboneutralité⁶ ? En effet, ils peuvent, à long terme, produire de nouveaux modes de vie (en allongeant les temps de travail). Par le fait même, ils peuvent inciter les individus à travailler plus proche de la maison, à bénéficier d'horaire variable, avec des activités entrecoupées, soulevant alors de nouveaux enjeux de proximité (Mahapatra, 2017). Sont-ils seulement une manière de reconforter les jeunes travailleurs sur une formule moins dommageable pour l'environnement et plus socialement acceptable ? Ou l'amorce d'une réelle refonte de l'organisation des activités humaines

⁵ À Montréal, le site choisi est celui de la cour de voirie de la Commune, située en périphérie du Vieux-Montréal. Cinq finalistes ont été choisis pour développer des projets immobiliers dont les impacts sur l'émanation de carbone des futurs utilisateurs seraient réduits au maximum. Au final, le projet lauréat, DEMAÏN MONTRÉAL, de Pomerleau/Ivanhoé Cambridge/Cogir, avec Gensler Architecture/ACDF ainsi que L'ŒUF, mise sur un projet qui analyse le site en fonction de l'ensemble de son cycle de vie de cette friche urbaine et qui propose des aménagements et bâtiments qui infléchissent leur impact carbone. Voir <https://www.c40reinventingcities.org/fr/sites/cour-de-voirie-de-la-commune-1309.html>.

⁶ Le 4 octobre 2019, la mairesse de Montréal, Valérie Plante, rend publique la vision de la Ville de Montréal qu'elle entend soumettre pour débat à l'Office de consultation publique de Montréal. Cette vision est précisément celle d'un quartier mixte, intégré et carboneutre.

(Dubuisson-Quellier, 2018) ? En tout cas, leur prise en compte par les urbanistes dans la planification à long terme de la ville ainsi que leur « normalisation » par les outils réglementaires actuels restent pour l’instant à confirmer.

A2. Aménager la ville de façon circulaire

L’apparition de nouvelles notions comme l’économie circulaire permet de mettre en doute un changement possible des habitudes de consommation et, tout compte fait, de vivre le développement durable. Dans la littérature scientifique, plusieurs ont proposé d’imaginer les villes comme de vastes écosystèmes à l’intérieur desquels et les intrants et les extrants demandés ou produits par les activités humaines doivent viser l’équilibre (Duvigneaud, 1980). Les activités économiques doivent être évaluées en fonction des impacts générés sur l’environnement. La notion de circularité écosystémique ou plus communément d’économie circulaire a ainsi été proposée pour remplacer le concept de développement durable qui prend des significations variées selon l’échelle de temps considérée ainsi que l’espace dans lequel il est appliqué (Aknin *et al.*, 2002). Dans cet esprit, les activités mondiales doivent idéalement être réduites afin de correspondre en tout point à la capacité de la planète d’éliminer les produits (extrants) des activités humaines (Arnsperger et Bourg, 2017).

L’économie circulaire peut se concevoir comme la possibilité de mettre en place un partage plus efficace des biens et des ressources, et ainsi favoriser la remise en circulation des matières « résiduelles » dans un processus circulaire. Les extrants de l’un deviennent alors les intrants, en développant collectivement de nouveaux usages ou connaissances visant à éliminer toute forme de déchets (Bourg, 2008 ; Kampelmann, 2016 ; Sauvé *et al.*, 2016). Au Québec, on peut signaler la recherche scientifique portée par des groupes comme l’Institut pour l’environnement, le développement durable et l’économie circulaire (IEDDEC) qui fédère les chercheurs de l’Université de Montréal sur ces questions.

Dans son application urbaine, la ville peut justement être vue, dans sa vision écosystémique, comme un lieu d’échanges de biens et de services qui produisent des flux dont il faut doser l’apport (Barles, 2014). Ce qui entre dans l’écosystème – des biens, des ressources, de l’énergie, de la force vive, etc. – ne doit jamais dépasser la capacité d’évacuation naturelle à éliminer ou mettre en valeur ces intrants. Cependant, certains flux négatifs peuvent être réintroduits dans l’écosystème en tant que flux

positifs. Toutefois, cette conception fonctionnaliste réduit la ville à sa capacité de gestion de ces flux, sans prendre en considération le potentiel de réduction de ces flux par une forme urbaine et des services urbains appropriés (Scherrer et Abrassart, 2016). Si une telle révision de la forme urbaine à petite échelle s'avère convaincante, comme l'ont montré à une certaine époque des modèles utopiques, il faut plutôt, à notre avis, considérer le potentiel de transformation à long terme que peut induire l'économie circulaire, tant sur les habitudes de consommation que sur la transformation des infrastructures qui les supportent.

A3. L'organisation des futures mobilités

La question de la mobilité est plus que jamais une question d'actualité qui soulève des interrogations sur la capacité des autorités gouvernementales d'orienter l'action collective en fonction d'une multitude de caractéristiques techniques et d'acteurs en présence. Une telle controverse⁷ s'observe notamment dans des projets concrets comme le projet du Réseau électrique métropolitain actuellement en construction à Montréal.

Depuis plusieurs années (près de 40 ans), le gouvernement du Québec et ses partenaires régionaux tentent de trouver une solution efficace et durable à l'amélioration de la mobilité dans la région de Montréal, susceptible de venir compléter le réseau du métro et des autobus. L'arrivée en 1995 de l'Agence métropolitaine de transport a été d'un grand secours pour problématiser la situation des transports entre Montréal et certaines de ses banlieues. Rapidement, la controverse s'est portée sur la conviction que l'avenir des transports publics à Montréal passe par le développement d'une infrastructure lourde de transport : c'était le système léger sur rail pour relier la Rive-Sud au centre-ville de Montréal, c'est maintenant un train rapide – toujours en site propre – pour créer un système

⁷ La notion de controverse doit être comprise dans toute sa complexité au sens donné par la sociologie de la traduction. Une controverse peut être comprise comme un moment entre deux ou plusieurs groupes visant, à coup d'arguments et de présentations d'arguments scientifiques, à connaître et comprendre le point de vue de l'autre, voire à l'influencer (Callon, 2006a ; Fossier et Gardella, 2006). Le projet qui s'est construit sur ce projet tant par des organisations publiques (ministères et agences gouvernementales) que privées (compagnies privées et, plus récemment, la CDPQ) est plus complexe qu'une question de besoins anticipée de déplacements et une capacité de payer des organisations lorsqu'il est analysé dans l'esprit de la théorie de l'acteur-réseau. Le réseau dont il est question dans le projet de train électrique de la CDPQ se comprend comme une entreprise de négociations et d'ajustements entre une diversité d'acteurs humains et non humains. Voir notamment (Callon, 1986a, 1986b, 2006b ; Latour, 2010b).

tentaculaire. Le projet est désormais piloté par la Caisse de dépôt et placement du Québec – organisation mandatée par le gouvernement pour commercialiser le projet.

Or, ce projet a été vu par plusieurs comme une opération séduction dirigée vers des objectifs économiques plutôt qu'en fonction de la capacité réelle du monde du transport à répondre aux besoins futurs. Pourtant, en connaissant aujourd'hui les tenants et aboutissants, notamment l'énorme investissement d'un acteur privé, appuyé fortement par le gouvernement du Québec (qui s'est engagé à lui fournir un appui financier minimal annuel, peu importe l'achalandage réel), il aurait été intéressant de s'interroger sur le fait de savoir s'il s'agissait du projet pouvant possiblement répondre aux besoins des usagers futurs. Aurait-il été possible également d'en faire un projet davantage convergent des acteurs en mobilité, quitte à choisir une technologie moins spectaculaire ? Avec l'arrivée des différents modes de transports numériques, permettant de personnaliser les déplacements, peut-être concurrenceront-ils suffisamment les transports publics pour abaisser l'intérêt de leur utilisation. D'autant que la pandémie de 2020 soulève évidemment des enjeux liés à la proximité des utilisatrices et utilisateurs dans des espaces aussi clos que les transports publics (tant les autobus que les métros, tramways et autres trains).

En parallèle de ces modes de transport lourd, plusieurs modèles misant sur un nouveau paradigme du mode de transport public/privé ont été tentés au cours des dernières décennies. Nous avons en effet vu l'émergence à Montréal (l'équivalent s'est produit dans la plupart des villes nord-américaines et européennes) des vélos en libre-service, des services d'autopartage de voitures, qui permettent de répondre à des besoins spécifiques de transport, notamment celui de se déplacer du point A vers le point B et inversement en pouvant opter pour différents modes dans un sens comme dans l'autre. On peut ainsi se déplacer dans la ville en transport en commun, mais revenir à son point d'origine en louant pour une courte durée en véhicule ou un vélo, que ce soit pour ramener un paquet trop volumineux dans les transports publics, par mesure d'efficacité (de temps), ou comme défi sportif (dans le cas du vélo). Et c'est sans compter l'arrivée des Uber et Lyft qui « révolutionne » l'expérience de mobilité dans les grandes villes comme Montréal. Cette expérience est celle d'un transport personnalisé, à la demande, que l'on peut partager avec qui l'on veut et dont il est possible de connaître les coûts à l'avance. Il faudra voir toutefois quel impact aura cette personnalisation de l'expérience avec l'arrivée de nouvelles infrastructures de transport lourd comme c'est le cas du Réseau électrique

de Montréal (REM), ou des projets de prolongement de métro ou de rocade de transport public dans le cadre du projet du Grand Paris.

Ces changements dans les technologies devraient avoir des impacts encore insoupçonnés sur l'aménagement du territoire. Si Uber, Lyft, Bixi, Jump et autres Lime diversifient le potentiel expérientiel du déplacement urbain et entrent à ce titre en forte concurrence avec les transports collectifs et actifs, ces services auront, à long terme, un impact sur l'aménagement du domaine public⁸, ne serait-ce que du point de vue de l'occupation et du partage de l'espace public. Avec l'arrivée probable à moyen terme de la voiture autonome, qu'elle soit particulière ou collective, publique ou privée, il est fort probable que nous verrons dans un avenir rapproché une diminution du nombre de véhicules personnels circuler dans nos villes. Conséquemment, il pourrait y avoir un besoin moindre de stationner sa voiture personnelle sur le domaine public, soit parce qu'il sera plus difficile de l'utiliser pour accéder aux grands centres, soit qu'elle sera « remplacée » par des véhicules qu'il ne sera plus nécessaire de stationner.

D'emblée, il y a un potentiel de transformation de la ville et de régénération de la rue qui remet en question les pratiques des urbanistes. Toutefois, les urbanistes semblent peu interpellés par ces questions, ou, si c'est le cas, ils sont interpellés davantage par la question de l'impact de ces transformations sur les citoyennes et citoyens, et autres individus qui y vivent, travaillent, ou s'y divertissent, sur les objets la ville. Or, l'impact sur l'espace urbain s'avère à la fois plus probant et plus complexe. Mais les urbanistes semblent déstabilisés puisque leurs outils traditionnels que sont les plans, règlements, et politiques semblent peu convaincants pour interroger ces nouveaux défis.

A4. L'intelligence artificielle dans la ville de demain

Depuis plusieurs années, le numérique a fait irruption dans la vie de tous les jours, avec des impacts sur la perception, la compréhension et la production de l'espace des villes (Douay, 2018). Bien davantage, la ville numérique annoncée par certains comme le conditionnement d'une

⁸ Ces nouvelles formes de mobilité peuvent également générer des comportements inadéquats. Le non-respect des règles d'utilisation et de stationnement de ces différents modes peuvent en effet avoir des impacts négatifs sur certains autres utilisateurs du domaine public. Il y a probablement là une des raisons qui a incité la Ville de Montréal à mettre fin, en février 2020, à l'aventure des trottinettes Lime dans les rues de la métropole (Lévesque, 2020).

individualisation des comportements et de l'offre de services (Castells, 1999 ; Mitchell, 1995) se traduit désormais par la recherche d'un parcours qualitatif de l'individu, vu maintenant comme un utilisateur de la ville. Dans la quête d'information sur les transports, sur les services disponibles dans un périmètre qui changent au fur et à mesure du déplacement de la personne dans l'espace, ou encore sur le partage de SON expérience individuelle sur tout et sur rien, le numérique peut s'avérer utile.

Même les organisations municipales se questionnent sur la possibilité d'aller plus loin et de (re) construire certains secteurs de la ville dans lesquels le numérique et l'informatisation (que l'on traduit bien souvent par l'idée de « ville intelligente ») occuperaient une place prépondérante. La tentative de projet Sidewalk Lab à Toronto⁹ constituait certainement une illustration convaincante de la mise en place d'une gouvernance numérique. Les tenants et aboutissants d'une telle gouvernance soulèvent des questions (gouverner pour qui ? Comment assurer l'équité en matière de typologies de logements ?) sur la prise en compte réelle de la diversité des besoins des parties prenantes (Courmont et Le Gales, 2019). D'autres solutions, souvent technologiques, sont définies dans des secteurs spécifiques comme la mobilité : meilleure gestion des flux de circulation, interdiction alternante de certains types de véhicules, encouragement à l'achat de véhicules électriques, apparition de nombreux services de micromobilité pour accroître l'attractivité de la chaîne de transport collectif-actif-alternatif, jusqu'aux projets fastueux et fantaisistes d'aménagement de nouveaux tunnels pour les véhicules individuels.

Plusieurs interrogent toutefois jusqu'où il faut aller dans l'intégration du numérique et dans sa capacité à transformer à long terme l'identité des objets. Peut-être faut-il la limiter afin d'intégrer « suffisamment » le numérique pour qu'il permette de jouer là où ça compte le plus, soit dans la réduction des inégalités sociales (Green, 2019).

Les formulations de ces nouvelles utopies et l'intérêt qu'elles soulèvent chez plusieurs actrices et acteurs de la ville poussent nécessairement l'urbaniste à s'intéresser à ces questions et à leur potentiel transformatif des différentes composantes de la ville. Cette tension entre la portée du geste urbanistique (à long terme) et de l'action collective (court terme) permet déjà un renouvellement de la pratique professionnelle des urbanistes (Robitaille *et al.*, 2014). Il s'interroge ainsi fortement sur

⁹ www.sidewalklabs.com.

notre rapport au temps. Non seulement faut-il prendre acte des impacts possibles de nos actes dans le futur, mais il faut aussi être conscient du potentiel de transformation de ces utopies sur les objets urbains dans le présent.

En somme, nous sommes d'avis, et c'est une posture fondamentale de cette thèse que l'urbaniste peut jouer un rôle, non plus attentiste, face aux défis urbains futurs, mais qu'il peut orienter l'action collective, voire les actions individuelles, vers les choix les plus désirables. L'urbaniste ne devient plus simplement un spectateur de ces transformations urbaines, il propose de s'intéresser aux impacts de ces transformations et d'interroger leur potentiel (ré)générateur. La prospective devient alors un champ disciplinaire indispensable et indissociable du travail de l'urbaniste. Elle peut être comprise comme un « art de composition » (de Jouvenel, 1964)¹⁰, une analyse poussée des causes et effets des changements et de leurs interrelations. En ce sens, il ne s'agit plus de prédire l'avenir, mais de le construire à partir de ce qui nous est le plus inconnu. Nous aborderons ainsi cette question de la prospective dans les premiers chapitres de cette thèse en nous intéressant aux différentes formes qu'elle peut prendre.

B. L'urbanisme, une activité professionnelle visant à « concevoir » les réponses appropriées aux défis urbains futurs et aux *wicked-problems*

Il y a, à notre avis, dans ces réflexions liminaires sur le désir de réalisation de ces utopies concrètes, une amorce de réflexion sur l'expansion possible du champ disciplinaire de l'urbanisme. La discipline doit-elle se contenter de bien comprendre les besoins des populations actuelles et d'intégrer ces besoins sous forme d'interventions réglementaires ? Ou doit-elle plutôt guider la réflexion sur la recherche de nouvelles alternatives encore inexplorées et porteuses de réelles transformations de ces mêmes besoins ? Il y a là une direction encore peu explorée qui mériterait pourtant de s'y attarder. C'est ce que nous proposons dans cette section en nous intéressant à la dimension conceptuelle de l'urbanisme.

Parlant de l'urbanisme comme discipline ou de l'urbaniste comme profession, les définitions peuvent être aussi nombreuses qu'il y a de types d'emplois, tant il s'agit là d'une question complexe.

¹⁰ Cette réflexion de Jouvenel, qui date de 1964, a été traduite récemment. Voir de Jouvenel (2017 [2012]).

Plusieurs chercheurs avant nous ont tenté de cerner les différentes dimensions théoriques, pratiques voire académiques, tant de la discipline que du métier, à la fois dans son discours historique que dans sa lecture contemporaine (Davoudi et Pendlebury, 2010 ; Gunder *et al.*, 2018 ; Myers, 1997 ; Myers et Banerjee, 2005 ; Myers et Kitsuse, 2000 ; Rees, 2018). Sans vouloir effectuer une relecture exhaustive de tout ce qui a été écrit dans ce domaine, nous souhaitons revenir sur quelques auteurs clés qui posent un regard éclairant pour le propos de cette thèse, notamment pour trouver quelques pistes qui relèvent cet intérêt pour la dimension conceptrice de l'urbanisme.

Dans son texte « *Fifty Theses on Urban Planning and Urban Planners* », Fischler (2012)¹¹ tentait de cerner la diversité des pratiques de l'urbanisme et de ses champs d'application par rapport à sa capacité de concrétiser les utopies énoncées dans la section précédente en tenant compte des données scientifiques et des capacités réelles offertes par le territoire. Il s'agit à cet égard d'une discipline pleine de contradictions (Fischler, 2016) :

- entre l'urbanisme comme effort global [*comprehensive*] d'amélioration de la vie urbaine et l'urbanisme comme domaine de pratique spécialisé, axé sur l'usage des sols ;
- entre l'urbanisme comme tentative de nous rapprocher d'idéaux et l'urbanisme comme réponse pragmatique à des problèmes ;
- entre l'urbanisme comme activité politique et l'urbanisme comme activité technique ;
- entre l'urbanisme comme promotion de valeurs et l'urbanisme comme conseil objectif ;
- entre l'urbanisme qui confère du pouvoir (*empowerment*) et élargit l'univers de choix, et l'urbanisme comme moyen de domination et de contrainte ;
- entre l'urbanisme comme expression de la volonté collective et l'urbanisme comme expression de la créativité individuelle ;
- entre l'urbanisme comme élaboration de plans pour la communauté et l'urbanisme comme délibération par la communauté ;
- entre l'urbanisme comme résolution concrète de problèmes et l'urbanisme comme facilitateur des processus de définition et de résolution de problèmes ;

¹¹ L'importance de ce texte pour la discipline a contribué à la publication d'une traduction destinée à la francophonie. Voir Fischler (2016). Cette version a été légèrement augmentée par rapport à la version originale anglaise. De plus, cette traduction a donné lieu à un échange éclairant entre Raphaël Fischler et Franck Scherrer – à l'époque les deux directeurs de département d'urbanisme (*urban planning*) des universités McGill et de Montréal – sur les distinctions d'enseignement et de pratique de l'urbanisme entre l'Europe et l'Amérique du Nord. Voir Fischler et Scherrer (2016).

- entre l'urbanisme comme conception de lieux et l'urbanisme comme conception d'institutions ;
- entre l'urbanisme comme planification à long terme et l'urbanisme comme ajustement pas à pas (*incremental*) ;
- entre l'urbanisme comme prise de décision contrainte par une demande politique et par des normes, et l'urbanisme comme exercice d'un jugement discrétionnaire dans la définition des mandats et leur exécution ;
- entre l'urbanisme comme exercice intellectuel fait dans un bureau et l'urbanisme comme expérience vécue sur le terrain ;
- entre l'urbanisme comme résultat d'une recherche systématique et l'urbanisme comme résultat d'une action ad hoc ;
- entre l'urbanisme comme produit d'un cursus universitaire et l'urbanisme comme produit de l'apprentissage par l'action ;
- entre l'urbanisme comme il peut l'être à son meilleur et l'urbanisme comme il est généralement.

L'urbanisme est ainsi l'objet de débats autour des différents champs d'application de la discipline qu'il s'agit d'alimenter, d'explorer dans toute sa diversité, d'analyser finement et d'enrichir. Il rassemble une diversité d'actrices et d'acteurs – les citoyennes et citoyens, les organisations génératrices d'activités, et autres parties prenantes – dont les praticiennes et praticiens impliqués dans différents milieux doivent peser les positions souvent contradictoires. Dans ses grandes lignes, nous souhaitons retenir que l'urbanisme :

Is the mobilization of will in order to reach certain objectives, the design of a course of future action to reach these ends, and the adoption of guidelines for the allocation of resources (time, money, effort, etc.) to that effect. The will, the course of action, and the guidelines are stated in plans. Plans vary in kind from rigid specifications of future action to flexible principles for decision making. (Fischler, 2012, p. 108)

Une des fonctions de l'urbanisme consisterait donc à concevoir un éventail d'actions possibles et nécessaires pour concrétiser une ou plusieurs orientations déterminées par les pouvoirs publics au bénéfice des différentes populations. Cette idée d'urbanisme en tant qu'« activité de conception » présente l'angle que nous prendrons dans cette thèse. Bien que la pratique des urbanistes s'avère très large – il y a une importante pratique professionnelle dans les entreprises privées (les consultants),

ainsi que de plus en plus dans des organismes à but non lucratif –, nous nous concentrerons plus spécifiquement sur ce que nous appellerons le régime d'activité de conception dans les grandes organisations municipales.

Nous tenterons d'ailleurs d'en décrire quelques inspirations théoriques et pratiques dans le premier chapitre en nous intéressant plus particulièrement à cette dimension de l'urbanisme en tant qu'activité de conception. Cette approche soulève un défi complexe pour les urbanistes d'être attentifs aux effets de leurs recommandations en matière d'organisation de la ville, de ses activités et de ses composantes physiques, de « satisfaire » ou de correspondre aux attentes réelles des citoyennes et citoyens.

C. Régime et routine de conception : de réglée à innovante

L'enjeu que soulève ce choix d'une définition de l'urbanisme en tant qu'activité de conception suppose de déterminer les effets de cadrage d'une telle activité de conception. Nous souhaitons relever que les quelques activités de conception telle qu'elles sont pratiquées au Québec (et peut-être ailleurs au Canada, en Amérique du Nord, voire en Europe) cadrent beaucoup l'action collective dans un langage et des outils convergents. Nous parlerons ainsi d'un « régime de conception réglée de l'urbanisme ».

En effet, l'urbanisme pratiqué au Québec – pour la partie des activités de conception générées dans les organisations municipales – rassemble des processus, favorise le recours à des méthodes, propose des outils et forme un « régime » qui conduit à une « conception réglée en urbanisme ». Cette formulation sous-entend que l'urbanisme doit servir à produire et encadrer le développement de la ville avec des outils (plans, règlements, instruments financiers, méthodes et processus, etc.) dont on peut préciser et anticiper la gamme de résultats à l'avance. Les défis et problématiques sont rapidement cernés, les exemples et réussites précédentes servent de toile de fond pour imaginer les nouvelles solutions. Celles-ci sont choisies en fonction de la qualité et la pertinence des concepts connus qui les sous-tendent, avec des objectifs précis en matière de rendement souhaité, dans des échéanciers précis et encadrés par des engagements financiers clairs.

Notre thèse propose plutôt de s'intéresser et de vérifier la pertinence d'un autre régime – de conception innovante – de l'action collective, qui table sur la recherche de la divergence (voir Encadré 4) des idées.

Encadré 4. - Définition de « Divergence ou disruptivité »

En matière de conception, la notion de divergence ou de disruptivité consiste à rompre avec la manière traditionnelle de définir un objet, une activité, une solution. Elle vise à attribuer à ces objets, activités, solutions, des propositions ou des caractéristiques originales. Celles-ci doivent être des alternatives inédites et inconnues qui nécessitent donc une exploration, voire une expérimentation, de leur potentiel (Hatchuel et al., 2011). Les objets, activités, solutions, issus de processus divergents ou disruptifs seront souvent qualifiés d'innovations.

Comme le note bien Christensen et al. (Christensen et al., 2015), l'innovation disruptive ou divergente n'est pas qu'un résultat, mais un processus qui suit minutieusement une série d'étapes et de démarches. L'innovation disruptive se produit donc avec plusieurs essais/erreurs, desquelles on tire plusieurs enseignements. Conséquemment, produire de la divergence ou de la disruptivité possède son lot de risques puisque l'on ne connaît pas au départ le point d'arrivée.

La divergence ou la disruptivité, ou encore l'innovation divergente ou disruptive, peut également apparaître dans le domaine des sciences sociales. À cet égard, l'économie de partage apparaît pour certains comme un exemple de situation qui provoque la divergence (Maginn et al., 2019). Cette nouvelle manière d'organiser et de participer à certains types d'activités « économiques » contribue à endosser un certain esprit communautaire, modifie le rapport à la propriété privée et peut contribuer à la transformation des frontières entre espace public et espace privé. L'exemple du déploiement du vélo en libre-service (VLS) représente possiblement un excellent exemple d'économie de partage qui vise la disruptivité. Il transforme en effet un objet commun, le vélo, d'un simple mode de transport, en un service de mobilité. Les VLS devient à la fois un bien privé (utilisé pour un déplacement personnel), mais dans un cadre public puisque le même vélo peut être partagé par plusieurs individus la même journée. En plus de ses bienfaits pour la santé, il contribue à réduire les gaz à effet de serre. Il commande toutefois une « privatisation » de l'espace public puisque les supports sont généralement installés en lieu et place d'unités de stationnement sur rue. De plus, il constitue non seulement un service que les urbanistes ont tôt fait d'intégrer dans leur planification, il génère également une industrie (dans le cas du BIXI – le VLS québécois –, il est fabriqué avec de l'aluminium produit au Québec et est techniquement presque entièrement recyclable). Les deux dimensions – service et industrie – peuvent ensuite être exportées. Par opposition, Christensen et al. (2015) ont fait valoir qu'Uber ne constituait pas à leurs yeux une innovation divergente puisqu'elle ne proposait qu'un service dérivé d'un service déjà existant (le taxi).

Ce régime de conception innovante, utilisé dans quelques grandes entreprises privées et axé sur la résolution d'une problématique urbaine particulière, offre la possibilité de réviser l'identité des objets urbains, des activités urbaines, voire des aspirations des citoyennes et citoyens. Ce processus suppose une démarche mobilisant de nouvelles connaissances pour produire des concepts inédits, voire étonnants (Hatchuel et Weil, 2002, 2003, 2008). Cette conception innovante favorise plutôt une expansion des connaissances, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de limites à la transformation possible des objets de la ville.

À ce titre, une telle approche se situe à l'interface multidisciplinaire associant management de l'innovation et urbanisme. Dans la littérature, peu de chercheurs ont proposé un tel rapprochement. Arab (2007) s'est toutefois intéressée au pilotage de l'innovation en s'inspirant de certaines pratiques issues des sciences managériales en les transposant dans le cas de projets d'aménagement. Notre thèse s'inscrit dans le prolongement de ces travaux en insistant davantage sur la dimension problématisation de certains objets urbains singuliers et en s'intéressant à ses impacts sur la profession de l'urbaniste.

Pour mieux problématiser les situations délicates, il peut donc être pertinent de réviser l'identité des objets. À ce titre, la théorie de l'innovation managériale¹² (théorie C-K) se définit par un processus de conception mobilisant des connaissances provenant de domaines secondaires ou parallèles. La méthode est dite C-K (Hatchuel et Weil, 2002) parce qu'elle favorise le va-et-vient coexpansif entre un espace de Concepts (C) et de Connaissances (K). Ce processus est activé par la formulation d'un concept déclencheur. Celui-ci constitue une formulation audacieuse d'une problématique, sur une description originale d'une manière de la résoudre. De prime abord, elle ne possède pas de statut logique (Hatchuel et Weil, 2002), et elle est donc considérée de prime abord comme ni vraie ni fausse. Un exemple de ce qu'est un concept déclencheur : concevoir un bateau qui vole. En apparence, un bateau flotte, mais ne vole pas. En adossant des principes propres à l'aviation, il a été possible de concevoir l'hydroptère. Voir notamment Agogué *et al.*, (2013).

En ajoutant de nouveaux attributs, puisés à partir de connaissances divergentes, il est possible de partitionner ce concept déclencheur pour ainsi ouvrir de nouvelles voies d'exploration. Le processus

¹² Cette théorie a été développée par l'équipe du Centre de gestion scientifique de l'École des Mines de Paris, notamment par les chercheurs Armand Hatchuel et Benoit Weil, plus tard complétée par Pascal Le Masson, ainsi qu'avec le concours de plusieurs chercheurs.

d'expansion des connaissances et des concepts permet, après quelques étapes, de créer une arborescence de nouvelles fonctions, usages, designs, inattendus conduisant à un ou plusieurs prototypes inédits. Ceux-ci permettent ainsi d'ouvrir de nouvelles possibilités pour imaginer les activités urbaines d'aujourd'hui et de demain. Nous nous permettrons de décrire cette idée de conception innovante et même montrer son potentiel disruptif dans une expérimentation tentée dans un atelier universitaire. Et surtout, nous tenterons de cerner les routines professionnelles (voir Encadré 5) de conception innovante, les manières pour les urbanistes de passer d'une stratégie d'exploitation de la connaissance à une stratégie d'exploration de nouvelles connaissances inédites.

Encadré 5. - Définition de « Routine professionnelle ou organisationnelle »

La notion de routine constitue une notion plutôt complexe, discutée de nombreuses années par plusieurs courants en sociologie ou en sémiologie. Nous aurons l'opportunité de l'expliquer plus longuement, notamment au chapitre 1.

Cependant, nous pouvons d'ores et déjà proposer une certaine définition du concept. Nous nous référons ici notamment à Hogson (2008). En fait, les routines jouent pour les organisations un rôle similaire à celui des habitudes chez les individus – et celles-ci peuvent être comprises comme le moyen nécessaire pour éviter de réfléchir à tous les détails à chaque action du quotidien, afin de se libérer l'esprit des niveaux plus analytiques ou délibératifs de l'esprit. Dans le langage courant, le mot « routine » est utilisé de manière générale pour désigner des séquences répétées de comportements, tant par les individus que par les organisations, qui, adossés les uns aux autres permettent d'effectuer une tâche ou prendre une décision. Mais les routines ne sont pas elles-mêmes des habitudes : ce sont des « métahabitudes organisationnelles », existant sur un groupe d'individus habitués de fonctionner au sein d'une certaine structure sociale. Il la définit ainsi : « Routines are organizational dispositions to energize conditional patterns of behaviour within an organized group of individuals, involving sequential responses to cues » (Hodgson, 2008 : p. 21).

Quant à la routine professionnelle, on peut en déduire qu'il s'agit d'une routine utilisée par un même groupe d'individus pour effectuer une même tâche, même si cette tâche n'est pas effectuée dans la même organisation.

La transposition des processus de conception innovante de la sphère privée (l'entreprise) à la sphère publique (les organisations municipales) n'a pas encore fait l'objet de recherche au Canada (en France, les travaux de Pinheiro-Croisel (2013, 2014) vont dans ce sens). Elle pourrait toutefois constituer une opportunité de mieux intégrer les changements sociaux ou technologiques à venir dans

la conception des projets, le développement de politiques, ou la préparation de la société à l'émergence de bouleversements sociaux. Elle pourrait également permettre de préciser une nouvelle coopération entre les acteurs des villes canadiennes qui soit davantage orientée vers une détermination partagée d'objectifs communs sur le long terme.

Concrètement, les résultats attendus pourraient prendre la forme de recommandations, colligées dans une « boîte à outils », d'un processus de conception prospectif et innovant permettant l'accroissement des connaissances sur un problème urbain précis, la formulation de conjectures étonnantes ou l'intégration de prototypes complètement nouveaux révisant l'identité des pratiques ou des objets, ainsi que la participation itérative d'acteurs ciblés aux projets urbanistiques.

D. La recherche-intervention pour explorer de nouveaux régimes de conception dans les organisations municipales

Il nous semble pertinent de à trouver une méthodologie susceptible d'explorer ce nouvel espace d'un urbanisme en tant qu'activité de conception innovante. Visiblement, notre proposition d'établir les routines inédites des urbanistes requiert de nouvelles formes de raisonnement, pour décrire et expliquer de nouvelles réalités (de nouvelles routines, de nouveaux objets urbains, et les relations qui s'établissent entre ceux-ci). Puisque nous sommes dans le domaine de la fabrication de la ville du futur et de la concrétisation d'utopies concrètes, ces nouveaux raisonnements doivent s'ancrer sur des observations en situation réelle.

Devant une telle situation, les données doivent autant que possible être produites au sein même des organisations à partir de problèmes d'urbanisme réels, ce qui nécessite des méthodes d'investigation solides et cohérentes qui positionnent le chercheur dans une position d'écoute, voire interventionnistes, par rapport aux praticiennes et praticiens. Des démarches de prospective-action peuvent alors représenter des approches beaucoup plus pertinentes pour intégrer le caractère *wicked* des problèmes urbains que nous avons présentés plus tôt. Devisme et Ouvrart (2015) ont notamment montré que la prospective-action contribue à forger une image partagée et enrichie du futur d'un territoire et à redonner du sens à l'action publique. Toutefois, s'ils sont des exercices souvent participatifs et citoyens, ils échouent souvent dans leur capacité réflexive sur la transformation des routines professionnelles.

Pour illustrer le potentiel de cette routine de conception innovante, nous proposons de recourir à la méthodologie de recherche-intervention (David et Hatchuel, 2014 ; David *et al.*, 2013 ; Hatchuel, 2000 ; Radaelli *et al.*, 2014). La recherche-intervention transposée en urbanisme vise précisément la quête de solutions ancrées dans le territoire et la validation de celles-ci par les actrices et acteurs terrain. Devant les défis urbains complexes et inconnus, à la fois *wicked* et imprécis, l'interaction avec le terrain (en l'occurrence l'espace urbain) présente un intérêt indéniable, dans la mesure où il s'agit de comprendre comment cette conception innovante et prospective peut se matérialiser dans la ville :

Le concept de recherche-intervention (RI) a été forgé pour désigner les formes de recherche où l'intervention de chercheurs avec des acteurs est explicitement revendiquée. Il s'agit d'une forme de recherche collaborative, au sens fort du terme, dans la mesure où les questions de recherche sont elles-mêmes discutées et testées au cours de la recherche. Ce type de recherche est basé sur des engagements réciproques des deux parties sur le type d'enquête à mener, la nature des rendus et le type d'objectif recherché. [...] La recherche-intervention ne vise pas à tester des hypothèses théoriques identifiées en amont, mais plutôt à engager une exploration afin de mieux caractériser le problème posé et d'identifier des pistes de réflexion ou d'instrumentation. Les chercheurs ne répondent pas, non plus, à un cahier des charges dicté par l'entreprise, comme dans beaucoup de missions de conseil. Dans la RI, les parties doivent accepter une forme d'indétermination des problématiques et des questions de recherche qui seront précisées chemin faisant (Aggeri, 2016, p. 82-83).

Il ne s'agit plus simplement d'observer le changement à distance et de recueillir les réactions des équipes professionnelles après coup par le biais d'entretiens ou d'une enquête. Il est pertinent de s'immiscer dans l'organisation elle-même et de s'interroger sur les procédures et les outils utilisés. En ce sens, la recherche-intervention se distingue de la recherche-action qui, elle, cherche à transformer le système à partir d'une réflexion – à laquelle participent les parties prenantes concernées – sur le système en soi, donc avec un regard détaché par rapport à celui-ci.

Comme le note David (2000), les démarches scientifiques qui visent une intervention sur le terrain relèvent de quatre principes communs aux démarches de recherche-intervention :

- Principe no 1 : La démarche d'investigation vise à « comprendre en profondeur le fonctionnement du système, de l'aider à définir des trajectoires possibles d'évolution, de l'aider à en choisir une, à la réaliser, à en évaluer le résultat » (David 2000). Dans celle-ci, le chercheur cherche et produit les connaissances à l'intérieur du système plutôt que d'être à l'extérieur de celui-ci. Sa position n'est donc pas celle de chercher les variations dans

l'apparition des phénomènes, les causes et les conséquences de ceux-ci, mais s'intéresse aux phénomènes eux-mêmes, leur nature et leur diversité.

- Principe no 2 : Conséquemment au premier principe, le lieu de production de la connaissance et sa validation sur le terrain ne constituent pas deux moments distincts, mais ils font partie de la même intervention (David, 2000). Le chercheur joue donc un rôle actif dans la recherche des connaissances pertinentes et la capacité des parties prenantes à se les approprier. Il s'intéresse donc bien plus à la manière dont les parties prenantes peuvent bonifier les connaissances qu'à la diversité ou à la représentativité des points de vue. Les terrains d'expérimentation constituent donc un terreau fertile pour cette production et de validation des connaissances.
- Principe no 3 : La production de connaissances et leur validation s'effectuent à partir d'un va-et-vient continu entre l'expérimentation, les théories générales et, surtout, des théories intermédiaires. Celles-ci émergent d'une lecture du terrain à l'étude et ne sont donc pas considérées a priori, ce qui explique d'ailleurs que, dans plusieurs interventions, il s'avère difficile de constituer une documentation et une revue de littérature complète au début du processus. Celles-ci se construisent au fur et à la mesure de l'intervention. L'important, pour le chercheur, est d'être conscient de ce va-et-vient afin de tenir la ligne de « l'exploration de l'inconnu » tout au long de la démarche scientifique.
- Principe no 4 : Enfin, puisque l'intervention s'inscrit dans la réalité, la prescription normative, soit l'établissement de dispositions particulières à mettre en place, est essentielle. Il n'est pas nécessaire toutefois que toutes les opinions soient représentées et que tous les aspects de l'intervention soient résolus.

Ainsi, notre travail préliminaire consistera à effectuer une présentation de ces théories générales et théories intermédiaires nécessaires pour comprendre et situer les recherches-interventions de cette conception prospective et innovante en urbanisme. Notre parcours sera ainsi marqué par une présentation des problématiques intermédiaires de positionnement de la conception réglée en urbanisme par rapport aux défis urbains futurs. Nous illustrerons ensuite de grands principes d'une théorie générale de la conception innovante et de la prospective avec une illustration dans le

domaine de l'urbanisme. Nous montrerons notamment notre modèle original pour caractériser les régimes de conception à l'égard des défis urbains inconnus des organisations territoriales et municipales et leurs tentatives d'enrichissement. La notion de « régime de conception » a notamment été développée par Le Masson, Weil et Hatchuel (2006, 2014). Le régime de conception se conçoit par l'imbrication de trois dimensions :

1. Un raisonnement de conception particulier, soit la capacité des individus – dans notre cas les urbanistes agissant sur le territoire de la ville – à enchaîner les idées les unes après les autres en se renforçant graduellement.
2. Une forme d'organisation collective, soit une coalition de personnes individuelles ou morales rassemblées dans un but commun. La Ville comme institution constitue à ce titre un exemple d'une telle organisation collective.
3. Des logiques de performance, qui prennent la forme d'une organisation des décisions les unes par rapport aux autres en fonction d'une logique du dépassement, du « faire mieux que la foi précédente ».

Cet exercice nous permettra ainsi de finaliser l'intégration des quatre principes évoqués plus haut par David (2000).

E. Cas d'intervention, questions de recherche et subdivision de la thèse

Évidemment, qui dit recherche-intervention dit terrain d'observation. Justement, trois organisations se sont montrées intéressées à tester la conception innovante pour imaginer comment elles pourraient permettre de produire de nouveaux objets urbains. Il apparaît intéressant de savoir si le recours à cette conception innovante pourrait permettre de transformer les routines des urbanistes. Ces terrains, de nature, de complexité et de portée diverses, impliquant une variété d'acteurs, ont donc servi de territoire d'intervention de la méthode :

1. L'accompagnement d'un arrondissement montréalais pour favoriser la mise en place de nouvelles manières d'habiter, de collaborer ou de vivre la ville dans 20 ans (arrondissement Rosemont–La Petite-Patrie) ;

2. Une proposition entièrement repensée d'un vaste parc urbain sous-utilisé permettant de générer, dans le cadre de la mise en place d'un plan directeur, des propositions d'aménagement intégrant des prototypes inédits (le parc Jean-Drapeau) ;
3. Un accompagnement d'un acteur « institutionnel » privé bien implanté dans son quartier qui souhaite orienter son développement vers le « plurigénérationnel » et l'ouverture vers des collaborations avec le voisinage et sur le domaine public (projet du « Quartier des Générations » de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay).

Cette thèse proposera ainsi des terrains d'expérimentation (des projets urbains en devenir ou en cours de planification) pour mettre à l'épreuve une routine de conception innovante à partir de faits empiriques. En retenant ces trois territoires de recherches-interventions¹³, nous nous concentrerons sur les aspects d'immersion pour comprendre le potentiel de transformation des espaces (Abrassart *et al.*, 2015).

Ce travail sera notamment facilité par le fait que nous bénéficions d'une expérience professionnelle en tant qu'urbaniste à la Ville de Montréal de près de 15 ans, ce qui nous permet de souligner ce que nous voyons comme l'utilité de cette thèse. Peu de projets de recherche en urbanisme sont menés et analysés au sein d'organisations municipales, avec une analyse auprès des urbanistes et autres personnes professionnelles impliqués. Ces réflexions portent sur pratique de l'urbanisme en général comme objet de recherche, moins comme une discipline en soi (ce que nous appelons une routine professionnelle). Elles prennent la forme de recommandations qui stipulent que la Ville, en tant qu'organisation, devrait exercer sa pratique de l'urbanisme, ou encore qui exposent comment les urbanistes eux-mêmes devraient mener leurs activités professionnelles. La présente thèse se veut plutôt un regard réflexif à l'intérieur de la Ville – la Ville étant entendue ici en tant qu'organisation territoriale avec sa structure administrative (la fonction publique) et décisionnelle (les élus et élus). Elle se propose de suggérer des ajustements au sein même de certains services de la Ville afin de diversifier ses mécaniques d'intervention dans son territoire. L'intérêt porte donc ainsi sur ce que la

¹³ Chacun de ces terrains a impliqué un nombre variable d'acteurs, soit entre 30 et 50 acteurs, répartis en quatre ou cinq groupes, chacun formé d'un mélange d'aménagistes ou de designers, d'experts de diverses disciplines (génie, sciences de la santé, arts, agroalimentaire, etc.), de citoyennes ou citoyens et d'individus représentants des groupes d'intérêt.

Ville (l'administration et son appareil décisionnel) peut faire en matière d'urbanisme vu comme activité de conception.

À cet égard, lorsque nous parlerons de pratique innovante et de conception en urbanisme, notre regard se concentrera essentiellement sur l'urbanisme dans les grandes organisations municipales québécoises. Nous nous intéressons, parmi le vaste champ de l'urbanisme municipal, aux pratiques précédant l'application des dispositions normatives (zonage) et aux inspections, donc surtout à la dimension planificatrice.

Enfin, la thèse pourrait revêtir un certain intérêt puisqu'elle porte sur l'urbanisme en tant qu'activité professionnelle. La réflexion portée ici par un membre de la communauté des urbanistes se veut donc une réflexion sur les méthodes, processus et outils auxquels ont recours les professionnelles et professionnels de la discipline. Elle favorise ainsi une introspection sur la discipline 160 ans après la constitution de la discipline par Cerdà et après 100 ans (101 ans pour être plus exact) de planification au Canada¹⁴.

F. Questions de recherche

Cette thèse souhaite s'interroger sur les étapes et les apprentissages d'inclure une routine de conception innovante chez les urbanistes. En ce sens, les principales questions qui guident cette thèse sont formulées de la manière suivante :

- *Quels sont les caractéristiques et les effets des routines de conception innovantes et prospectives des urbanistes dans les projets urbains au Québec ?*
- *Y a-t-il une spécificité de ces routines innovantes pour les urbanistes et leurs objets ? Dans l'affirmative, quelle est cette spécificité ?*
- *Comment rendre visibles et évaluer leurs effets d'apprentissage et de découvertes ?*

Cette première question génère également des questions subsidiaires :

¹⁴ Avec l'Institut canadien des urbanistes (ICU) et les organisations qui l'ont précédé, le Canada a fêté le 100^e anniversaire de la « professionnalisation » de l'urbanisme en 2019. Quant à son pendant américain, l'*American Planning Association*, elle avait précédé la *Town Planning Association of Canada* (le premier nom de l'ICU) de quelques années (1917).

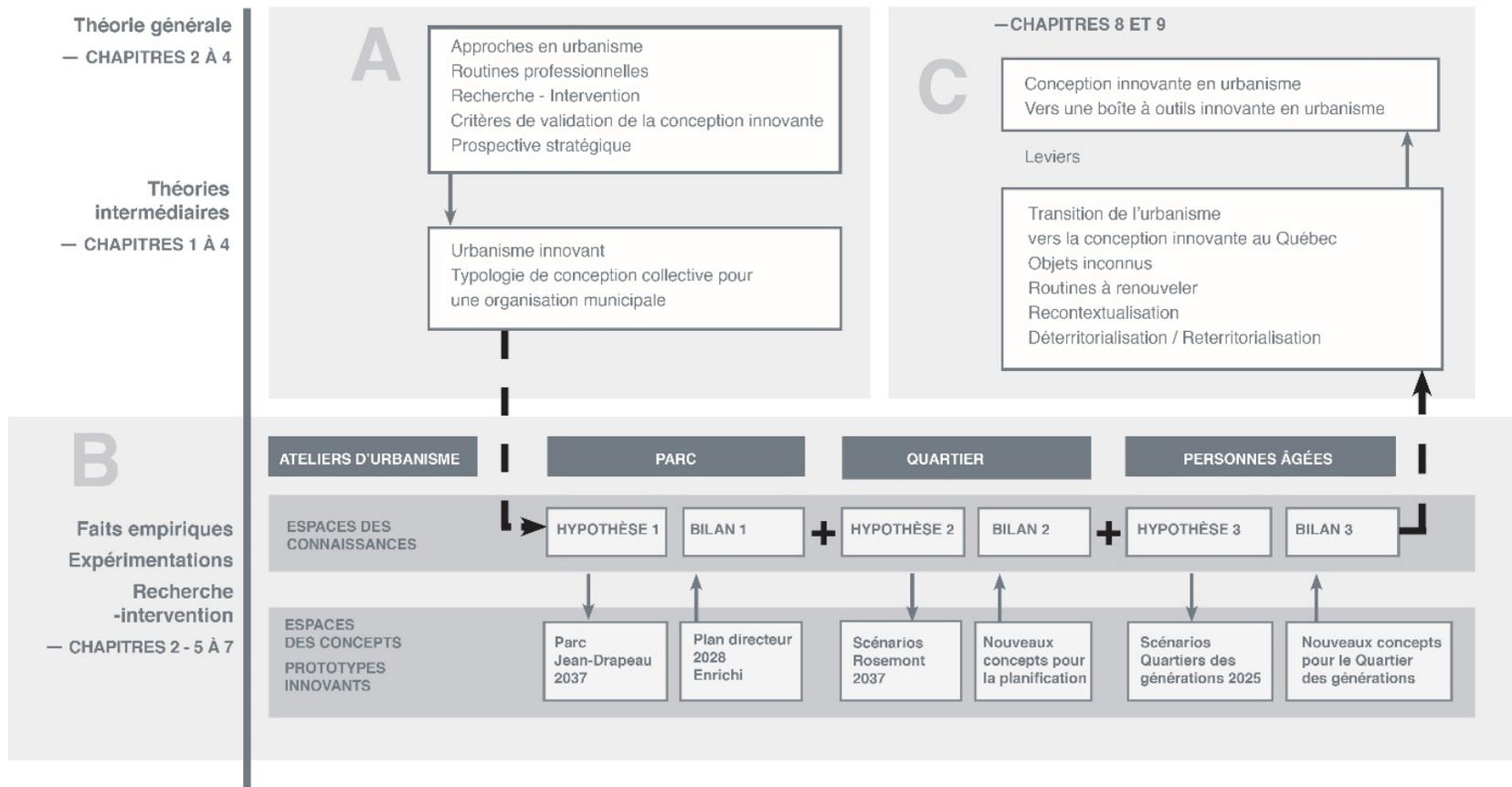
- En quoi ces routines de conception innovantes sont-elles complémentaires aux routines de conception réglée ? Devrait-on comprendre cette complémentarité dans le sens d'une plus grande variété d'instruments permettant de mieux aborder les *wicked-problems* de la ville contemporaine ? Y a-t-il un lien plus organique entre les routines de conception innovante et les routines de conception réglée, les premières permettant de reconcevoir les secondes ? Quelles seraient les caractéristiques de la fonction « Innovation » pour une organisation municipale - une fonction qui, dans certaines grandes entreprises, complète les processus de recherche et de développement ?
- Comment amorcer le déploiement de la conception innovante dans les grandes organisations municipales et dans la pratique professionnelle des urbanistes ? Y va-t-il des résistances et des obstacles ? Dans l'affirmative, quels moyens déployer et quelles méthodes mettre en place pour les contourner ? La création récente de laboratoires d'innovation urbaine dans certaines villes canadiennes, américaines et européennes pourrait-elle aller dans le sens d'une meilleure intégration de processus facilitant la divergence ?
- Quelles sont les mécaniques d'apprentissage et de mobilisation de ces routines de conception innovantes par les urbanistes dans leur pratique professionnelle ? Devrait-on réviser les référentiels et métiers des urbanistes largement cadrés par l'ordre professionnel ?

G. Schéma conceptuel de la thèse

Pour répondre à ces questions, notre thèse propose ainsi la structure présentée à la figure 1.

Figure 1. - Cheminement de la thèse

CHEMINEMENT DE LA THÈSE



Source : Nicolas Lavoie, 2020

Le thème A couvre essentiellement les chapitres 1, 2 et 4. Le thème B est essentiellement abordé dans les chapitres 2, 5, 6 et 7. Enfin, le thème C forme l'analyse globale de la thèse contenue dans les chapitres 8 et 9.

Cette thèse comprend quatre parties. La première partie vise à présenter deux régimes de conception des routines professionnelles en urbanisme, un régime qui relève de la conception réglée et un régime qui relève de la conception innovante. Nous aurons l'opportunité d'expliquer ce que nous entendons par la notion de conception, de régime de conception et de typologie de régime dans le chapitre 1. Nous tenterons de décrire ce qui nous apparaît comme un *dominant design* (voir encadré 6) de la conception réglée de l'urbanisme au Québec.

Encadré 6. - Définition de « Dominant design »

Il s'agit d'un concept provenant des sciences de la gestion qui identifie les principales caractéristiques et le fonctionnement d'un produit, d'une technologie, d'un service qui, rassemblées ensemble, définissent le standard d'un secteur d'activités (Abernathy et Utterback, 1978 ; Utterback et Abernathy, 1975). Comme le signale Utterback (1994, p. 24) « *a dominant design is the one that wins the allegiance of the marketplace, the one to which competitors and innovators must adhere if they hope to command significant market following* ». La présence et la combinaison de ces caractéristiques sont telles que toute organisation qui souhaite être concurrentielle se doit de les adopter. Une telle standardisation génère en particulier des effets positifs pour une organisation parce qu'elle facilite l'utilisation par un grand nombre d'acteurs.

Ce concept a d'abord été utilisé dans les organisations privées pour déterminer dans quel cadre doit s'inscrire une innovation : pour sortir du dominant design, une innovation doit donc être convaincante – l'exemple de l'iPhone en tant qu'« internet mobile » (il combine les avantages du téléphone classique avec l'accessibilité au monde par le réseau, le tout sans fil) – en est certainement une des plus belles illustrations. L'arrivée d'une telle technologie bouleverse le dominant design, compte tenu des effets transformatifs qu'il produit sur nos habitudes de vie. Nous verrons les possibles transpositions dans certaines sphères des sciences sociales, notamment en planification urbaine.

Enfin, mentionnons qu'il semble exister une certaine proximité entre les notions de routines (que nous définirons bientôt) et celle de dominant design, les premières contribuant à la standardisation, la diffusion et le pilotage du second.

Nous tenterons aussi de souligner quelques tentatives de définition d'une conception enrichie. À cet égard, nous formulerons toutefois quelques commentaires qui poussent vers la recherche d'un modèle de sortie. Nous soulignerons que ce modèle de sortie trouve un certain écho dans certaines formes de routines professionnelles en urbanisme qui s'intéressent à bien cadrer les problèmes (qu'ils soient *wicked* ou non) devant lesquels sont placés les urbanistes (*problem-framing*). Le chapitre 2 constituera une opportunité de décrire le contexte et les caractéristiques de ce régime de conception innovante permettant de mieux problématiser les questions urbaines. Les principaux éléments de cette théorie C-K seront présentés en détail. Pour mieux saisir son application pour notre discipline, un exemple d'application en urbanisme sera aussi présenté : celui d'un atelier de la maîtrise en urbanisme auquel nous avons été associés quatre années successives, de 2015 à 2018, lors de semestres d'hiver à l'Université de Montréal.

La troisième partie présentera nos trois recherches-interventions. Nous suivrons une ligne de présentation et d'analyse tracée par la méthode DKCP présentée plus haut. Le chapitre 5 présentera le cas du projet P37 expérimenté avec l'Arrondissement de Rosemont—La-Petite-Patrie, le chapitre 6 celui du parc Jean-Drapeau et le chapitre 7 celui expérimenté dans l'Arrondissement Ahuntsic—Cartierville avec la Fondation Berthiaume-du-Tremblay.

Enfin, la dernière partie proposera une analyse de la conception innovante et dans quelle mesure la démarche DKCP permet de mieux la cerner. Nous présenterons notamment au chapitre 8 une analyse des différentes données produites lors des trois recherches-interventions et comment elles permettent de mieux comprendre le cheminement de la conception innovante au sein de différentes organisations et de voir s'il existe des similitudes. Nous terminerons par un retour réflexif au chapitre 9 sur l'institutionnalisation de la conception innovante et tenterons d'en souligner quelques apprentissages pour la pratique de l'urbanisme au Québec. Nous proposerons de manière plus particulière ce qui pourrait constituer, à notre avis, une nouvelle routine de conception innovante générée par un jeu de cinq routines successives, mais fortement interreliées.

Nous concluons en précisant l'utilité de ces activités pour l'avenir de la pratique de l'urbanisme. Nous sommes d'avis que l'urbanisme en tant qu'activité de conception innovante (incluant évidemment une dimension prospective) pourrait permettre de régénérer l'identité des

objets urbains, notamment dans les phases préliminaires de vastes projets d'aménagement urbain comme celui de la transformation de l'ancien hippodrome de Montréal décrit au début de cette introduction. À condition de plonger dans cet inconnu quelque peu insaisissable, mais au potentiel insoupçonné et dont nous aurons, à travers cette thèse, tenté de souligner les mérites.

PARTIE 1

DE LA CONCEPTION RÉGLÉE À LA CONCEPTION INNOVANTE EN URBANISME

CHAPITRE 1

TROUVER UN PARADIGME COMPLÉMENTAIRE AU RÉGIME ACTUEL DE « CONCEPTION RÉGLÉE » DE L'URBANISME

L'urbanisme constitue une discipline des sciences humaines en constante ébullition, portée par de nombreux changements sociaux, technologiques et environnementaux. L'urbanisme conserve sa place de discipline phare pour imaginer le devenir des villes, tant au Québec qu'au Canada. Quant à l'urbaniste, celui-ci s'implique aussi dans plusieurs sphères, tant dans l'application réglementaire, pour valider le respect des autorisations et des réglementations (inspection municipale), dans le design des objets de la ville (domaine public, parcs, ruelles, etc.), dans l'aide qu'il apporte aux promoteurs immobiliers et autres grandes institutions. Il s'investit également de plus en plus pour accompagner les spécialistes de l'ingénierie et autres professionnelles et professionnels dans la planification des transports, désormais comprise dans une perspective plus globale de « mobilité des biens et des personnes »¹⁵.

Parmi ce vaste éventail de domaines d'application légaux, techniques, scientifiques ou communicationnels, l'urbanisme apparaît également comme une activité de conception qui s'applique dans une grande variété de champs d'application. Comme nous l'avons évoqué dans notre introduction, l'urbanisme s'affirme de plus en plus comme une activité de conception. Selon cette formulation, qui s'inspire des idées proposées par Schön (1980, 1993) et Simon (1969), l'urbanisme constitue en effet une « discipline de conception ». L'objectif de l'urbanisme (et conséquemment, le travail de l'urbaniste) vise à « concevoir » la bonne séquence de résolution de problèmes, de démarches exploratoires, de formulation de décisions éclairées, d'expérimentation, pour guider l'organisation d'une zone géographique afin de produire, à long terme, la plus grande « satisfaction » collective.

Nous proposons dans un premier temps de revenir sur cette notion d'« activité de conception » et les outils, processus et types de formation qui permettent de l'exercer sur des sujets et objets qui

¹⁵ Geste en apparence bénin, la Ville de Montréal a d'ailleurs récemment changé son organisation administrative pour rapprocher ces deux dimensions (Normandin, 2018). Alors qu'existait le Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine d'une part, et le Service des Infrastructures, de la Voirie et des Transports, plusieurs directions ont été repositionnées et un nouveau Service a été créé, celui de l'Urbanisme et de la Mobilité.

concernent la ville. Aussi performatifs¹⁶ soient-ils, ces outils, processus et formations finissent par produire un urbanisme établi, compris dont on peut interroger la capacité à répondre aux *wicked-problems*. Ces outils, méthodes et processus sont rédigés, construits, diffusés parmi les urbanistes de manière à atteindre des objectifs déterminés à l'avance. Pourtant, l'objet de leur attention, la ville, ses infrastructures, ses habitants, ses citoyens changent rapidement dans leur forme, leur utilité, leur besoin. Les instruments, outils, processus et méthodes ne suivent pas toujours le pas.

Nous analyserons ainsi l'adéquation de cette « conception réglée de l'urbanisme » aux enjeux de la ville demain, avec quelques exemples à l'appui. Nous verrons ensuite quelques tentatives d'enrichissement de cette conception réglée, tentatives dont nous évaluerons la portée. Il ne s'agit toutefois aucunement de faire une brève analyse historique de la conception en urbanisme, de ses modes de fonctionnement et de ses impacts sociaux ou politiques. D'autres l'ont fait mieux que nous (Freestone, 2014 ; Hall, 1992, 2014 ; Hirt, 2014 ; Ortiz, 2014 ; Phelps *et al.*, 2014). Nous souhaitons plutôt nous contenter d'identifier certains de ces outils qui contribuent à formaliser cette pratique et inciter les acteurs de cette communauté à discuter sur une base commune pour produire ce « bon urbanisme réglé ». Nous proposerons également un bilan de ces régimes de conception réglé et enrichi et expliquerons les raisons qui pointent vers un modèle de sortie de ce dominant design.

Nous terminerons ce chapitre en revenant également sur la notion de routines professionnelles. Nous ferons notamment valoir qu'à travers trois types de routines de l'urbaniste, celui orienté décision (*decision-making*), celui orienté solution de problèmes (*problem-solving*) et celui orienté vers le cadrage des problèmes (*problem-framing*), le troisième apparaît tout à fait adapté pour inscrire un modèle alternatif aux régimes de conception réglée ou enrichie.

¹⁶ Cet adjectif fait référence à la performativité, une notion complexe en sciences sociales. Les travaux de Michel Callon (1999, 2006b) ont notamment tenté d'en expliciter la portée, suivis par plusieurs autres (Aggeri, 2017 ; Akrich *et al.*, 2010 ; Brisset, 2015). Il s'agit en fait de considérer les actions non pas en fonction de leur bien-fondé, ou pour ce qu'elles sont, mais plutôt selon la portée de leurs effets lorsqu'elles sont mises en fonction. Ces effets dépendront alors de leur réceptivité par des acteurs (qui peuvent varier d'un groupe à l'autre) et par la transformation du milieu réceptif.

1.1 Quel régime de conception de l'urbanisme au Québec ?

Nous souhaitons d'abord revenir sur un des aspects du vaste champ d'expertise et de mise en branle de connaissances de l'urbanisme dans la littérature scientifique. Puis, nous souhaitons expliquer à l'aide de quelques exemples comment se traduit cette activité de conception dans le travail de l'urbanisme. Il dispose en effet de quelques outils pour soutenir cette activité de conception, bien que cette dernière s'accomplit dans un sens bien cadré. Après cette présentation, nous reviendrons justement sur cette affirmation que l'activité en urbanisme au Québec relève d'une conception réglée. Nous en expliquerons certaines caractéristiques.

1.1.1 L'urbanisme comme activité de conception

Nous revenons d'abord sur ce que nous entendons ici comme activité de conception, en présentant quelques auteurs clés qui présentent l'urbanisme en tant qu'activité de conception, ou, du moins, qui s'en inspire. Parmi les grands auteurs qui ont tenté de cerner les contours de l'urbanisme en ce sens figure en particulier Françoise Choay. Historienne des formes urbaines et de l'architecture, elle approche justement l'urbanisme comme « une discipline qui se distingue des arts urbains antérieurs par son caractère réflexif et critique, et par sa prétention scientifique » (Choay, 2014 [1965]). Le fondement de la planification urbaine s'appuie ainsi sur une nécessité de trouver des solutions justes et convergentes aux problématiques générées par la mise en débat des besoins individuels versus collectifs. L'urbanisme constitue dans cette optique une activité rationnelle qui s'intéresse à des problématiques réelles qu'il faut analyser en détail, à partir des causes individuelles jusqu'aux conséquences sur la collectivité et l'environnement urbain. Toutefois, entre fonctionnalisme et modernité, l'urbanisme doit aussi intégrer des considérations esthétiques, sensorielles, de manière à ce que la ville puisse encore être source de désirs pour ses citoyennes et citoyens, aujourd'hui comme demain.

D'un autre point de vue, on ne peut détacher l'urbanisme de sa portée sociale. Il ne s'agit pas seulement d'intervenir sur la ville en ne tenant pour acquis ses éléments techniques, mais de le faire en suivant des principes et valeurs précises. C'est en ce sens que Bourdin (2019) voit l'urbanisme comme le fait de « produire la plus grande urbanité possible », cette idée d'urbanité entendue comme étant la production de la complexité de la ville. L'urbanisme s'avère donc largement considéré en

fonction de sa capacité à moduler et à répondre à l'action collective. Les interventions doivent s'appuyer sur les besoins des actrices et acteurs de la ville, tant actuels que futurs (dans la mesure où l'urbanité est considérée en fonction du temps long de la ville).

Pour Beaudet (2007), l'urbaniste en tant que profession, porte sur la capacité de cerner, d'explorer, le documenter et de comprendre les phénomènes urbains. Cette inflexion s'effectuera à coup d'interventions précises, moins sur des objets spécifiques que sont les bâtiments (plutôt le propre de l'architecte), les infrastructures (plutôt le propre de l'ingénieur), les interactions sociales (plutôt le propre des sociologues et autres spécialistes de l'humain) que sur « l'organisation générale du cadre bâti et la distribution des fonctions, des usages et des activités » (Beaudet, 2007, p. 9) au profit de la collectivité d'abord, des parties prenantes, puis des individus. L'urbanisme s'avère une activité complexe, qui implique les interrelations d'un grand nombre d'« objets urbains » (lesdites fonctions ou activités et lesdits usages ou cadre bâti). Les possibilités d'interrelations de ces objets urbains s'avèrent infinies et il faut éviter de poser toujours les problèmes dans les mêmes termes ou d'offrir les mêmes solutions décontextualisées.

Arab (2004) s'interroge également sur la définition de l'urbanisme afin d'imaginer la ville comme une trajectoire à construire pour organiser les objets urbains mentionnés par Lacaze (2010). En poursuivant dans cette logique, les projets d'aménagements s'avèrent autant de parties de la ville à transformer à partir d'une lecture plus fine de ces objets urbains.

Le grand économiste et sociologue américain Herbert Simon s'est également intéressé à cette question de la conception dans ses travaux sur les sciences de l'artificiel¹⁷. Il envisage également que la conception de ces « artefacts artificiels » n'est pas que le résultat des seuls ingénieurs. Ainsi, « quiconque imagine quelque disposition visant à changer une situation existante en une situation préférée est concepteur » (Simon, 2004 [1969], p. 201). Les urbanistes devront en ce sens agir en tant que concepteurs de ce qu'ils appellent « la programmation urbaine ». Celle-ci se comprend comme une « activité créatrice de qualité » capable de « suffisamment satisfaire » les besoins des populations (qu'il appelle le « *satisficing* »).

¹⁷ Pour Simon, l'artificiel s'oppose au naturel. Est artificiel tout ce qui n'est pas naturel. L'artificiel suppose ainsi une intervention ou une fabrication de l'homme.

Lorsque nous avons à concevoir des systèmes aussi complexes que des villes, ou des bâtiments, ou des économies, nous renonçons à l'ambition de créer des systèmes qui optimiseraient quelque hypothétique fonction d'utilité. Nous nous interrogeons plutôt pour savoir si les différences de style [...] ne constituent pas des variantes très désirables du processus de conception, au lieu de les évaluer en termes de « meilleures » ou de « pires ». La variété dans les limites des contraintes à satisfaire peut-être une fin désirable en elle-même, ne serait-ce que parce qu'elle permet d'attacher de la valeur, non seulement au résultat, mais aussi à sa recherche ; autrement dit, de considérer que le processus de conception est par lui-même une activité de valeur pour quiconque y participe.

Nous avons l'habitude de considérer la programmation urbaine comme un moyen par lequel l'activité créatrice d'un planificateur permet d'édifier un système qui satisfera la population. Peut-être devrions-nous considérer la planification urbaine comme une activité créatrice de qualité à laquelle de nombreux membres d'une communauté peuvent avoir l'occasion de participer, à condition que nous ayons la sagesse d'organiser le processus en ce sens. (Simon, 2004 [1969], p. 233-34).

Cette position de Simon s'avère éclairante pour comprendre le double intérêt d'un processus de conception ; un tel processus est intéressant pour le résultat qu'il produit, mais aussi pour ce que le processus en soi permet d'apprendre sur le problème à corriger, sur les ressources impliquées, les nouveaux savoirs qui peuvent en émerger. Les urbanistes peuvent ainsi voir des avantages inédits à inventer de nouveaux processus, de nouveaux outils, de nouvelles méthodes susceptibles de créer de nouvelles solutions qui pourraient être source de nouveaux bonheurs.

En dehors de ces auteurs, la conception en urbanisme a fait somme toute l'objet d'un intérêt plutôt limité dans la littérature scientifique. Afin de pallier en partie ce qui apparaissait comme un manquement, notamment dans la littérature scientifique francophone, la revue *Riurba* a préparé un numéro spécial de sa jeune existence afin précisément de cerner la conception en tant qu'objet de recherche. Il s'agit somme toute d'un concept plus difficilement maîtrisable, alors que l'on retrouve plus fortement le concept dans les écoles d'architecture, dans le domaine artistique ou encore dans celui des ingénieurs. Faut-il s'inspirer alors de ces disciplines pour formaliser la conception dans le domaine de l'urbanisme ?

Il s'agit d'une hypothèse potentielle que soulèvent plus particulièrement Arab et Bourdin (2017), étant donné que l'urbanisme traditionnel (le planning) – c'est-à-dire la discipline dirigée de la planification et de l'organisation des comportements collectifs et de plus en plus individuels, de hiérarchisation des besoins, de spatialisation des activités dans l'espace urbain – ne suffit plus à

comprendre la complexité de la ville. Devant des phénomènes comme « la désindustrialisation, l'accroissement des échanges mondiaux de toutes sortes, la complexification des activités urbaines, l'émergence de sociétés d'individus, la radicalisation de la concurrence entre les villes », les instruments d'analyse traditionnelle des urbanistes appellent « au génie créateur » pour penser l'ambiance, de l'« événementiel ». Ce constat confirme que la ville n'est jamais statique, elle prend vie ou reprend son calme, soufflée par le dynamisme qui lui confère le rythme de ses habitants et qui contribuent à une recomposition autour de ces lieux qui prennent vie. L'urbaniste n'est plus simplement le seul à agir, il doit aussi coordonner les agissements des parties prenantes, qui veulent s'assurer que l'objet urbain leur correspond.

Dès lors, l'urbaniste doit contribuer à « ouvrir la boîte noire de l'invention » pour « rechercher la nouveauté », une tâche désormais bien plus importante « pour comprendre comment on fait la ville » (Arab et Bourdin, 2017). Or, ouvrir cette boîte s'avère possiblement plus complexe que chez les autres disciplines citées plus haut. L'urbaniste doit notamment composer avec l'espace urbain hérité, composer avec des enjeux de pouvoir, travailler avec la singularité des tissus, tenir compte d'un écosystème d'êtres humains qui ont des besoins inassouvis. Sans oublier nos descendants dont nous voulons assurer qu'ils disposent des mêmes opportunités que celles auxquelles les individus contemporains ont droit (Lavoie, 1998). L'option de la *tabula rasa* représente difficilement un scénario privilégié.

Peut-on alors identifier un « périmètre de la conception urbaine », comme le signalent les auteurs (Arab et Bourdin, 2017) ? Y a-t-il une réflexion théorique et une opérationnalisation particulière de conception en urbanisme ? Y a-t-il des outils et des méthodes particulières ? Nous sommes d'avis que de ces propos, quatre chemins peuvent se présenter :

1. Une invitation à la transversalité pour lier le plus adroitement possible entre le développement d'un modèle théorique et son application dans des contextes particuliers.
2. Le désir d'innovation peut notamment se traduire par une exploration de la créativité et de ses méthodes dans la « conception urbaine ».
3. Les différentes crises que traversent autant les grandes collectivités que celles établies dans des métropoles appellent « à raisonner sur les interdépendances et les mutualisations des

objets urbains et des interventions urbaines et, par extension, sur la capacité à organiser et gérer les interactions dans les collectifs de conception ».

4. La mise en œuvre de la conception urbaine ne se limite pas au projet urbain, tant s'en faut.

Nous tenterons d'avoir en tête le désir de faire converger ces quatre orientations dans la réflexion qui suit sur les outils actuels et ceux enrichis de l'urbanisme traditionnel, et de nous assurer de leur présence dans un nouveau modèle qui va au-delà du *dominant design*. Cette thèse pourrait permettre également, nous l'espérons, de mieux baliser l'urbanisme en tant qu'activité de conception.

Les quelques exemples présentés ici nous permettent, d'une part, de confirmer l'existence de cette activité de conception en urbanisme municipal. D'autre part, elle permet, nous l'estimons, de qualifier cette activité de conception comme relevant d'un « urbanisme réglé ».

1.1.1.1 Plan d'urbanisme

Le Plan d'urbanisme possède son utilité comme outil d'orientation de la ville. Il met d'abord de l'avant une organisation de la ville en fonction de certaines particularités territoriales. Puis, à partir d'une lecture de ces particularités territoriales, le Plan propose pour chacune ou plusieurs d'entre elles des orientations formulées en des termes génériques : grandes familles d'activités ; propositions de densité de construction ; répartitions des équipements publics par rapport aux bâtiments privés, etc. Ce « plan » présente alors une vue globale de l'espace urbain, de ce qu'il est aujourd'hui et vers où il serait souhaitable qu'il se dirige. De plus, l'horizon de planification s'avère généralement calqué sur la durée des mandats politiques (plus ou moins 5 ans).

L'Institut canadien des urbanistes (ICU) attribue depuis 1983 ses prix d'excellence en urbanisme aux projets d'organisations municipales ou de partenaires qui se distinguent par le déploiement de nouvelles stratégies urbanistiques. En 2005, l'ICU a attribué un de ses prix au Plan d'urbanisme de Montréal¹⁸. Ce document visait notamment à confirmer l'importance du centre-ville comme pôle d'attraction de la majorité des activités économiques, culturelles, sociales de la métropole québécoise, mais aussi d'y permettre de la densification résidentielle, tout en déterminant en périphérie des

¹⁸ <http://www.cip-icu.ca/Honneurs-et-prix/Laureats-des-prix-d-excellence-en-urbanisme>

secteurs qui devraient faire l'objet d'interventions particulières, pour des activités précises ou diversifiées. La consultation publique (Office de consultation publique de Montréal, 2004) a notamment souligné des débats cruciaux sur des interventions prioritaires dans certains domaines (en habitation en particulier) et des controverses sur les sommes à investir en mobilité (dirigées vers les infrastructures routières ou les transports publics ou alternatifs ?). Plusieurs questions ont aussi été soulevées sur les mécaniques de reddition de comptes et la participation itérative des parties prenantes¹⁹.

De façon plus générale, bien que cet exemple ne permette pas nécessairement d'en expliquer toute la complexité, signalons pour notre propos que le contenu du Plan d'urbanisme propose souvent la poursuite des grandes tendances déjà en place. Il y a bien quelques opérations intéressantes dans certaines organisations municipales ou territoriales ici ou ailleurs qui cherchent à intégrer dès maintenant des tendances sociales ou économiques perturbatrices (Mahmud, 2011 ; Robitaille *et al.*, 2014 ; Weigand *et al.*, 2013), mais celles-ci considèrent trop peu les transformations radicales que celles-ci peuvent générer à long terme. Nous verrons l'intérêt de ce type de démarche et comment il peut réellement être utile pour transformer l'identité future des objets urbains.

1.1.1.2 Des outils de contrôle ouverts, mais limitant la « conception »

Un des outils pour concrétiser le développement urbain dans la plupart des villes et territoires occidentaux se trouve être celui du zonage. Cette mécanique, utilisée autant au Québec, au Canada qu'aux États-Unis ou en Europe, découpe la ville en plusieurs « zones » dans lesquelles des normes s'appliquent : hauteur et marges de recul des bâtiments, types d'activités permises, types de constructions permises à l'avant des bâtiments ou dans les cours, etc. L'application universelle de ces normes rend la possibilité d'innover ou de faire différent plutôt limitée, bien qu'elles constituent une manière très efficace de gérer le territoire.

Pour pallier cette rigidité et laisser une certaine place à la nouveauté, le gouvernement du Québec a adopté de nouveaux outils réglementaires. L'adoption de ces dispositions en 1989 visait à amoindrir l'application universelle de certaines dispositions de zonage en permettant l'évaluation

¹⁹ Les discussions amorcées en 2020 par l'administration actuelle de la Ville de Montréal sur le nouveau plan d'urbanisme seront notamment une belle opportunité pour valider l'atteinte de ces divers objectifs.

discrétionnaire (Lechasseur, 2000). Ce caractère discrétionnaire est toutefois encadré par des dispositions législatives subjectives ; en effet, l'interprétation du respect des critères est laissée aux mains d'instances (directions d'urbanisme, comité consultatif d'urbanisme, conseils municipaux) qui tranchent avec le caractère prescriptif du zonage.

Les plans d'implantation et d'intégration architecturale visent à harmoniser l'apparence et les implantations des bâtiments. Ils permettent une évaluation qualitative d'un projet proposé par un propriétaire en tenant compte des particularités de chaque situation (Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, 2018). La dimension discrétionnaire est validée par des objectifs plutôt que des normes, et la validation de ces objectifs s'effectue à partir de critères. L'évaluation de la conformité de ces critères est effectuée par les fonctionnaires de la Ville. Elle permet donc à un requérant une certaine marge de manœuvre afin qu'il puisse proposer lui-même son interprétation de ces critères. Les interventions sur les bâtiments ainsi présentées peuvent donc prendre la forme d'un éventail de possibilités sur le plan de la forme et des caractéristiques architecturales, ainsi que de l'implantation d'un bâtiment, tant que les critères sont respectés. En un certain sens, le côté discrétionnaire permet quelques fois de faire émerger des propositions audacieuses.

Toutefois, cette discrétion et cette audace comportent des limites. La formulation à la fois des objectifs et des critères doit tout de même faire l'objet d'une approbation, puisqu'ils doivent s'insérer dans un règlement auquel la population doit avoir accès. Le langage utilisé doit être facilement accessible. Ainsi, l'innovation demeure quand même cadrée par ce règlement. De plus, les problématiques auxquelles doit répondre l'insertion des bâtiments demeurent rapidement établies, évidemment. Cependant, lorsque des professionnelles ou professionnels sont impliqués (architectes, urbanistes, ingénieurs, architectes de paysage, designers, etc.), celles-ci ou ceux-ci peuvent suivre une démarche qui les conduit à proposer des solutions « hors de la boîte », mais le promoteur ou propriétaire se trouve exclu de cette démarche. Le résultat final fait rapidement oublier la démarche de conception elle-même.

1.1.1.3 La consultation citoyenne ouverte, efficace, mais trop rapidement convergente

La sollicitation de l'opinion citoyenne et des parties prenantes dans la conduite d'interventions municipales ou la préparation de plans ou politiques constituent une composante importante de la pratique de l'urbanisme ici comme ailleurs. Le niveau de participation, la capacité de faire émerger les véritables nœuds des problématiques urbaines, la possibilité de faire parler les clientèles moins favorisées ou opprimées font désormais partie du travail quotidien des organisations municipales et élues ou élus de manière générale, et, conséquemment, des urbanistes. Le modèle québécois a ainsi été marqué pendant des décennies par un rapport de force entre le modèle dominant de la consultation sous la forme des assemblées publiques et la possibilité d'opposition référendaire, par rapport à certains modèles privilégiant une consultation par quartier (Ville de Québec) et consultation élargie (Ville de Montréal) (Bherer, 2011). De plus, le modèle de consultation privilégié au Québec a démontré son utilité pour forger des consensus sur certaines questions particulières, notamment en matière de développement durable (Gariépy et Gauthier, 2009).

À cet égard, le gouvernement du Québec a consacré l'importance de cette pratique en modifiant en 2017 la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme en insérant une section dans la loi consacrée précisément à la participation publique. Une politique de consultation publique vise notamment à favoriser une « une réelle capacité d'influence »²⁰ en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire.

La Ville de Montréal avait fait figure de pionnière en cette matière en créant en 2002 l'Office de consultation publique de Montréal. Cet organisme, distinct de l'organisation municipale proprement dite²¹, dispose de sa propre administration. Après 18 ans d'opérations, le bilan des activités de l'OCPM demeure notable sur l'accroissement de la participation, tant en termes quantitatifs que qualitatifs (Ollivier *et al.*, 2018). La diversité des mécaniques de consultation (audition des opinions, production de mémoires, tables rondes, activités de rétroaction, questionnaires en lignes, sondages, etc.) a certainement contribué à la participation des clientèles sensibles. De la même façon, les services

²⁰ Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (chap. A-19.1), article 83.4, para 4°.

²¹ Bien que l'OCPM gère les consultations publiques à l'abri de l'influence des membres du conseil municipal, l'organisme dépend toujours de ce dernier pour l'octroi des budgets et la réception des mandats. L'OCPM dispose toutefois d'une capacité à mener des mandats par elle-même, mais doit obtenir l'appui financier des instances municipales pour ensuite procéder.

connexes (disponibilité de documents audio, documents simplifiés versus documents plus étoffés, halte-garderie, jeux de rôle, etc.) démontrent à quel point les pratiques inclusives demeurent une partie fondamentale de l'organisme.

Cependant, malgré la pertinence des outils utilisés, l'OCPM demeure un organisme préoccupé par l'influence de la participation citoyenne. Les opinions doivent permettre d'éclairer l'action collective et, conséquemment, les instances décisionnelles. Les sujets discutés pourraient permettre d'explorer de nouvelles voies et de contribuer à l'identification de nouvelles connaissances utiles pour l'avenir. À la lecture des différents rapports de consultation, dont plusieurs portent sur des questions initiées – avec une grande pertinence – par l'organisme, force est de constater que la qualité de la consultation porte davantage sur le nombre et la diversité des opinions formulées que sur l'exploration de l'inconnu, ce qui pourrait être davantage utile. Nous verrons que cette situation peut s'expliquer par une méconnaissance des outils adaptés à de telles démarches, outils que nous proposons notamment de présenter.

1.1.1.4 Schéma conceptuel et conditionnement à la conception

Dans certains cas, l'énoncé de vision urbaine suppose une étape préalable, soit de proposer, pour discussion ou débat, une idée maîtresse sur laquelle viendraient s'appuyer les autres interventions municipales. Cette idée forte sera représentée sous la forme d'une illustration, un schéma conceptuel, qui doit être capable « d'une part de fonder la compréhension et l'adhésion du plus grand nombre, et d'autre part de susciter une projection collective dans un avenir désirable ». Il vise ainsi à faire émerger des possibilités à long terme et constitue donc un excellent outil pour amorcer ou établir un dialogue entre les différents acteurs de la ville²².

Le schéma conceptuel sert peut-être trop souvent à organiser les connaissances du concepteur et moins à être compris du lecteur. En effet, le schéma conceptuel peut avoir des effets cognitifs limités en conditionnant ou orientant le regard de l'utilisateur (celui qui regarde) dans un sens « décidé » (volontairement ou involontairement) par le concepteur. Un de ses principaux effets limitatifs serait notamment d'inscrire le projet dans une temporalité précise. Or, l'urbaniste cherche aussi, en

²² On peut notamment retrouver plusieurs exemples de schémas de développement qui expliquent et décrivent cette situation. Voir notamment Chiappero (2002).

recourant à ces instruments de représentation graphique, à projeter le regard vers le ou les futur(s) d'un territoire. Cette prospective territoriale semble donc, de prime abord, pouvoir difficilement compter sur le sketch pour illustrer le ou les devenirs possibles de la ville, perdant ainsi un pouvoir de persuasion non négligeable. Il semble donc y avoir une opportunité d'identifier, voire de développer un langage visuel particulier qui permettrait, non pas de projeter le regard, mais de proposer des éléments de réflexion que chaque lecteur de la représentation graphique pourrait interpréter à sa guise.

1.1.1.5 Des politiques locales opérationnalisées

Les urbanistes œuvrant dans les organisations municipales peuvent également avoir comme mandat de concevoir des incitatifs légaux ou financiers pour infléchir le développement territorial. Ces programmes peuvent aller du plus général – comme les programmes de financement de grandes initiatives mondiales²³ – au particulier – comme des programmes de financement locaux des infrastructures du logement. Si les outils financiers occupent une place prépondérante, on voit de plus en plus apparaître des propositions d'interventions ponctuelles dans le temps et l'espace. Il s'agit souvent de politiques ou programmes ciblés qui pallient l'absence ou l'utilisation mitigée des instruments de planification, réglementaires ou financiers.

Dans son très bien nommé « Guide : La prise de décision en urbanisme » (Fontaine *et al.*, 2018), le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation²⁴ présente quelques-uns de ces outils d'intervention si utiles aux urbanistes.

²³ On peut notamment évoquer les discussions autour de grands enjeux mondiaux de types « Accord de Paris sur le climat » (Nations Unies, 2015) ou encore grandes réunions de type Habitat III (Nations Unies, 2015) visant à repositionner le rôle des villes sur l'échiquier politique environnemental.

²⁴ La désignation de ce ministère du gouvernement du Québec a changé depuis sa création en 1981. Il a été tour à tour : ministère des Affaires municipales et de la Métropole ; ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir ; ministère des Affaires municipales et des Régions ; ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Organisation territoriale ; et maintenant ministère des Affaires municipales et de l'Habitation. Son mandat est toutefois demeuré détaché d'autres ministères, comme les Ressources naturelles, l'environnement et le développement durable, ou les transports, dont les activités recoupent pourtant l'aménagement du territoire. Toujours est-il que les différentes appellations ont confronté la discipline de l'urbanisme dans sa dimension politique, comme « activité » qui relève des élus municipaux. On peut notamment lire Beudet et Proulx pour un éclaircissement sur cette dimension (Beudet, 2004, 2007 ; Proulx, 2008).

Encadré 7. - Programme de réaménagement des rues montréalaises

L'exemple montréalais du Programme des rues piétonnes nous apparaît comme une de ces réponses aux défis de la nouvelle ville. Il s'agit d'un programme d'intervention conduit par la Ville de Montréal en étroite collaboration avec les arrondissements (Ville de Montréal, 2019a). Il vise à permettre la transformation de ces espaces pour faciliter une réappropriation de l'espace public que constituent les rues. Ces projets sont menés par citoyens ou parties prenantes locales qui désirent déployer une diversité d'activités à même la rue, généralement en continuité des trottoirs. Des interventions ciblées sont alors proposées pour faciliter l'installation de ces activités ; les interventions requises (aménagement de « placottoirs », installation de bancs, modifications dans la nature des revêtements de surface, etc.) sont alors confiées à des entrepreneurs par la municipalité. Dans ses grandes lignes, le programme vise une transformation de l'espace public « pour que les rues passent de liens à lieux » (Ville de Montréal, 2019a). Ces interventions sont généralement conduites sur une période de trois ans : une première année pour tester les aménagements ; une seconde année pour corriger les difficultés rencontrées la première année ; la troisième année pour pérenniser les aménagements. Plusieurs critères doivent être atteints pour que les projets-pilotes puissent aller de l'avant. Ils doivent notamment faire l'objet d'un appui, voire d'une implication, des parties prenantes. Ce programme a permis la transformation de près de 15 rues depuis 2015, s'ajoutant à celles déjà existantes²⁵.

S'il est vrai que le pouvoir d'attractivité de ces rues a définitivement pu être consolidé, ce programme n'a pas donné lieu toutefois à des questionnements sur la nature de la rue dans l'avenir ni sur la transformation de son identité. Au-delà de l'ouverture/fermeture à certaines périodes, le changement de matérialité ou encore l'« occupation » des lieux par différents objets ou activités, il n'y a pas eu de questionnement sur l'après. Comment peut-on optimiser la rencontre de tous ces gens à des moments précis ? Comment assurer une présence sur ces lieux réaménagés dans les heures creuses ? Peut-on aller plus loin : de lieux à liens à... parcours d'apprentissage, à ancrage social, à... Il serait possible de conduire la réflexion encore plus loin. Pourquoi ne pas parler, par exemple, sur rue rétractable²⁶ ? Ou encore, qu'est-ce que pourrait signifier une rue « hub de vie » (Lavadinho, 2012) pour les gens ? Cette nouvelle désignation ajoute-t-elle de nouvelles capacités ?

La principale difficulté de ces pratiques locales ou programmes particuliers réside souvent dans le fait de mettre en évidence les effets interventionnistes. Ils constituent d'excellents supports communicationnels pour démontrer et justifier la détermination des personnes élues à résoudre concrètement les difficultés vécues par certaines clientèles. Cependant, ils sont rarement énoncés pour ouvrir les besoins et attentes futurs des citoyennes et citoyens. Leurs objectifs, souvent pratiques, visent l'opérationnalisation de solutions pratiques mises en place pour montrer la capacité des organisations municipales à prodiguer rapidement des solutions. Les politiques locales et autres

²⁵ Voir : <https://ville.montreal.qc.ca/ruespietonnees/>

²⁶ Cette idée est une reprise de celle de station d'autobus rétractable évoquée dans Le Masson et al. (2006).

utilisations d'outils de prise de décisions et d'actions s'avèrent donc encore moins intéressées à la transformation de l'identité de l'objet urbain.

1.1.2 La formation des urbanistes attachée aux activités « professionnalisantes »

Les urbanistes forment une communauté capable d'interpréter et de construire une base de connaissances spécifique à un problème. Les « urbanistes » (dans le sens de ceux qui travaillent sur les problèmes urbains), comme les professionnels d'autres disciplines, forment un regroupement d'individus qui partagent des formations, des connaissances, une expertise commune, tout comme un langage et des méthodes d'intervention.

L'expertise des urbanistes se forme notamment au gré de leurs réussites : résolution de crises, évitement de problèmes – par la mise en place de politiques, par exemple la satisfaction des élites, la satisfaction des citoyens, le « fonctionnement » d'un quartier, etc. Il doit être à l'affût des changements, porter son regard au loin. Cependant, l'importance des programmes de formation et la reconnaissance des acquis contribuent également à développer un « urbanisme réglé ».

Les urbanistes construisent ainsi leur savoir notamment dans des activités de formation universitaire ou professionnelle. En ce qui concerne la formation universitaire, plusieurs institutions d'enseignements québécoises dispensent des programmes en lien de près ou de loin avec le développement des connaissances susceptibles d'être mobilisées par les futures et futurs urbanistes²⁷ : le réseau des universités du Québec dispense un programme à Montréal (études urbaines), en Outaouais (sciences sociales), à Rimouski (développement régional et territorial), en Abitibi-

²⁷ Une importante nuance s'impose ici. Certains de ces programmes traitent de questions urbaines ou régionales qui sont éloignées de ce qu'est l'urbanisme proprement dit. Scherrer (2010) a notamment souligné les distinctions évidentes entre le courant des études urbaines et celui de l'urbanisme, les premières faisant référence à un champ interdisciplinaire regroupant un ensemble de savoirs appliqués à différents objets qui composent la ville, alors que le second fait référence à un ensemble de compétences et d'outils relatifs à une activité professionnelle. La distinction existe d'ailleurs dans le monde anglophone avec des publications spécialement dédiées, d'une part au champ des *Urban Studies*, d'autre part à celui de l'*Urban Planning*. Pour notre propos, nous estimons qu'une compréhension plus large du champ de compétences professionnelles de l'urbaniste est indispensable ici, puisque la profession, autant à la Ville de Montréal qu'ailleurs, n'est pas un champ de pratique protégé et l'adhésion à l'Ordre des urbanistes du Québec n'est pas toujours un prérequis pour être « urbaniste ». À la Ville de Montréal, le titre de l'emploi est d'ailleurs celui de conseillère ou conseiller en aménagement. À la Ville de Laval, de conseillère ou conseiller en planification. À la Ville de Québec, de conseillère ou conseiller en urbanisme.

Témiscamingue (écologie territoriale). Les universités de Montréal (urbanisme), Laval (aménagement du territoire), McGill (*Planning*), Concordia (*Geography, Planning, Environment*), ainsi que l'Institut national de recherche scientifique – Urbanisation, culture et société (INRS-UCS) forment également des professionnelles ou professionnels de l'aménagement du territoire dans des programmes liés de près ou de loin à la planification urbaine.

Du côté du développement des compétences professionnelles, les programmes universitaires de planification urbaine mettent l'accent sur l'apprentissage et l'application d'une variété d'outils réglementaires et de gestion territoriale. Cet apprentissage alterne entre l'enseignement des grandes théories et principes en urbanisme, des activités pédagogiques sur les dimensions légales et juridiques des apprentissages pragmatiques en transport ou en environnement, des formations plus spécifiques ayant recours aux outils courants (autant les systèmes d'informations géographiques que les normes de présentations). La nature conceptuelle de la profession prévoit également des ateliers spécifiques. Il s'agit généralement d'un atelier traditionnel, relevant du modèle « atelier cœur de l'enseignement professionnel » (Heumann et Wetmore, 1984), s'inscrivant dans la formule de la récapitulation d'un projet complet (du diagnostic à la mise en œuvre), inspiré du séquençage des ateliers d'architecture pour former au design complet, et en phase avec les meilleures pratiques et exigences professionnelles contemporaines au Québec. Ainsi, compte tenu de la diversité des domaines d'intervention dans lesquels l'urbaniste peut être impliqué (Myers 1997, Lacaze 2010, Fischler 2012), la finissante ou le finissant en urbanisme devient plutôt un ou une généraliste qu'un ou une spécialiste. Analyser un problème et en synthétiser les contours, être capable de communiquer à une diversité de publics, la capacité d'identifier des informations originales et posséder des compétences dans le design urbain et spatial, l'analyse de données, l'organisation de la communauté, etc. (Greenlee *et al.*, 2015), permettront aux jeunes urbanistes de proposer cette vue d'ensemble de la ville, de ses problématiques actuelles, mais aussi et surtout de ses défis futurs. Cependant, mis à part quelques exceptions²⁸, nous avons constaté à la lecture des différents programmes qu'il n'y a pas de formation spécifique au Québec sur la façon d'innover, comme dans la plupart des programmes en architecture (qui s'intéressent aux

²⁸ Quelques nouvelles activités de formation sont apparues récemment, notamment dans la maîtrise en urbanisme à l'École d'urbanisme et d'architecture de Montréal (Scherrer *et al.*, 2017), et aussi dans le cadre du DESS en écodesign stratégique (avec un atelier pour imaginer le corridor Darlington éco-innovant en 2030 – et non plus simplement un corridor de biodiversité – auquel l'auteur de cette thèse a été associé à l'hiver 2019).

« nouveautés » en matière d'organisation de l'espace, de matérialité, de technologies, etc.) ou encore dans des programmes de *design thinking*.

En ce qui a trait au cas québécois, les activités de formation en urbanisme et des programmes de formation sont influencées par l'encadrement de l'Ordre des urbanistes du Québec (OUQ)²⁹. Cet organisme travaille à la fois à la validation des compétences et aptitudes nécessaires pour porter le titre d'urbaniste, à la défense du public, à la valorisation de la profession, à la formation continue, etc. La mise en place de cet ordre professionnel s'effectue à une époque plutôt foisonnante de l'urbanisme. Les programmes font aussi l'objet d'une validation auprès de l'Ordre des urbanistes du Québec afin de s'assurer d'une complémentarité entre la réalité terrain et les aptitudes et compétences nécessaires pour pouvoir être « un bon urbaniste ». Cette évaluation s'effectue notamment à travers le *Comité de formation des urbanistes* et le *Comité d'évaluation des formations disciplinaires*.

L'activité de l'OUQ s'effectue également de nos jours à travers deux contributions notables. La première touche à la publication de la revue de l'ordre professionnel, *Urbanité*³⁰. Cette revue présente, à raison de quatre fois par année, des dossiers thématiques, des études de cas, des analyses de décisions récentes rendues par les tribunaux, etc. Elle documente aussi des processus réussis à travers des villes d'ici ou d'ailleurs en matière d'aménagement du territoire. L'autre contribution de l'OUQ prend la forme d'organisation d'un congrès annuel dont la localisation se promène dans une ville différente du Québec d'année en année. Cette activité permet à la communauté des urbanistes de se retrouver entre eux et de partager les savoirs les plus récents et les bons coups réalisés par les membres. Chaque année, un thème différent est abordé³¹. L'Institut canadien des urbanistes (ICU) effectue un travail similaire à celui de l'OUQ ; la particularité québécoise (langue, influence française, etc.) ayant poussé les intervenants du Québec à mettre en place une organisation distincte. Plus loin

²⁹ L'OUQ a été mis en place en 1963 pour prendre la place de l'Association des urbanistes professionnels du Québec (2014), plusieurs années après celle de la *Town Planning Institute of Canada*, maintenant connue comme l'Institut canadien des urbanistes (ICU).

³⁰ D'autres revues ont également contribué à forger une vision réglée de l'urbanisme au Québec. On peut penser par exemple à la Revue québécoise d'urbanisme, à *Trames*, à *Plan Canada* (la revue de l'ICU). Certaines sont également moins connues du Québec étant donné leur caractère scientifique ou scientifico-professionnel. On peut penser aux revues *Urban Studies*, *Journal of the American Planning Association*, *Journal of Planning Education and Research*, et plus récemment *Riurba* (riurba.net).

³¹ En 2019, le thème principal des discussions portait sur l'urbanisme en région. En 2018, le thème tournait autour du concept de résilience.

de nous, en France, la revue *Urbanisme* existe depuis 1932. Numéro après numéro, elle aborde une ou plusieurs questions propres à la discipline avec toujours, au centre, une discussion sur un enjeu contemporain.

Toutefois, ces activités professionnelles privilégient le partage de connaissances au lieu de leur enrichissement. Ces activités sont organisées par et pour les urbanistes pour diffuser les bons coups. Mais très peu d'activités s'interrogent sur la transformation possible de l'objet urbain. Ce faisant, il y a très peu de remises en question des fondements des référentiels en urbanisme et encore moins de tentatives de régénération. Sur le plan du perfectionnement professionnel, les programmes universitaires en urbanisme mettent l'accent sur l'apprentissage et l'application d'une variété d'outils de vérification réglementaire.

1.2 Le partage d'un « dominant design model » : une conception réglée de l'urbanisme

Cette mise en place d'un processus établi existe dans de nombreuses organisations. Utterback et Abernathy (1975) ont signalé que ce cheminement particulier propre à une organisation contribue à ce qu'elle soit reconnue comme innovante par ses concurrents. Cette reconnaissance peut être tacite ou implicite : la reconnaissance d'une efficacité particulière permet que le processus soit reconnu comme un modèle de conception et d'intervention dominant (Abernathy et Utterback, 1978). Elle conduit à faire émerger un modèle dominant de production de l'innovation (*dominant design*). Le dominant design renforce la standardisation des processus, ce qui augmente l'efficacité des membres dans la mise en forme des nouvelles connaissances, ou encore contribue à confirmer leur domination en tant qu'agent de changement à l'intérieur d'une organisation.

Il nous apparaît que ce modèle de *dominant design* existe également chez les urbanistes œuvrant dans les organisations municipales. Bien qu'ils ou elles ne travaillent pas dans le domaine industriel, et que les citoyennes et citoyens d'une ville ne soient pas que des consommatrices ou consommateurs, le concept de modèle dominant apparaît tout à fait transposable à l'urbanisme et aux urbanistes. Le partage des principaux outils que sont le plan d'urbanisme et le zonage, la mise en route de politiques, tout comme la formation et le partage des connaissances à travers des outils de communication, convergent dans une direction relativement bien cadrée par les urbanistes. Les

apprentissages et formations portent sur le recours à des décisions et des projets dont on connaît la performance et l'adaptabilité à toutes les situations (Lee *et al.*, 1995).

S'ils ne livrent pas spécifiquement un produit, les urbanistes doivent proposer des orientations aux décideurs pour à la fois attirer des entreprises et des promoteurs, qui créeront de l'activité économique à l'intérieur de bâtiments plus ou moins bien intégrés dans leur milieu environnant, qui généreront de l'activité urbaine, le tout relié par des infrastructures cohérentes et qui respecteront les capacités des écosystèmes. Les urbanistes ont adopté des modèles pour tenir compte de l'influence de ces différents facteurs. Ainsi, nous comprenons qu'un des objectifs de l'urbanisme consiste à cerner le problème de base qui lui est présenté. Il aura alors pour tâche d'imaginer de nouvelles manières d'exposer les composantes et caractéristiques sociales en jeu et quelles réponses le territoire de la ville peut leur offrir. Selon la profondeur de la réflexion, il pourra ou non concevoir des propositions novatrices.

Notre approche suggère que le *dominant design* prend la forme d'une « conception réglée de l'urbanisme » : celle-ci cadre l'action collective pour la rendre efficace dans un contexte donné, selon des règles qui en assurent la prévisibilité. Elle s'avère toutefois moins convaincante pour guider le changement à long terme. En effet, l'urbanisme de conception réglée permet d'encadrer le développement de la ville avec ses outils (plans, règlements, instruments financiers, outils de consultation, projet pilote, etc.) dont les performances sont connues³² à l'avance.

Elle se décline par l'utilisation par les urbanistes intégrés dans les organisations municipales d'un idéal type de planification : de plans d'urbanisme dont le délai de production est calqué sur l'horizon politique (4-5 ans) ; d'une réglementation d'urbanisme (surtout le zonage, mais aussi le PIIA) pour consolider l'existant ; sur des investissements dans les infrastructures de mobilité basés sur les données passées et sur la continuité de la demande ; sur des outils financiers pour soutenir la poursuite d'activités commerciales ou industrielles ; sur la mise en route de projets « innovants » dont on précise d'entrée de jeu les objectifs à atteindre ; sur le soutien aux décisions municipales par des organismes partenaires, soucieux que leurs actions soient bien maîtrisées, de maintenir la collaboration avec les

³² Nous nous limitons volontairement à la structuration des villes du Québec, bien qu'il soit tout à fait possible et vraisemblable d'en transposer les principes aux villes canadiennes, nord-américaines, qui utilisent sensiblement les mêmes outils que nous, voire même aux villes européennes.

organisations municipales ; sur un souci de faire différemment en reprenant sans contextualisation adéquate des réussites d'ailleurs ; avec des formations, tant universitaires que continues, basées sur le partage d'informations plutôt que sur la création de nouvelles connaissances. Essentiellement, le contrôle par les urbanistes (et les décideurs) des tenants et aboutissants de la planification du territoire des villes et de la préparation au métier s'avère contrôlé, réglé. Ils proviennent du milieu communautaire (corporations de développement communautaire, groupes de ressources techniques), économique (chambres de commerce, instituts), environnemental (conseils régionaux de l'environnement, Équiterre, Centre d'écologie urbaine), ils revendiquent une question en particulier (Front d'action populaire en réaménagement urbain - FRAPRU), ou ils font partie d'une nouvelle génération d'acteurs (Jalon, La Pépinière). Ils constituent donc des formes d'expression d'un urbanisme réglé.

Il y aurait donc une forme de « bon urbanisme de conception réglée » au Québec. Il provient de recours à des outils, méthodes ou processus qui sont sensiblement les mêmes d'un projet à l'autre :

- La démarche de départ repose sur un diagnostic précis des capacités offertes par le territoire.
- Les démarches de planifications ont identifié les actrices et acteurs et leur connaissance est précisée à l'avance. Ces actrices et acteurs proviennent du milieu communautaire, économique, environnemental, ou font partie d'une coalition d'intérêts.
- Dans la quasi-totalité des cas, tous ces actrices et acteurs auront voix au chapitre, et auront l'opportunité de participer au débat, peu importe si contenu des débats est basé sur des réussites auxquelles ces individus n'ont pas nécessairement participé ou une expérience très individualiste.
- Le raisonnement des urbanistes porte sur des dimensions fonctionnelles de l'objet urbain identifié, ainsi que sur la transformation à partir de propositions connues et maîtrisées.
- Les critères de performance sont également connus et adaptés à la difficulté du projet ou de l'intervention envisagée, avant même le démarrage de la réflexion. On insiste sur la poursuite des activités industrielles plutôt qu'une meilleure proximité avec d'autres types d'usages pour créer des synergies ; on favorise le maintien de modes de transport plutôt que leur transformation radicale en objet d'expérience.
- Les outils de gestion respectent les balises données par les administrations municipales et s'accordent avec l'approche théorique retenue.

- L'évaluation des propositions s'effectue en fonction du respect d'une certaine qualité de projet (en termes esthétiques, de fonctionnalité – par exemple, en matière d'accessibilité universelle – de respect prévu des budgets et d'un échéancier contrôlé. Il y a peu ou pas de place à la surprise.

Alors que la plupart des approches évoquées plus haut mentionnent la nécessité de dépasser l'incertitude des effets à long terme de l'action collective et implorent d'imaginer un avenir durable, elles contraignent à chercher des réponses dans un bassin de connaissances restreint. Nous verrons dans la section suivante comment il est possible de penser en dehors de la boîte, même pour des organisations municipales.

1.3 Quelques propositions d'une codification réglée enrichie en urbanisme, mais encore insuffisante

Nous soulignons que cette « conception réglée de l'urbanisme » doit s'enrichir pour pouvoir se coller aux défis de la ville de demain. Quelques tentatives d'enrichissement ont été conduites ces dernières années au Québec et ailleurs. Nous nous permettons de les présenter tour à tour afin de valider leur potentiel génératif.

1.3.1 Le *form-based code* ou la forme urbaine comme objectif de qualité de vie

Le recours au zonage et aux règles de contrôle des constructions privées, à leurs occupations et aux activités a laissé en plan la relation qui devrait s'établir entre ces constructions et le domaine public (Talen, 2009). Dans cet esprit, les interventions dans un secteur en particulier devraient donner lieu à une réflexion sur l'atmosphère que l'on souhaite recréer. Le « *form-based code* » constitue en ce sens un nouveau type de normes visant à contrôler différemment l'insertion des bâtiments dans leur environnement immédiat. Il propose d'établir une relation plus complète entre le domaine privé, dans lequel interviennent les particuliers et les promoteurs, et le domaine public, qui demeure de juridiction municipale.

Le *Form-Based Code Institute* américain en donne une définition éclairante (2019) :

A form-based code is a land development regulation that fosters predictable built results and a high-quality public realm by using physical form (rather than separation of uses) as the organizing principle for the code. A form-based code is a regulation, not a mere guideline,

adopted into city, town, or county law. A form-based code offers a powerful alternative to conventional zoning regulation.

Le *form-based code* constitue donc un outil qui s'intéresse à la forme physique de l'interface entre le domaine public et le domaine privé.

Au lieu de se concentrer sur les usages d'un bloc de territoire, le *form-based code* insiste sur la double relation horizontale et verticale des divers éléments (bâtiments, mobilier urbain, plantations, affichage, etc.) qui composent la forme urbaine (L'Atelier urbain, 2017). Elle suppose au préalable un important travail de subdivision du territoire par des transects, sortes de lignes géographiques imaginaires (Jouret, 1972). Le transect vise non seulement à reconnaître les limites de certains territoires qui possèdent des caractéristiques similaires, mais aussi qui sont susceptibles de créer, à terme, des « environnements immersifs » souhaitables (Duany et Talen, 2007).

Il ne s'agit pas nécessairement d'une pratique nouvelle. En effet, il a été possible de retracer chez les anciennes civilisations égyptiennes ou grecques des prescriptions normatives concernant cette indissociable relation entre la structure publique de la rue et les constructions attenantes (Talen, 2009). Plus récemment, certaines villes ont remplacé le zonage conventionnel par des principes de *form-based code*, capables de créer des environnements urbains beaucoup plus à même de créer des environnements invitants pour les activités des quartiers et davantage sensibles aux écosystèmes urbains (Garde, 2018 ; Talen, 2013). Quelques organisations municipales québécoises ont adopté des cadres normatifs privilégiant le *form-based code* au règlement de zonage. On peut par exemple penser aux villes de Bromont, de Candiac de Terrebonne, et plus récemment de la Ville de Laval³³, ainsi que Pointe-Claire sur l'île de Montréal. Les bénéfices réels de ce changement de paradigme restent toutefois encore à démontrer par une évaluation exhaustive de ces tentatives une fois qu'elles seront complétées.

L'utilisation de ce nouvel outil soulève des limites quant à la capacité d'adapter la ville aux éventuels changements dans la nature des besoins des individus, voire dans la perception de la qualité. Le caractère très formel de l'outil pourrait lui porter préjudice : contrairement au règlement d'urbanisme qui peut adapter ses usages au caractère changeant des besoins économiques de la ville,

³³ <https://revisionurbanisme.laval.ca/nouvelle-reglementation/>

le *form-based code* constitue une forme de contrat passé entre les développeurs, les parties prenantes environnantes et l'organisation. Un contrat qu'il est difficile d'outrepasser, à moins de reprendre la totalité du processus. La solution au nouveau partage de l'espace public pour offrir suffisamment d'espace pour respecter les mesures de distanciation sociale consiste pour l'instant à empiéter sur la voirie (Ville de Montréal, 2020). Une révision plus en profondeur de la relation entre l'espace public et privé pourrait être requise et donc rendre désuètes les précédentes prescriptions établies par le *form-based code*.

On peut toutefois s'interroger à savoir si cet outil est bien adapté au caractère changeant en milieu urbain ou encore sur sa réelle appropriation par les citoyennes et les citoyens. Certaines personnes très dynamiques peuvent trouver difficiles à définir les termes du contrat dont ils sont trop souvent exclus. Le travail demandé s'avère si long qu'une fois la réflexion terminée et les grandes lignes de l'aménagement urbain tracées, il s'avère déjà désuet pour la nouvelle dynamique. C'est le rôle du concepteur de proposer les aménagements requis et de les traduire dans des normes précises.

1.3.2 Le plan d'usages

Le plan d'usages prend la forme d'un outil de développement davantage social que spatial. Il a été proposé par un organisme français appelé la 27^e Région³⁴. Celle-ci teste depuis de nombreuses années différentes méthodes d'innovation pour régler des problématiques sociales ou territoriales (implication citoyenne et participation publique, santé, villages du futur, etc.)³⁵. Dans le cadre de l'un de ces projets, elle a accompagné durant sept (7) mois la communauté de Lezoux, proche de Clermont-Ferrand (France), afin d'imaginer une nouvelle médiathèque intercommunale.

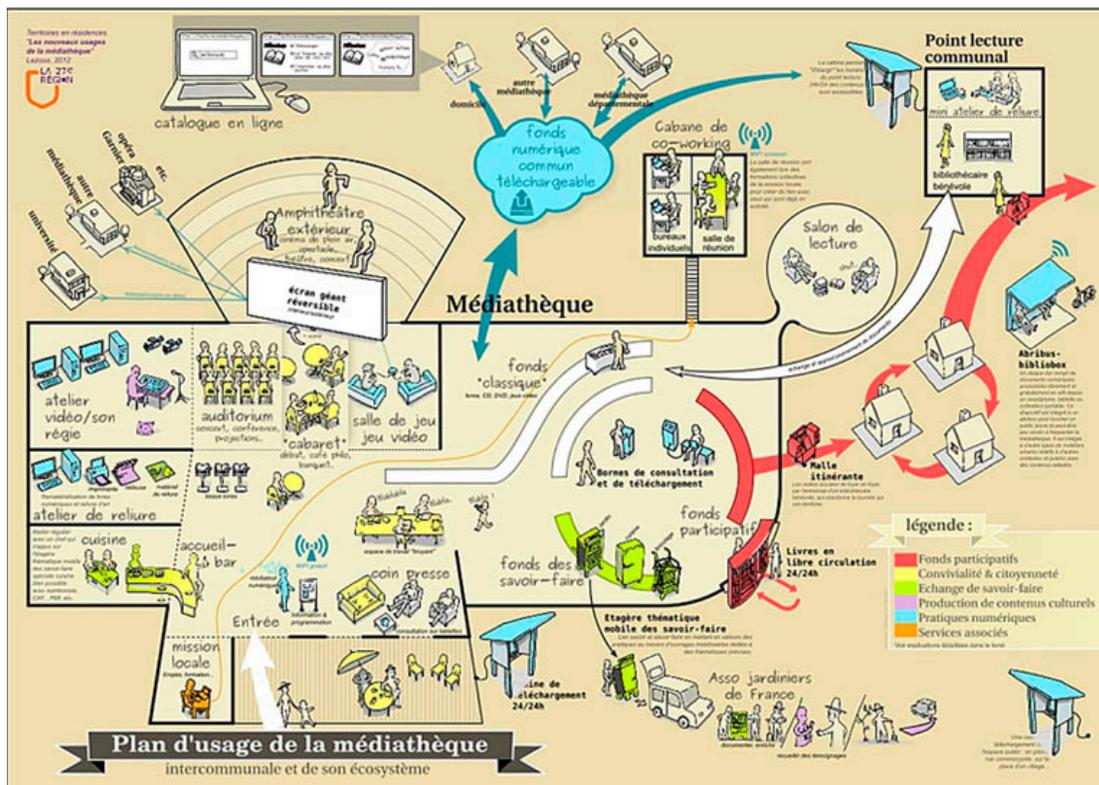
Dans le cadre de cette réflexion à laquelle les habitants ont participé activement, il a été proposé de schématiser le fonctionnement « en montrant l'ancrage territorial de la future

³⁴ Celle-ci est une organisation à but non lucratif qui propose un accompagnement de diverses communautés souhaitant améliorer ou développer de nouveaux services collectifs.

³⁵ Pour de plus amples informations, il est possible de consulter le site internet de l'organisme. <http://www.la27eregion.fr>.

médiathèque »³⁶ (voir figure 2). L'organisation souhaitée des activités a été en quelque sorte mise en scène de la manière la plus dynamique possible pour donner vie à un futur bâtiment public.

Figure 2. - Une cartographie d'une nouvelle « médiathèque



Source : La 27^e Région³⁷

Nous considérons ce plan d'usages comme un outil de conception dans la mesure où il permet de se faire une image mentale de nouveaux liens entre les individus usagers, qui peuvent eux-mêmes générer de nouveaux types de déplacements. Toutefois, le plan d'usages, s'il joue parfaitement son rôle consistant à établir un lien (fort) entre l'utilisateur et l'intervenant public, permet plus difficilement d'envisager la transformation de ces usages. Il s'agit essentiellement de définir un nouvel établissement (une bibliothèque) qui permettra d'accroître son utilisation, notamment par la diversification des

³⁶ Ce compte-rendu est inspiré d'un entretien de Stéphane Vincent, de la 27^e Région. Voir <http://www.livre-paca.org/innovation-et-numerique/projets/tiers-lieux-5/la-mediathaque-intercommunale-de-lezouxa-un-espace-social-encastre-dans-son-territoire-19>.

³⁷ Cette image est reproduite avec l'aimable autorisation de La 27^e région. Nous les en remercions.

expériences intérieures, mais aussi en assurant une communication numérique avec les résidences. À ce titre, les quelques images produites dans le cadre des codesigns sur les nouvelles bibliothèques montréalaises (Abrassart *et al.*, 2015 ; Abrassart et Joyce, 2016) ouvrent de nouvelles perspectives de fréquentation.

1.3.3 Le réaménagement du Square Philips à Montréal : une réflexion robuste, mais éphémère

En 2014, la Ville de Montréal a amorcé son projet de revitalisation de la rue Sainte-Catherine. La principale artère commerciale de la métropole québécoise nécessite des investissements majeurs pour changer les infrastructures souterraines. Les autorités municipales ont vu l'opportunité de concevoir un aménagement modernisé de cette grande rue et certains de ses espaces limitrophes.

L'un de ces espaces qui méritaient une attention particulière consistait à proposer un aménagement revisité du square Philips. La Ville de Montréal souhaitait faire de ce square un nœud névralgique pour lier la rue commerciale et un éventuel parcours entre la montagne (le mont Royal) et le fleuve (Saint-Laurent – situé plus bas, au-delà du Vieux-Montréal).

Les idées originales ne manquaient pas pourtant, d'autant plus qu'elles ont été colligées dans un rapport rendu public (Mishra *et al.*, 2015) : la place publique tiers-lieux ; le square à la croisée des chemins ; l'arrêt incontournable entre la montagne et le fleuve ; le lien tant horizontal que vertical entre la place et les bâtiments. Ce qui manquait portait sur la capacité de traduire les idées novatrices qui ont émergé des discussions sur l'aménagement du domaine public.

Cette transposition s'est avérée complexe et les principales idées ont finalement été abandonnées. Une des raisons possibles pourrait être le côté soudain de cette phase de planification. L'activité organisée par la Ville de Montréal n'était pas intégrée dans une phase complète. Elle a plutôt été imposée à l'équipe professionnelle déjà choisie plutôt que de faire partie d'un réel processus d'émulation des idées. L'activité de la Ville, aussi divergente soit-elle, n'a toutefois pas été traduite dans des aménagements particuliers. Le résultat final du réaménagement du square Philips consistera, finalement, à retirer des places de stationnement et à élargir les trottoirs (Ville de Montréal, 2019c).

1.3.4 Révision de la LAU de 1979-2011 – La Loi sur l’aménagement durable et l’urbanisme

Le processus de révision de la Loi sur l’aménagement et l’urbanisme pourrait aussi être reconnu pour son caractère novateur. Afin de moderniser la loi qui encadre le développement territorial québécois et qui, en ce sens, confère certains pouvoirs législatifs et réglementaires aux entités territoriales – en particulier les villes, le gouvernement du Québec a entrepris de revoir sa loi afin de lui intégrer pleinement des principes de développement durable.

L’initiative ne lui revenait tout de même pas. En 2006, les États généraux sur l’aménagement du territoire et l’urbanisme ont soulevé la nécessité de revoir la Loi sur l’aménagement et l’urbanisme, notamment pour la rendre davantage proactive par rapport aux objectifs environnementaux à long terme. Cet événement a donné lieu quelques années plus tard à la commission portant sur la nouvelle mouture de la loi qui a souligné la nécessité d’améliorer la cohésion des pratiques de l’aménagement du territoire et surtout de rendre les élus redevables à ces principes. L’Ordre des urbanistes du Québec (OUQ, 2011), l’une des nombreuses organisations à s’être prêtée au jeu de la consultation, soulevait notamment des questions de centralisation et de décentralisation des pouvoirs, et à soupeser ces questions par rapport à un désir plus important de participation citoyenne. Bien qu’il propose l’idée originale de faire du Plan d’urbanisme un outil, une sorte de « contrat social » passé entre les parties prenantes et les élus, il propose d’insister davantage sur la reconnaissance professionnelle des urbanistes dans la conduite démocratique de la planification territoriale.

Cette nouvelle Loi sur l’aménagement durable du territoire et l’urbanisme reconnaît le rôle et les responsabilités indéniables des municipales pour encadrer les activités humaines et prendre en considération leurs effets sur l’environnement. Elle reconnaît, à l’article 2 notamment, que des mesures sont nécessaires pour :

1. protéger les bases naturelles de la vie telles que le sol, l’air, l’eau, la biodiversité, le patrimoine naturel et les paysages ;
2. créer et de maintenir un milieu bâti harmonieusement aménagé, sécuritaire et favorable à l’habitat, à la santé et à l’exercice des activités économiques ;
3. favoriser la vie sociale, économique et culturelle des diverses régions du Québec.

Elle exige en parallèle que les municipalités québécoises se dotent de plans visant à réduire les gaz à effet de serre et l'efficacité énergétique. S'il s'agit d'un bon début – le projet reconnaît en quelque sorte les effets (souvent négatifs) des activités humaines sur les écosystèmes, il laisse le pouvoir d'infléchir les comportements aux municipalités qui, elles, sans mécaniques obligatoires, auraient tout le loisir de proposer des mesures non contraignantes. Il aurait été plus intéressant et pertinent d'insister sur le rôle indéniable de l'urbaniste comme acteur de l'analyse territoriale prospective, de l'identification de scénarios d'aménagement désirables et respectueux de la capacité des écosystèmes et sur le cheminement nécessaire pour atteindre ces objectifs ambitieux. Afin d'être réellement en avant par rapport à certains changements de paradigme qui se pointent à l'horizon, le gouvernement du Québec n'a pas intégré des réflexions concernant la possibilité d'intégrer l'économie circulaire comme un autre principe devant guider les actions des acteurs politiques et administratifs, au même titre que l'ont fait, par exemple, la Chine ou le Danemark.

1.3.5 Vivre en ville : une organisation porteuse d'un urbanisme renouvelé, mais pas encore divergent

Des organismes extérieurs à cette communauté épistémique entreprennent pourtant de transformer certains de ces acquis en aménagement du territoire. Il existe en effet de nombreux groupes d'intérêt comme Vivre en ville, Équiterre, les conseils régionaux de l'environnement ou le Centre d'écologie urbaine, qui contribuent également à animer ce débat sur les questions urbaines et peuvent être considérés à juste titre comme faisant partie intégrante de cette communauté épistémique. Ils interpellent les urbanistes, mais aussi tous les autres acteurs du territoire susceptibles de modifier leurs perceptions des objets urbains.

L'organisme Vivre en ville nous apparaît comme étant un cas d'espèce qui mérite quelques lignes³⁸. Si de prime abord, l'organisme a contribué à faire connaître plusieurs pratiques et exemples

³⁸ Notre intérêt pour cet organisme québécois s'avère multiple et non pas seulement parce que nous y avons été associés dans les premières heures. Nous avons en effet été le premier employé de l'organisme et y avons travaillé de 1998 à 2001. À la fois groupe de défense de l'intérêt public, organisme de recherche et groupe de pression, l'organisme, dont les activités ont démarré officiellement en 1995, a rapidement été connu par le soutien à différentes réflexions sur « l'aménagement durable du territoire québécois ». Un colloque organisé en 1999 sur le thème « Vers des collectivités viables » (Vivre en ville, 2001) a donné le ton à des mandats de préparation de divers outils de communication à l'intention des décideurs politiques et autres acteurs majeurs en aménagement du territoire sur des exemples réussis d'ici et d'ailleurs de transformation des villes et, conséquemment, des organisations municipales. On peut toutefois reprocher à l'organisme la transposition

novateurs mis en place ici et ailleurs (Vivre en ville, 2001), l'organisme est demeuré ancré dans une stratégie de partage d'informations, sans que ne soit contesté le fondement même des problématiques urbaines. Bien que certaines propositions aient trouvé et trouvent encore écho au sein de certaines municipalités, la difficulté à mettre en place plusieurs de leurs recommandations et initiatives démontre la difficulté de comprendre plusieurs référentiels urbains. Dans leurs discours sur la mobilité durable, la décision des gouvernements semble reposer sur le choix de la meilleure technologie disponible (le tramway pour la Ville de Québec, le REM à Montréal). Nous n'avons pas noté de propos sur la mobilité comme une expérience urbaine en soi.

Dans une publication récente (Vivre en ville, 2019a) sur la question des personnes âgées, les propositions pour les maintenir dans leur milieu de vie se limitent à des questions d'aménagement physique des lieux (tant la résidence que l'espace public). En ce sens, Vivre en ville, fort de ses 20 ans d'expérience, décrit dans ses publications et interventions publiques la routine professionnelle enrichie de l'urbaniste. L'organisme présente bien souvent des exemples inédits d'expérience étrangère, dont la transposition à la société québécoise peut s'avérer questionnable. On peut aussi se demander si cette routine enrichie ne devrait-elle pas plaider pour davantage d'innovations divergentes.

1.3.6 Tentatives de renouvellement dans les formations universitaires.

Ces vingt dernières années, l'approche d'une des activités de formation des étudiants en conception, soit l'atelier (*workshop* ou *studio*), a été revue et bonifiée dans plusieurs institutions. L'approche qui visait la préparation d'un plan d'ensemble et d'une proposition d'aménagement laisse de plus en plus la place à l'expérimentation du *community planning* qui consiste à travailler avec des groupes communautaires afin de répondre aux demandes qu'ils expriment.³⁹ À certains égards et sur certains dossiers, des consultations publiques organisées par l'Office de consultation publique de

trop peu nuancée de ces exemples à la situation particulière du Québec (cadres légaux, politiques et financiers) ou de certaines villes. On peut noter également le développement de nouveaux réseaux d'influence dont les activités peuvent être plus sporadiques. On peut penser à l'« Alliance Ariane », au « Pacte pour la transition », à l'urbanisme tactique et autres « villages éphémères », qui, chacun à leur manière, contribuent à accentuer la pression sur les décideurs.

³⁹ Ces ateliers dits de « développement communautaire » sont particulièrement développés aux États-Unis où les acteurs privés, promoteurs et associations d'habitants, jouent un rôle central en matière d'urbanisme.

Montréal présentent des similitudes avec cette approche⁴⁰. Cette approche participative favorise l'accroissement chez les étudiants d'une conscience des enjeux sociaux, culturels, éthiques et politiques de la profession d'urbaniste (Hou, 2007 ; Roakes et Norris-Tirrell, 2000). Cette approche, comme d'autres approches en urbanisme, table sur une image partagée de l'objet urbain.

De récentes expériences tentent aussi un renouvellement de la pratique de l'atelier en proposant des dispositifs pédagogiques innovants, destinés à développer chez les étudiants la capacité à être créatifs. L'innovation pédagogique passe généralement par la transposition en urbanisme de méthodes issues d'autres disciplines, souvent artistiques, pour, par exemple, explorer les relations entre le corps et l'espace public (Higgins *et al.*, 2009), les approches artistiques (le théâtre d'improvisation par exemple) pour améliorer la capacité des étudiants à travailler en groupe et pour encourager la prise de risque (Inam, 2010). De telles initiatives ont été tentées récemment à Montréal dans l'exploration potentielle d'un espace (celui du campus MIL de l'Université de Montréal) à partir du théâtre ou d'autres activités créatives⁴¹. L'utilisation des technologies informatiques et digitales pour permettre aux étudiants de créer des environnements urbains virtuels et de simuler des jeux d'acteurs constitue également de nouveaux dispositifs mis à l'essai dans certains programmes (Thomas et Hollander, 2010).

Enfin, ces dernières années, on peut observer un renouvellement des ateliers d'urbanisme par le design, en particulier le design de service ou « *design thinking* », centré sur les usagers (Brown, 2008). L'apprentissage par l'action utilise alors des méthodes de génération d'idées nouvelles issues du design : brainstorming, design collaboratif, scénarios d'usage, etc. Ces ateliers modifient le cadre traditionnel de l'atelier en s'appuyant sur des équipes pluridisciplinaires (Johnston, 2014 ; Senbel, 2012) rassemblant des étudiants pouvant venir d'établissements différents le temps d'un projet, s'appuyant sur des méthodes d'apprentissage et de « coélaboration » issues des sciences de la gestion, de l'ingénieur ou du design.

⁴⁰ Cet organisme se distingue par les efforts qu'il déploie pour faire participer les clientèles vulnérables ou possédant un handicap (droit de parole alterné, sténographie, assurance que les lieux des consultations sont accessibles universellement, etc.).

⁴¹ <https://pensercreerlurbain.org/>

1.3.7 Bonification des formations destinées aux urbanistes

Sur les programmes de formations continues, un parcours rapide de la littérature scientifique ne nous a pas permis de trouver des dispositions inédites de formation impliquant les urbanistes. Cependant, une évaluation plus fine de l'offre des programmes disponibles, nous avons pu identifier celle l'*American Planning Association (APA)* pour son congrès de 2020 (qui ne s'est finalement jamais tenu en présence des membres) au renouvellement de formats de présentations de résultats de recherche. Nous soulignons l'ouverture de l'APA qui encourageait non seulement l'ancrage à la fois théorique et pratique des expériences qui seront présentées aux participantes et participants de l'événement. L'organisation qui encourageait également les éventuels panélistes a présenté leurs résultats de recherche de manière dynamique, soit dans des forums d'échanges plus intimistes, ou encore en soutenant les activités participatives. Il faudra attendre vraisemblablement les années subséquentes afin de mesurer l'impact de ces nouveaux formats de participation. Il faudra aussi mesurer si ces mesures soutenues dans un événement à grand déploiement inciteront les urbanistes américains à utiliser des pratiques similaires pour aborder leurs différents mandats.

1.3.8 Un premier bilan : un nouveau paradigme de la conception en urbanisme est nécessaire.

Malgré l'intérêt évident de ces développements, il subsiste un fossé entre l'ampleur des défis contemporains que nous avons mentionnés dans les premières pages de cette introduction et la capacité des outils, instruments, processus et méthodes d'y répondre de manière appropriée. Il est nécessaire d'imaginer l'urbanisme comme activité de conception en dehors du *dominant design*. La discipline ne peut être vue uniquement comme une activité de conception réglée. Dans certains cas, la convergence des savoirs et des processus s'avère utile pour proposer des moyens de mettre de l'avant des idées novatrices. Mais une autre activité de conception, innovante parce que divergente, peut s'avérer utile, voire nécessaire. Il faut d'abord une première phase préliminaire qui permet de mettre à profit des connaissances divergentes et ainsi contourner les effets de fixation (Hatchuel *et al.*, 2011). Ceux-ci peuvent être des obstacles souvent cognitifs, une attitude à se laisser décourager par les premières difficultés rencontrées, à se limiter à regarder un problème sous un seul angle.

Les urbanistes doivent travailler avec des outils fortement inspirés par le cumul des critères de qualité, de coûts et de délais performants, il est vrai, mais qui obligent à progresser trop rapidement vers les solutions faciles et toutes faites, transposées sans suffisamment s'interroger sur le problème

lui-même. D'autres outils renouvelés – qu'il reste à imaginer – pourraient permettre de générer des solutions transformatives ayant un impact réel dans le futur. De la même façon, les urbanistes doivent puiser leurs connaissances dans de nouvelles sphères et les amener dans des directions inédites. Ces connaissances doivent être utilisées non pas pour leurs effets convergents, mais pour produire des effets divergents.

L'idée est donc de favoriser un urbanisme qui contourne les effets de fixations provoquées par les outils, les règles, les processus conventionnels, voire par la lecture trop rapide des particularités d'un territoire. Il faut plutôt amener la discipline à tabler sur la puissance générative que peut provoquer l'inconnu. Nous sommes à la recherche d'un urbanisme qui utilise l'innovation et la créativité des mécaniques et des réflexions pour renouveler la discipline et en faire une activité de conception innovante. Il reste toutefois à déterminer dans quel contexte puiser un tel renouvellement. Le monde de l'entreprise, et particulièrement le management de l'innovation nous offre selon nous un tel contexte.

Conséquemment, nous souhaitons apporter, à la suite de Simon et de la relecture de cet auteur clé par Hatchuel (2001), une importante distinction sur le fait que le concepteur – et donc tout urbaniste – se trouve en situation de connaissance limitée. Une idée qui avait d'ailleurs déjà été posée par d'autres auteurs (Ferraro, 1996 ; Forester, 1984). Selon cet énoncé dont nous avons souligné les grandes lignes dans les pages qui précèdent, l'urbaniste concepteur se trouve à devoir produire, soutenir et encadrer le développement de la ville avec des outils (plans, règlements, instruments financiers, etc.) de performance prédéterminée et limitée. Dit autrement, l'urbaniste cadre l'action collective pour la rendre efficace dans un contexte donné, selon des règles qui en assurent la prévisibilité.

Or, à une approche en conception en situation de rationalité limitée, qui produit un urbanisme de conception réglée, il nous apparaît possible d'opposer une situation où cette rationalité s'avérerait « expansive » (Hatchuel, 2001). Le cheminement cognitif d'une personne placée devant de nouvelles opportunités générées conduit ainsi à une redéfinition de l'identité des objets. Par exemple, il est possible d'attribuer de nouvelles possibilités à des activités préconçues, aussi simples que celle d'organiser une activité en particulier. À cet égard, Hatchuel utilise l'exemple de deux groupes

d'individus placés devant un dilemme particulier : 1) aller voir un film entre amis ; 2) organiser un party surprenant entre amis. Dans le premier cas, il s'agit de choisir parmi un ensemble fini de possibilités. En effet, le choix du film dépendra des goûts des membres du groupe, des films qui sont à l'affiche, des horaires des différents cinémas, des capacités de s'y rendre. Une fois toutes les possibilités établies, il sera possible de choisir un film (à la limite d'en choisir deux qui passent en même temps si on n'arrive pas à s'entendre, quitte à se rejoindre après la projection). Dans le second cas, le nombre d'options s'avère plutôt infini et dépasse les simples désirs des individus au départ. En effet, un party « surprenant » peut avoir plusieurs significations, la notion de surprise pouvant être comprise différemment par chaque individu. De plus, de nouvelles idées peuvent être générées au fur et à la mesure que la compréhension de la notion de surprise est expliquée et décrite par les uns et les autres. La soirée (et les suivantes) risque plutôt d'être occupée à élaborer cet éventail de possibilités.

Ainsi, en extrapolant, il nous semble que plusieurs problèmes en urbanisme se présentent de façon similaire. Ils sont souvent appréhendés comme le choix d'un film particulier alors qu'il est plus intéressant d'organiser un party surprenant. Les urbanistes utilisent trop souvent un langage immédiatement convergent (quel film aller voir) plutôt qu'un langage divergent (imaginer des scénarios d'un party surprenant). Les outils, instruments, processus et méthodes sont à l'avenant. Pourrions-nous donc imaginer ce que serait non pas l'urbanisme comme activité de conception réglée, mais comme activité de conception (prospective et) innovante ? Et le cas échéant, sur quelles bases la construire ?

1.4 À la recherche d'une nouvelle voie : le régime de conception innovante des organisations privées et sa possible transposition dans les organisations publiques

Des méthodes qui permettent de revisiter l'identité des routines existent au sein de certaines grandes entreprises (Arnoux et Béjean, 2015 ; Potier *et al.*, 2015). Elles introduisent des éléments de rupture dans la conception du rôle des acteurs, dans l'attribution de nouvelles fonctions à des objets, ou en permettant une régénération des tâches et des emplois (Le Masson *et al.*, 2017). La transposition de ces méthodes au secteur public est actuellement limitée à quelques organisations ayant des missions particulières (le déplacement des personnes en milieu urbain à Paris (Georges Amar et Véronique Michaud, 2009) ou interurbains avec la compagnie de chemin de fer française (Laousse et Hooge, 2015)). Cependant, en les associant aux méthodes prospectives (Durance, 2010 ; Durance *et*

Godet, 2010), elles pourraient vraisemblablement être utiles pour repenser la conception de certaines activités et fonctions municipales.

1.4.1 Méthodes de conception innovante dans les entreprises privées

Depuis les années 2000, des méthodes de conception issues de l'entreprise privée sont adoptées par des organisations publiques qui y voient une réponse aux limites des méthodes de planification conventionnelle discutées ci-dessus. Ces nouvelles méthodes (exercices d'idéation, activités de conception collective, ateliers de construction de scénarios prospectifs, etc.) permettent de faire intervenir des connaissances provenant d'autres disciplines (biologie, agroalimentaire, génie industriel, design, arts, etc.) qui autrement ne seraient pas mobilisées par les planificateurs. Ces connaissances pourraient permettre d'introduire des ruptures par l'introduction de prototypes inédits, voire étonnants, dans le projet urbain.

Il nous apparaît pertinent de faire émerger des pistes de solutions par les entreprises privées afin d'imaginer de nouveaux produits, de nouvelles méthodes, ou encore pour anticiper les changements. Nous proposons ici deux catégories d'exemples de tels processus novateurs qui, chacun à leur manière, ont poussé leurs organisations vers des chemins génératifs.

1.4.1.1 La RATP et l'activation d'une prospective volontairement divergente

La Régie autonome des transports parisiens étend son réseau ferroviaire depuis le milieu du 20^e siècle afin d'assurer les déplacements efficaces dans la capitale parisienne, avec notamment plusieurs lignes de métro souterraines, puis plus tard en surface. Après la guerre, elle assure notamment les nouvelles connexions ferroviaires en Île-de-France pour faciliter l'atteinte des villes nouvelles. Elle développe en marge des activités périphériques, comme l'immobilier ou l'ingénierie.

Une nouvelle direction prospective est également mise en place au milieu des années 1980, avec l'idée notamment d'imaginer les inévitables « ruptures » qui auront tôt fait de se présenter au tournant des années 2000 dans la manière de se déplacer à Paris (Amar, 1988). Ces nombreuses activités avaient pour but corollaire non seulement d'imaginer de nouveaux dispositifs, mais également

de systématiser l'innovation intensive et divergente dans une organisation dont la mission première s'avère plutôt autre (transporter des individus entre deux points dans le moins de temps possible).

Il s'agit ainsi d'un projet d'apprentissage du dispositif organisationnel nécessaire pour orienter l'organisation vers l'apprentissage commandé par cette « attitude » prospective (Amar, 1988). C'est dans ce contexte qu'est organisée en 2005 une collaboration nouvelle entre l'agence de transport parisienne et l'École des Mines de Paris. La mobilité soulève des enjeux d'accessibilité, de partage de l'espace public et de coprésence, qui nécessairement modifient les déplacements des personnes dans la métropole. La RATP y est vue comme un acteur indispensable pour conduire une réflexion et une démarche de conception en résonance avec les nouveaux enjeux posés par le fait que l'utilisateur n'est plus un simple voyageur, mais un promeneur. Le temps-distance, paradigme fondamental du déplacement entre deux points, y est remplacé par le principe de temps-substance. Ce principe invite ainsi à enrichir le déplacement de la personne mobile en intervenant sur l'expérience vécue et les infrastructures susceptibles de les rendre meilleures.

1.4.1.2 LA SNCF et la Volonté d'institutionnaliser l'innovation intensive

De tels projets qui tablent sur une conception innovante ne se limitent pas qu'aux entreprises impliquées dans la transformation de produits existants ou nouveaux. Ils peuvent aussi émerger dans de grandes organisations publiques qui veulent régénérer leur offre de services pour les rendre plus compatibles avec les défis techniques ou organisationnels.

C'est notamment le cas de la Société nationale des chemins de fer (SNCF), compagnie assurant la gestion, l'exploitation et la maintenance du réseau ferroviaire national en France. En plus d'assurer la desserte d'une diversité de services pour le transport des passagers sur le territoire français et en périphérie (la SNCF étant détentrice de la majorité des actions de la société Eurostar qui dessert les villes de Londres et Amsterdam). Elle est également présente dans la gestion du transport des marchandises et dans la gestion d'actifs.

La Société a également développé une expertise pour anticiper les changements, lancer de nouvelles idées pour revoir la desserte des territoires périurbains et définir de nouvelles formes de services. La compagnie s'intéresse plus particulièrement aux techniques pour rendre ses activités moins

dommageables pour l'environnement, ou si la robotique peut contribuer à améliorer l'expérience client. La SNCF est également une pionnière pour réduire ses importants coûts de main-d'œuvre avec la maintenance prédictive⁴² de ses équipements.

Enfin, la SNCF a approfondi les capacités d'une organisation à se transformer de l'intérieur par le développement de nouveaux produits, services, voire même de corps de travail. Depuis 2011, plus de 100 ateliers recourant à méthode DKCP – initiée à la RATP – ont été organisés afin de développer de nouveaux services périurbains en marge de la mission première de l'organisation. Laousse (2012) a notamment décrit la pertinence de tels exercices afin d'institutionnaliser l'innovation de rupture. Il ne s'agit plus simplement d'identifier les changements potentiels, mais aussi d'accompagner l'innovation dans toutes les sphères d'une organisation.

1.4.1.3 Anticiper les changements sociétaux : l'immense chantier de Vinci en France

Dans d'autres cas, la transformation organisationnelle peut prendre appui, non pas sur des changements à court terme, mais sur l'anticipation de changements aussi significatifs que brusques. En plus d'être en soi une tâche colossale qui implique d'y dédier des équipes à temps plein, l'identification de ces changements peut dans certains cas impliquer une transformation complète du produit ou du service et, conséquemment, une régénération implicite des pratiques. C'est le cas notamment de l'entreprise française Vinci⁴³ qui réfléchit aux caractéristiques de la ville de demain.

Récemment, le conglomérat a mis sur pied un laboratoire sur le futur des villes – Leonard (de son nom) – et, conséquemment, des infrastructures. Conscient des défis qui attendent les villes (transition énergétique, révolution digitale, accélération des cycles d'innovation), celui-ci a décidé de mettre en place un tel laboratoire de réflexion ouverte sur les métiers futurs de la construction. Trois grands objectifs guident les activités de l'organisation : explorer, rencontrer, entreprendre. Plusieurs réflexions sont à l'ordre du jour des rencontres d'échanges entre les acteurs de la ville : l'obligation collective et le rôle des entreprises face au

⁴² <https://www.sncf.com/fr/reseau-expertises/direction-materiel/pionniers-maintenance-predictive>

⁴³ Vinci constitue un vaste conglomérat d'entreprises impliquées dans la construction dont la mission est de concevoir, financer, construire et gérer des infrastructures et des équipements dans les grandes villes. Elle emploie plus de 200 000 personnes à travers le monde. Son chiffre d'affaires dépasse les 45 milliards d'euros en 2018.

changement climatique, les caractéristiques du travailleur de demain, les nouvelles techniques de construction, etc.

Le volet « explorer » semble particulièrement intéressant. L'organisation ne s'intéresse pas qu'à confirmer ou infirmer certaines tendances ; Leonard organise également plusieurs plates-formes d'échanges sur des thèmes encore indéterminés : la féminisation de l'emploi, la ville « légère », l'autonomisation des flottes urbaines d'entretien des voies publiques, etc. Ces discussions s'effectuent en mode ouvert, avec la participation des acteurs extérieurs. La compagnie encourage également le développement d'entreprises au sein de son organisation en fournissant de l'assistance à ses employées innovantes et employés innovants.

1.4.2 Fonction « innovation » dans des villes

Les organisations territoriales et municipales s'attaquent à des objets, des dispositifs et des interactions humaines plus systémiques et plus complexes. Dans les villes nord-américaines, les processus d'innovation consistent souvent à soutenir l'émergence de solutions ascendantes par et pour les parties prenantes. La ville sert alors de catalyseur, de coordinateur et de facilitateur d'une arène d'expérimentation, en promouvant différentes approches et méthodes, telles que les laboratoires vivants, pour coconstruire des solutions avec les citoyens sur des problèmes réels (Lehmann *et al.*, 2015 ; Mulder, 2012 ; Nesti, 2017 ; Nevens *et al.*, 2013). Afin de lire et de comprendre correctement les implications de ces solutions ascendantes, et d'assurer sa « capacité d'absorption (Cohen et Levinthal, 1990), l'organisation municipale doit également développer ses initiatives en faveur de l'innovation. Dans cette perspective, de nouveaux laboratoires urbains ont récemment fleuri dans les villes nord-américaines.

1.4.2.1 CityStudio Vancouver

Cet organisme souligne l'importance de la collaboration entre organisations publiques, les institutions universitaires et les parties prenantes sur la côte ouest américaine afin de susciter l'innovation. À partir de 2009, la Ville de Vancouver a fait part de son intention de devenir la première ville verte au monde d'ici l'année 2020. Afin de concrétiser ce défi, la Ville a fait adopter un ambitieux plan dans des créneaux comme l'amélioration de l'offre en transports publics et alternatifs, une

économie axée sur la protection de l'environnement, une réduction de 50 % des matières résiduelles enfouies, et en privilégiant l'architecture et les infrastructures vertes. Ceci supposait d'intervenir dans tous les secteurs de la ville, y compris en matière d'urbanisme. C'est ainsi qu'une collaboration plus étroite entre les fonctionnaires de la ville et les citoyennes et citoyens a pris forme, guidée par des chercheurs universitaires. Ceux-ci souhaitent mettre l'intelligence des projets étudiants au service de projets portés par l'organisation municipale, de manière à ce que la ville – en tant qu'espace urbain – devienne un laboratoire à ciel ouvert (Elverum et Moore, 2014).

Le principe de base de CityStudio Vancouver porte sur l'expérimentation. À partir d'une problématique identifiée par la Ville, des étudiantes et étudiants de divers départements sont impliqués selon la problématique en cause (urbanisme, architecture, paysage, politiques publiques, arts visuels, etc.). Puis, les étudiantes et étudiants, avec le support d'une équipe professorale, discutent des solutions possibles en impliquant les citoyens. Les projets sont de nature diverse : projets de réduction de l'empreinte écologique et de résilience environnementale ; propositions de réduction des vols de vélos comme réponse aux problématiques de stationnement ; projets en matière d'inclusion et de participation publique ; réduction du gaspillage alimentaire et à la pisciculture communautaire⁴⁴. Près de 200 projets ont été conduits depuis la fondation de l'organisation en 2011, dans lesquels ont été impliqués environ 3600 étudiantes et étudiants et 75 membres du personnel.

CityStudio Vancouver constitue désormais une organisation à part entière, qui fonctionne comme un organisme à but non lucratif. Six (6) institutions y sont impliquées. Certaines personnes en haut de la hiérarchie municipale y participent également, dont le directeur général de la Ville. Les objets d'intervention ne sont pas que conceptuels, les citoyennes et citoyens doivent être en mesure de les voir se concrétiser. L'objectif du programme est justement de permettre aux étudiantes et étudiants de présenter des prototypes aux citoyennes et citoyens.

1.4.2.2 New Urban Mechanics à Boston

Un autre exemple est celui de *New Urban Mechanics* à Boston. Celui-ci permet une implication plus directe, plus large et plus soutenue des citoyennes et citoyens dans l'action publique. À la source

⁴⁴ <https://citystudiovancouver.com/projects/>

du projet, une initiative de deux employés de la Ville qui ont développé une application – *Connected Bits* – visant à permettre à tous les individus qui fréquentent la ville d’être les yeux et les oreilles de l’administration (Weiss, 2017) par rapport à l’état de leur ville.

Bien plus que le simple fait d’utiliser une application afin de signaler des problèmes avec l’état des infrastructures, l’application visait clairement à constituer le germe d’une application civique plus durable des citoyennes et citoyens. À cet égard, l’initiative comptait sur un solide appui politique avec l’implication du chef de cabinet du maire de la ville de Boston de l’époque. Le projet répond à un besoin suffisamment pertinent pour qu’il soit repris par l’administration suivante. Désormais, l’initiative s’appelle MONUM – Mayor’s Office for New Urban Mechanics. Elle fonctionne à la manière d’un laboratoire d’innovation (avec mises à l’essai, surveillance, évaluation des projets, bonification, nouveaux essais, etc.) et incite fortement les fonctionnaires à se dépasser.

Les résultats en matière d’implication citoyenne, de rapprochement de l’administration des parties prenantes, de gestion efficace par la Ville, ou encore d’évaluation constante des outils ont été convaincants ; la compréhension des objectifs réels des outils ou de l’efficacité du déploiement l’ont été beaucoup moins (Jordan, 2019). Il fonctionne toutefois encore sur des enjeux concrets et ne vise pas encore à enrichir les expériences citoyennes par la transformation radicale de l’espace urbain.

1.4.2.3 Une « vie de laboratoire » à la Ville de Montréal

La Ville de Montréal n’est pas en reste par rapport à ce qui se fait dans les métropoles de la côte ouest ou de la côte est. Elle dispose maintenant de l’expertise du Laboratoire de l’innovation urbaine de Montréal (LIUM), qui possède une direction propre et une équipe de professionnelles et de professionnels relevant directement du directeur général de la Ville. Le LIUM a pris la relève du Bureau de la ville intelligente et numérique qui avait été mis en place par la précédente administration.

Au départ, il s’agissait, tout comme dans le cas de Boston, de rapprocher le citoyen de l’administration en permettant notamment un partage efficace des données numériques, la gestion du stationnement, et de faciliter l’accès à un réseau sans fil dans les principaux secteurs de la ville (Rolland, 2013). Montréal étant récipiendaire du Défi des villes intelligentes, lancé en 2018 par Infrastructures Canada, le LIUM est désormais responsable de coordonner les actions de la ville en cette matière. De

manière plus précise, la Ville de Montréal doit faire converger une volonté d’explorer l’inconnu et de lancer des projets novateurs avec une efficacité à concrétiser ces projets dont on pourra suivre et mesurer l’efficacité (Guidoin, 2019). Le LIUM s’implique également avec intérêt depuis un (1) an dans le lancement des activités de CityStudio Montréal⁴⁵ – une initiative directement inspirée de l’expérience de Vancouver – à l’initiative d’une équipe de chercheurs de l’Université Concordia, ainsi que la participation de certains organismes à l’organisation des premières démarches montréalaises⁴⁶.

Si le LIUM contribue à galvaniser les efforts en matière de mise en place de la ville numérique⁴⁷, sa contribution à l’exploration d’inconnus reste à parfaire. Le contexte de la pandémie de 2020 devra vraisemblablement forcer la concentration des activités de ce laboratoire, tout comme celle des autres services de la Ville, sur des démarches davantage orientées vers les résultats. Lorsque ce sera de nouveau possible, la Ville de Montréal disposera à la fois d’une infrastructure organisationnelle et d’une certaine expérience pour prendre en charge cette exploration que l’on peut souhaiter la plus divergente possible.

Cette exploration, qu’elle soit divergente ou convergente, pourrait d’ailleurs être systématisée à l’intérieur d’une organisation municipale. Sans aller aussi loin que la mise sur pied de laboratoire d’innovation, certains gestes, habitudes, références, pratiques, paradigmes, maîtrisés et partagés par un vaste groupe d’individus au sein d’une organisation, peuvent faciliter cette systématisation. À cet égard, la notion de routine a été utilisée en théorie des organisations pour caractériser les activités et réfléchir à une généalogie des modèles productifs, des dynamiques d’apprentissage associées et des performances possibles (Arena et Lazaric, 2003 ; Coriat et Weinstein, 1995 ; Nelson et Winter, 1982). L’intérêt de ce travail est d’analyser de près les pratiques professionnelles afin de comprendre ce qui rend possible l’innovation et d’en souligner les effets de cadrage.

⁴⁵ <https://citestudiomtl.com>

⁴⁶ On peut souligner notamment la collaboration fournie par Espaces Temps et la Maison de l’innovation sociale.

⁴⁷ On se doit de souligner l’ajout de plusieurs professionnelles et professionnels en 2020 pour s’occuper du développement d’une culture orientée vers les données dans l’organisation et dans la communauté.

1.5 Les routines professionnelles des urbanistes : de l'aide à la décision jusqu'à (re)définition du problème

Pour éclairer l'activité de conception en urbanisme, nous souhaitons recourir à la notion de routines professionnelles. Celles-ci permettent de cadrer, comprendre et organiser ce que nous avons appelé le régime de conception, soit les moyens et méthodes pour activer la conception dans les organisations. La notion de routines suppose une application coordonnée des ressources au sein d'une organisation afin de procéder à la collection de connaissances et à la formulation de concepts, et à la mise en pratique de ceux-ci. Cet ensemble de pratiques, approches, développements d'outils, définissent donc des gestes et actions régulières pour optimiser le savoir-faire de toute l'organisation.

Nous tenterons de démontrer que l'attention ou le travail des urbanistes portent en fait sur trois grandes typologies de routines professionnelles : l'outil d'aide à la décision (*decision-making*), la formulation de solutions à des problématiques diverses (*problem-solving*), et la définition des problèmes eux-mêmes (*problem-setting*). À travers ces trois (3) principales routines professionnelles des urbanistes, l'une d'entre elles – celle orientée problématisation – semble adaptée pour engager l'activité de conception prospective et innovante.

1.5.1 Les routines professionnelles pour codifier l'action collective

Les urbanistes ne sont pas si différents des autres professionnels de la conception dont le travail ou les interventions ont des impacts sur la ville. Les architectes utilisent aussi des méthodes ou outils conceptuels comme l'analyse terrain, l'analyse patrimoniale et la recherche historique, la recherche de projets d'intérêt, le sketch, la perspective, etc., afin de proposer des projets qui s'intègrent dans la trame existante de la ville. Les ingénieurs, quant à eux, mettent en scène leur analyse technique de la ville – des calculs et analyses flux, capacités et portées des infrastructures – afin de proposer des interventions qui en améliorent l'efficacité (Forest *et al.*, 2011).

Nous nous intéressons ici à mieux comprendre la notion de « routine professionnelle » définit plus haut et comment elle s'applique aisément au travail des urbanistes. En général, la routine fait référence à sa dimension reconfortante : des habitudes qui, répétées jour après jour, structurent la vie de tout un chacun, comme c'est le cas par exemple de nos allers-retours vers notre lieu de travail (Meissonnier et Richer, 2015). Dans les organisations, les habitudes individuelles se transposent dans

des routines qui formalisent des comportements partagés par les collègues, forgeant ainsi des comportements normés (Hodgson, 2008). Les plus efficaces de ces comportements finissent par devenir la règle à suivre par tous.

Dans sa connotation négative, la notion de routine renvoie à la répétitivité, au désenchantement, à l'absence de surprise qui meuble le quotidien. Celui-ci devient banal et sans intérêt. Dans les organisations, il peut même devenir asservissement et aliénation des désirs individuels⁴⁸ (Juan, 2015) en les empêchant de tester de nouvelles tâches ou de nouveaux services. La routine favorise aussi le recours à des solutions toutes faites qui ne sont pas toujours adaptées au contexte social ou environnemental changeant (Knudsen, 2008).

Paradoxalement, ces routines banales peuvent toutefois être transmises aisément au sein d'une organisation pour, par exemple, faciliter l'arrivée d'un nouvel employé. Celui-ci pourra rapidement compter sur ces savoir-faire, méthodes et outils partagés par entreprise publique ou privée pour rapidement s'acquitter de sa tâche. Dans cet esprit, les travaux de Nelson et Winter (1982) ont signalé le contexte évolutif particulier dans lequel sont placées les organisations qui doivent constamment tenir compte des changements sociaux et technologiques. La réponse de ces organisations forme l'identité particulière de la firme, une formule de langage codifié qui détermine la personnalité de celle-ci. Elle est l'équivalent des gènes pour les êtres humains en cela que la manière de formuler cette réponse détermine le comportement des employés de la firme⁴⁹. Si cette codification « génético-organisationnelle » peut se transmettre en héritage, les composantes les plus performantes auront tôt fait de remplacer les moins efficaces.

La force d'une organisation tient alors dans sa capacité à évoluer et à adapter continuellement ses routines. Elle doit donc apprendre de l'intérieur en laissant le soin à ses employés de questionner les méthodes, outils et processus pour constamment les améliorer

⁴⁸ Certains auront des images en tête de certains grands films dont la trame narrative très noire évoquait une routine d'individus contrôlés par des organisations ou structures despotiques, comme « Le Dictateur » avec Charlie Chaplin ou encore « 1984 » avec John Hurt.

⁴⁹ Dans le cas d'une organisation municipale, par exemple, ce gène qui fondera la conduite des élus et des employés pourrait être celui d'être au service de la qualité de vie des citoyennes et citoyens.

Ainsi, il ne faut pas voir dans les routines professionnelles des façons de faire figées dans un espace-temps immuable. Les routines s'adaptent et s'apprennent à partir de nouveaux outils, méthodes ou processus que les employés adoptent (Coriat et Weinstein, 1995). Elles contribuent également à soutenir une dynamique d'apprentissage au sein des organisations en « encapacitant » les employés, leur permettant de voir des problèmes sous des angles contrastés qui autrement ne seraient pas apparus (Miner *et al.*, 2008). À défaut, de grandes organisations comme les villes créent des « dépendances de sentiers » (Dormois *et al.*, 2005 ; Teece *et al.*, 1997), c'est-à-dire qu'elles optimisent les structures passées plutôt que de privilégier des changements disruptifs et exigeants dans leur mise en œuvre. Réciproquement, Labatut et al. (2012) ont montré que les techniques et méthodes utilisées peuvent produire des effets génératifs insoupçonnés qui bouleversent totalement les pratiques urbanistiques des organisations et produisent une nouvelle gamme d'acteurs. Les effets des innovations ne se font pas seulement ressentir sur les objets eux-mêmes, mais aussi sur ceux qui les produisent. Ce double effet d'entraînement doit visiblement être encouragé.

Nous sommes d'avis que la discussion ci-dessus sur les routines professionnelles met en lumière la pertinence d'aborder les pratiques d'interventions. La routine peut être codifiée et standardisée. Elle peut être apprise et être ensuite transmise. Elle permet de coordonner l'action d'une organisation dans un but précis. Comment transformer en objet d'analyse l'activité de conception dans les organisations municipales ? D'une part, la dimension d'« encapacitation » des urbanistes met en évidence la rigueur avec laquelle ils utilisent leurs différents instruments pour résoudre les problèmes qui leur sont présentés, sans avoir le temps ni l'occasion de remettre en cause les tenants et aboutissants. D'autre part, la dimension des dépendances de sentiers pourrait être illustrée par un réflexe de reproduire dans de nouveaux projets ou approches ce qui a bien fonctionné dans le passé, sans l'enrichir de façon particulière. La longue durée de vie des administrations publiques et l'ordre établi pour ne pas déplaire à l'une ou l'autre des parties prenantes, qui s'applique aux deux dimensions précédentes, font qu'il est difficile d'effectuer un changement d'orientation une fois le processus engagé.

L'un des défis est de savoir comment une culture de conception novatrice peut s'implanter dans les organisations municipales. Y a-t-il des cheminements cognitifs qui lui permettent de mieux cadrer les cheminements réflexifs ? Comment l'urbaniste peut-il s'outiller maintenant afin d'élaborer

des scénarios étoffés pour aborder les *wicked-problems* évoqués en introduction ? Nous proposons de regrouper ces routines sous l'angle de leur pouvoir d'influence.

En ce sens, l'urbaniste s'emploie donc à fournir une aide à la prise de décision (*decision-making*), à fournir une réponse à des problèmes particuliers (*problem-solving*), ou à cadrer les problèmes (*problem-framing*). Nous proposons une courte description de chacune de ces options. De cette analyse, nous comptons présenter la question de la définition des problèmes qui constitue une étape primordiale pour concevoir des solutions innovantes en réponse aux défis de la ville du futur.

1.5.2 Les routines professionnelles orientées décisions

La question du *decision-making* a fait l'objet d'une attention soutenue en théorie du planning de l'après-guerre (Hall, 1992 ; Taylor, 1998) ainsi qu'en théorie des organisations et en théorie du management (Gherardi, 2011, 2015 ; Hatchuel et Molet, 1986 ; Taylor, 2009 ; White, 2015). Cette idée fait référence à l'incertitude devant laquelle est placée une personne (individuelle ou morale) face à une situation qui implique un besoin d'agir. Devant cette incertitude, une personne doit, pour diriger adéquatement, opter pour un processus d'analyse lui permettant de déterminer ses options et éventuellement d'en choisir une.

L'aide à la décision s'applique particulièrement bien dans la compréhension du rôle très politique de l'urbaniste, du moins dans les pays occidentaux. L'urbaniste, en tant que spécialiste expert, joue un rôle-conseil auprès des instances pour explorer les différents choix qui se présentent devant eux. Dans cet esprit, le processus de prise de décision pour l'urbaniste sous-entend d'aider les élus à sélectionner la meilleure alternative après avoir analysé la nature et la portée des différentes options identifiées (Lessard, 1998 ; Wingfield, 1963). Le processus vise à permettre de calculer et de limiter les risques qui pourraient survenir dans un avenir rapproché. Contini (1974) a notamment souligné la difficulté à résoudre des problèmes pour une organisation municipale par rapport à n'importe quelle organisation privée. Au sein d'une entreprise, un problème revient généralement à déterminer les difficultés qui affectent la vente d'un produit ou d'un service. Dans le cas d'une organisation municipale, les problèmes urbains s'avèrent complexes et peuvent remettre en question les façons de faire qui peuvent ébranler l'« édifice organisationnel », d'autant plus que toute intervention urbaine implique une panoplie d'individus qui seront affectés par les différentes solutions retenues.

Rydin (2007) a également plaidé qu'un des objectifs de l'urbanisme consiste à départager les différentes formes de connaissances dont il dispose pour orienter l'action collective. Il doit ensuite trier ces informations et mettre en valeur celles qui permettent d'appuyer une certaine vision établie par les élites politiques. Les grandes étapes de la routine de la prise de décision pourraient être les suivantes (Faludi, 1996 ; Rydin, 2007) :

1. Collecte d'informations (environnement, acteurs, potentialités offertes par le territoire) et analyse de risques ;
2. Production d'outils cognitifs pour départager les risques ;
3. Analyse des attentes organisationnelles, des décisions antérieures et concordances des attentes par rapport aux risques ;
4. Audition des propositions des acteurs ;
5. Construction d'un argumentaire décisionnel et présentation de la recommandation.

Cependant, comme ce processus implique un choix rationnel et un départage d'options, il faut le faire avec un objet connu dont l'identité s'avère maîtrisée. Il serait difficile d'imaginer des décideurs opter, à l'intérieur d'un mandat politique, pour une alternative dont on peine à cerner l'identité. Avec comme conséquence un choix qui ne permet pas de renouveler les pratiques et une privation de pistes d'actions inédites possiblement davantage au diapason avec un futur potentiel.

Quant aux effets d'apprentissage, la routine orientée décision permet d'abord de mieux connaître les objets urbains sur lesquels l'urbaniste peut agir. Ceux-ci sont notamment décrits en fonction de leur application et de leurs dans une grande diversité de situations. Quant aux futures utilisatrices ou futurs utilisateurs, on tente d'agglomérer leurs points de vue afin d'en faire ressortir les convergences.

Cette routine décisionnelle est également intéressée par la lecture de la performance en matière de qualités des effets, de coûts et de délais. La planification rationnelle repose sur l'identification des différentes options et leur analyse à partir de critères bien établis. Le projet de reconstruction de l'échangeur Turcot, présenté à l'encadré 8, nous apparaît à cet égard un exemple de cette analyse à partir d'une planification à la fois rationnelle et décisionnelle, bien que les décisions qui en émanent puissent être contestables (Corriveau, 2010).

Encadré 8. - La reconstruction « rationnelle » de l'échangeur Turcot

Le fait que la planification rationnelle existe depuis de nombreuses années et qu'elle ait été contestée à de nombreuses reprises ne signifie pas pour autant qu'elle soit encore l'apanage de certains acteurs publics. C'est à notre avis le cas du réaménagement de l'échangeur Turcot à Montréal.

Il s'agit à la base d'un projet d'échangeur traditionnel visant à connecter deux autoroutes métropolitaines majeures (les autoroutes 15 et 20) qui se croisent à la périphérie ouest du centre-ville de Montréal. De nombreux accès locaux sont aussi ajoutés afin de desservir les quartiers limitrophes. Les infrastructures existantes étant arrivées à la fin de leur vie utile, elles doivent donc être remplacées. La reconstruction se complexifie par des considérations géographiques majeures (localisation d'une importante voie ferrée, passage au-dessus d'un canal, présences d'activités commerciales et résidentielles limitrophes, dénivellation naturelle entre deux quartiers, etc.) et la densité de trafic qu'il faut maintenir pendant les travaux et après ceux-ci⁵⁰.

Le projet a été porté par le ministère des Transports (MTQ). Celui-ci dépose un projet préliminaire en 2007 de reconstruction de l'échangeur Turcot et son périmètre pour une facture oscillant entre 1,2 et 1,5 G\$. Le projet est présenté comme un « projet intégrateur » qui permet à la fois « d'améliorer la fiabilité et la longévité de l'infrastructure pour les générations futures [...] et d'améliorer le milieu de vie » (Ministère des Transports, 2009)⁵¹. Le projet fait l'objet d'audiences publiques en 2009. Plusieurs parties prenantes en profitent pour critiquer le plan déposé, notamment en regard de la faible intégration du projet aux secteurs limitrophes. Bien que le MTQ ait affirmé qu'il s'agit d'un projet urbain⁵², plusieurs organismes doutent de la réelle prise en compte des préoccupations citoyennes. Malgré le grand nombre de rencontres organisées, le projet de réfection de cet échangeur est finalement mené à terme.

Dans le projet du ministère des Transports, l'objet urbain à construire se révèle fortement connoté. Il s'agit non pas d'un projet d'ingénieur, mais d'un projet d'échangeur. Il s'agit de reconfigurer le point de rencontre de deux flux véhiculaires en le ralentissant le moins possible. Toute suggestion susceptible de ralentir ce flux, que ce soit en y ajoutant des voies pour le transport en commun ou pour mieux l'ancrer dans son environnement (en l'agrémentant par une architecture intéressante, ce qui pourrait distraire les conducteurs), est analysée en fonction de cette fluidité.

⁵⁰ Il est à signaler que plusieurs acteurs souhaitaient que les instances gouvernementales en profitent pour réduire la place de la voiture et accroissent la présence d'infrastructures dédiées aux transports publics et actifs.

⁵¹ Voir http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Complexe_Turcot/documents/DA4.pdf.

⁵² En s'appuyant notamment sur une étude d'intégration urbaine (http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/Complexe_Turcot/documents/DA9_chap1-3.pdf) et en montrant les opportunités de développement sur des terrains que le déplacement du corridor autoroutier actuel va permettre de libérer. À l'aube de 2021, il est pratique terminé et assure déjà, comme prévu, la fluidité du trafic. Quant au projet urbain, ses qualités restent à confirmer.

Cette intervention du MTQ ne propose aucun enrichissement de la notion d'échangeur ou de flux. Le projet a tablé sur la poursuite des liaisons quotidiennes et la forte proportion domicile-travail. Il s'agit tout simplement du remplacement d'une infrastructure par une autre. C'est plutôt la Ville de Montréal qui souhaite en atténuer les impacts par une réflexion plus large, en profitant de l'opportunité de cette intervention pour faire un projet (Ville de Montréal, 2016b). Modifier la nature de l'échangeur pour y faire passer un service de transport en commun en plein centre aurait pu en enrichir l'identité. Cet échangeur aurait aussi pu être considéré comme une œuvre d'art (et non pas comme un ouvrage d'art). Si certains pensent que l'ajout d'un parc-nature en lieu et place de l'ancienne emprise contribue à en améliorer l'intégration visuelle (Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, 2009), l'identité de ce projet d'échangeur montre, selon nous, une logique de planification rationnelle.

1.5.3 Les routines professionnelles orientées solutions

Les problèmes de la ville sont non seulement *wicked*, mais ils sont aussi nombreux, épars, conflictuels, complexes (Contini, 1974). Un des premiers défis consiste à cerner les différentes composantes d'un problème, en vue d'y apporter les solutions les plus adéquates. Quel est l'enjeu spatial particulier ? Qui sont les acteurs en cause ? Quelles sont les différentes solutions potentielles ? Quels sont les impacts de ces différentes solutions ? Dans ces conditions, les urbanistes peuvent déployer leur expertise et leurs méthodes pour identifier et résoudre les problématiques urbaines. Cette attitude constitue l'opération par laquelle une personne (individuelle ou morale) analyse de la situation actuelle versus une situation souhaitable, puis identifie, analyse, priorise les actions concertées qui doivent être menées afin qu'une soit implantée (*problem-solving* ou résolution de problèmes) (Altshuler, 1965).

Dans cet esprit, comme le note Schön (1993), les problèmes urbains – notamment ceux évoqués dans notre introduction – forment des constructions sociales qui émanent de la vision particulière qu'ont un ou plusieurs individus d'une situation particulière. Par exemple, les problèmes de circulation difficile dans un secteur de la ville deviennent une question de vétusté des infrastructures routières et d'inadéquation de celles-ci pour accueillir le flot de véhicules à des moments précis de la journée. Les questions de violence urbaine s'expliquent à la base par une concentration de pauvreté. Ainsi, les problèmes urbains prendront des envergures et des significations différentes selon la représentation mentale que s'en font les acteurs eux-mêmes.

Peu importe la formulation de la situation, le rôle de l'urbaniste repose sur sa capacité à trouver, avec l'aide des acteurs locaux, la diversité des solutions possibles et éventuellement de choisir celle qui apparaît la plus probante (Brilliant, 1986). Les solutions à ces différents problèmes deviennent alors fortement tributaires de la capacité de faire converger les différentes visions particulières pour en dégager une position collective. Une fois celle-ci posée, l'urbaniste peut entrer en action pour faire émerger une solution plus appropriée que les autres.

Pour établir les grandes étapes de la routine de résolution de problèmes, Mouat et al. (2013) nous offrent quelques pistes intéressantes :

- Redéfinir les identités en reconnaissant la légitimité des différents acteurs ;
- Repenser la relation entre temps, espace et lieu au sein d'une dynamique politico-sociétale constructive ;
- Résoudre les conflits dans une logique de transformation de la société.

En somme, cette routine orientée solution s'avère très constructiviste. Elle force l'identification d'alternatives, souvent tentées dans d'autres contextes. L'enrichissement s'effectue donc dans ces nouvelles recherches-interventions qui demandent l'intégration de plusieurs nouveaux facteurs singuliers. Elle joue également dans la prise de risques que se permettent tant les urbanistes que les décideurs, bien que ces risques soient en général bien balisés par les essais précédents.

La résolution de problèmes permet à l'urbaniste de mieux connaître la société et les acteurs en présence (et vice-versa) et d'orienter sa routine comme opportunité d'apprentissage mutuel. Cette activité réflexive suppose un travail sur les objectifs à plus long terme recherchés par la collectivité. La redéfinition des identités de l'objet passe essentiellement par la confrontation des représentations mentales actuelles qu'imaginent les citoyens.

1.5.4 Les routines professionnelles orientées problématiques

Devant la difficulté à faire converger les différents points de vue, la résolution d'un problème peut s'avérer veine si, au départ, la compréhension de ce problème n'a pas été posée avec toutes les nuances qui s'imposent. Dorst (2015a) a proposé d'aborder différemment les difficultés. Puisque les problèmes sont justement complexes, leur définition et interprétation deviennent une étape

fondamentale, qui passe inévitablement par une « expansion conceptuelle » (*design thinking*). La recherche de nouvelles avenues inexplorées constitue une étape essentielle de ce cheminement. C'est ce que Dorst appelle le *problem-framing*, ou cadrage des problèmes (2015b). Les problèmes de conception contemporains diffèrent radicalement de notre perception habituelle : ils sont plus complexes, mal posés (*ill-defined*), quelques fois insolubles puisqu'ils supposent de faire converger des points de vue irréconciliables (ce que nous avons exposé en introduction en parlant des *wicked-problems*). Il ne s'agit plus de comprendre le Comment et le Pourquoi, afin de déterminer le Résultat possible. Il s'agit de s'intéresser à la fois à ce que sont le Pourquoi et le Comment. Or, le contexte, le processus, les méthodes utilisées pour déterminer le Pourquoi et le Comment constituent ce nouveau cadrage qu'il est nécessaire de déterminer. Et ce nouveau cadrage des problèmes ne pourra être obtenu qu'en arpentant des chemins d'expansion de nos outils et de nos connaissances.

Schön a aussi fait sien cet intérêt pour cette question du *framing* :

For some twenty years, it has been a powerful, indeed a dominant, view that the development of social policy ought to be considered as a problem-solving enterprise. In opposition to this view, I have become persuaded that the essential difficulties in social policy have more to do with problem setting than with problem solving, more to do with ways in which we frame the purposes to be achieved than with the selection of optimal means for achieving them. It becomes critically important, then, to learn how social policy problems are actually set and to discover what it means to set them well or badly. (Schön, 1993, p. 138)

Pour Schön, un problème – peu importe sa nature, qu'il soit urbain, social, ou environnemental – ne doit pas se satisfaire de la voie la plus évidente. Il devient impératif de le cadrer dans de nouveaux termes qui ouvrent la voie vers la recherche de nouvelles solutions. Pour toutes ces opérations, l'utilisation de métaphores peut être tout indiquée. Ce cheminement permettra aux individus de restructurer leurs manières de percevoir la situation problématique ou le défi qui se présente devant eux, de façon à lui permettre d'intégrer de nouvelles problématiques et de construire de nouvelles relations entre ces différentes composantes (Schön, 1993).

La compréhension des individus par rapport au problème, les relations qu'ils bâtissent par rapport à cette préoccupation vont être plus riches d'enseignements que les solutions à mettre en place rapidement – souvent toutes faites et qui ne vont régler qu'une partie du problème. Van Hulst et Yanow (2014) ont expliqué comment ce processus de cadrage doit s'effectuer et comment des routines

professionnelles peuvent s'intéresser aux effets de problématisations en s'inspirant des écrits de Schön et Rein (1994) :

1. Donner du sens à des réalités complexes, en tenant compte des différentes perceptions individuelles ou collectives.
2. Nommer les événements, activités ou actrices/acteurs, de sélectionner celles et ceux qui peuvent contribuer à formuler de nouvelles identités, puis d'ordonner ces informations pour qu'elles fassent sens.
3. Raconter les problèmes pour les vivre, de les ancrer dans la réalité des acteurs.

Il y a là, à notre point de vue, une manière de transformer la routine professionnelle. Comme le mentionnaient Labatut *et al.* (2012), il y a une opportunité de permettre la transformation en donnant la possibilité aux professionnelles et professionnels de créer de nouvelles façons de faire au sein de l'organisation, même si ces changements sont radicaux. Ce phénomène est perceptible dans les approches du projet urbain et du design urbain, mais celles-ci restent encore à être consolidées.

1.5.5 Quel bilan pour des routines professionnelles prospectives et innovantes en urbanisme ?

Il nous apparaît pertinent de replacer les routines professionnelles des urbanistes en lien avec les différents courants théoriques que nous avons évoqués. À la suite des éléments présentés dans les sections précédentes, nous pouvons reconstruire une matrice et déterminer une dimension sur laquelle nous pourrions porter notre attention (tableau 1).

Tableau 1. - Récapitulatif de l'application des routines des urbanistes

		Cadre de l'action collective	Effets d'apprentissage sur l'objet
Approches théoriques	Planification rationnelle	DM : - Bons plans - Bonnes informations - Bonne analyse	DM : - Améliorer les connaissances - Choix des processus ou technologies dont on peut assurer la performance (qualité-coût-délai)
	Planification stratégique	DM (un peu de PS) : - Recherche de l'efficacité à long terme - Choix des alternatives les plus bénéfiques	DM : - Rechercher des choix en fonction de leurs effets recherchés à long terme (backcasting) - Organisation des discussions en fonction d'un objet lointain
	Planification communicationnelle	DM : - Se montrer d'accord et converger vers le consensus	DM (un peu de PS) : - Mécaniques d'audition et de convergence des points de vue
	Projet urbain	DM (un peu de PS) : - Faire converger les idées possibles vers un projet fédérateur - Peut-être en résolution de problèmes si on recherche des solutions nouvelles	PS (un peu de PF), puis DM : - Trouver les alternatives et rechercher de nouvelles solutions - Audace politique des décideurs
	Design urbain	DM (un peu de PS) : - Transformer la ville - Faire émerger des nouveautés si on recherche des solutions uniques	PS (un peu de PF) : - Sensibilité de l'aménagement pour les plus vulnérables

DM : Decision-making

PS : Problem-solving

PF : Problem-framing

Il ressort de cette mise en relation qu'une routine de la prise de décision (*DM : decision-making*) domine dans l'activité urbanistique, du moins dans le contexte québécois. En ce sens, l'urbaniste joue un rôle de conseiller auprès des élus, mais aussi des citoyens, clients (promoteurs) ou autres parties prenantes pour guider l'aménagement de la ville. Dans la plupart des approches théoriques présentées ici, il y a certes une volonté de travailler sur la transformation de l'identité des urbains ou des routines. Mais ces « nouveautés » cherchent plutôt à capitaliser sur la récurrence des pratiques plutôt que sur leur régénération, ce qui valide à nouveau notre hypothèse sur la prégnance du régime de conception réglée.

Par contre, la question du cadrage des problèmes nous apparaît comme pouvant accueillir des principes génératifs (*PF : problem-framing*) et des considérations propres à la conception innovante. Comme le souligne Dorst (2015b), le *problem-framing* met l'accent sur une contestation du contexte dominant, sur la suspension de son jugement inspiré des savoirs appris jusqu'à présent, sur la recherche de nouvelles logiques, sur la recherche et l'approfondissement de nouveaux thèmes.

Il s'agit d'une routine qui reçoit trop peu d'attention de la part des urbanistes, alors que le *problem-framing* apparaît pourtant fondamental pour transformer les pratiques, méthodes et outils des urbanistes. Nous comptons donc nous y intéresser de façon plus particulière sur trois dimensions :

1. Le fait que cet intérêt pour le *problem-framing* revienne à mettre de l'avant la dimension conceptive de l'urbanisme. L'activité de conception en urbanisme apparaît sous-estimée et sous-exploitée dans les routines de l'urbaniste. Il s'agit également d'une dimension qui va plus loin que l'*urban design* en intervenant dans les phases initiales de réflexion du projet urbain, et non au bout de la réflexion. Nous sommes d'avis qu'elle peut parfaitement s'appliquer aux questions qui interpellent la planification de nouveaux projets d'intervention sensibles.
2. Que s'il existe déjà une position de conception en urbanisme – une position dite de conception réglée –, il faut sortir de cette position dominante. Un défi qui ébranle en quelque sorte la communauté épistémique des urbanistes qui ont mis des années, voire des décennies, à développer leurs processus pour montrer leur efficacité. Nous verrons notamment que la solidité du « modèle de conception dominant » tient dans sa capacité à être supporté par une

communauté d'acteurs qui partagent les mêmes préoccupations et proposent une typologie de réponses convenues entre les membres de cette communauté. Pour changer le modèle, le transformer, le rendre plus perméable au changement et faire en sorte qu'il supporte l'innovation dans les processus de conception en urbanisme, il devient impératif de proposer à cette communauté de nouveaux outils et des processus renouvelés qu'ils auront la chance de mobiliser sur le terrain.

3. Les différentes dimensions du projet urbain apparaissent comme un objet de recherche foisonnant pour illustrer cette quête des procédures de *framing*. Certains projets urbains ont justement abordé cette question du *problem-framing*, par exemple en organisation des séances en amont des réflexions pour bien comprendre les difficultés vécues au quotidien par les citoyens et citoyennes et autres parties prenantes avant de proposer des interventions publiques ciblées (Chakraborty, 2012 ; Joerin *et al.*, 2009).

Conclusion

L'urbaniste peut-il être un professionnel créatif et innovant ? La « ville » en tant qu'organisation municipale peut-elle être une source d'innovation incrémentale ou disruptive ? Actuellement, les processus d'innovation consistent souvent à soutenir l'émergence de solutions *bottom-up* par et pour les parties prenantes. Les organisations municipales servent alors de catalyseur, de coordinateur et de facilitateur d'une arène d'expérimentation. On peut s'interroger à savoir si ce rôle visant à faire converger les parties prenantes est suffisamment ouvert face aux défis des villes dans le futur (transitions écologique et numérique, intégration sociale, vieillissement, etc.).

Ces défis futurs et l'adéquation des processus d'innovation soulèvent la capacité des urbanistes à adapter ou revoir leurs « routines » de planification. Ces routines (dispositions pour conditionner des comportements au sein d'un groupe organisé d'individus, impliquant une certaine séquence d'actions à partir d'une commande plus ou moins précise (Hodgson, 2008)) doivent-elles permettre d'explorer le potentiel des nouveaux paradigmes d'action collective et de favoriser des voies de transition innovantes pour les villes ?

Bien qu'au moins 50 thèses sur l'urbanisme et l'urbaniste aient été formulées (Fischler, 2012), nous avons insisté sur la dimension conceptuelle de l'urbanisme. Ainsi, une des routines des urbanistes consiste à « concevoir » un éventail d'actions possibles et nécessaires pour concrétiser une ou plusieurs orientations déterminées par les pouvoirs publics au bénéfice des différentes populations. À la suite de l'introduction de ces précisions, qui donnent un angle particulier à cette thèse, nous avons donc suggéré que l'urbanisme traditionnel constitue une routine de conception réglée : elle permet d'encadrer le développement de la ville avec ses outils (plans, règlements, instruments financiers, outils de consultation, projet pilote, etc.) dont les performances sont connues à l'avance. Ces routines de conception réglée – comme le zonage, les démarches associées au plan d'urbanisme, le schéma conceptuel, le programme des rues piétonnes – très efficaces pour mettre en place des politiques ou projets urbains, créent cependant des « dépendances de sentiers » (Teece *et al.*, 1997) : les urbanistes optimisent les expériences passées plutôt que de privilégier des changements disruptifs et innovants.

Nous avons également fait valoir que, bien que des démarches de conception enrichie de l'urbanisme ont été récemment testées dans des organisations, voire même dans des programmes de formation des urbanistes, elles demeurent insuffisantes pour combler le fossé entre l'ampleur des défis futurs des villes et la capacité des outils, instruments, processus et méthodes d'y répondre de manière appropriée. Tout porte à croire qu'un nouveau modèle de sortie, en dehors du dominant design, est nécessaire.

Nous avons d'ailleurs fait valoir que certaines organisations municipales ou privées ont lancé de telles initiatives. Les plus convaincantes semblent être celles issues des entreprises privées, comme nous l'avons illustré avec le projet Leonard. Cependant, l'initiative montréalaise récente du Laboratoire d'innovation urbaine de Montréal semble en ce sens fort prometteuse, notamment pour aider certains types de routines. Nous avons d'ailleurs suggéré que la routine orientée problématiques offre de plus amples opportunités par rapport à celle orientée décisions ou solutions. Il y a certainement un contexte à fouiller. Il s'agit alors de trouver une théorie et une méthodologie qui permettent de bien cadrer ce nécessaire passage de la conception réglée à la conception innovante. C'est d'ailleurs à ce travail que nous entendons consacrer le prochain chapitre.

CHAPITRE 2

RÉGIME DE CONCEPTION INNOVANTE ET PROSPECTIVE – UNE REVUE DE LITTÉRATURE ET UN EXEMPLE D'APPLICATION EN URBANISME

L'ouverture vers l'introduction de méthodes et outils provenant des sciences de la gestion, et plus particulièrement des théories portant sur le management de l'innovation, fournit à notre avis une nouvelle opportunité de bien poser les problèmes en matière d'urbanisme. L'activité de conception vue à travers le regard des organisations privées peut être une source d'innovation en puisant dans la recherche et l'analyse des dimensions inconnues qui foisonnent dans l'univers des grandes entreprises. Le défi consiste toutefois à retenir des concepts, outils et instruments suffisamment généraux de manière à pouvoir être transposés aux organisations publiques, municipales en particulier.

La question de l'innovation dans les grandes entreprises constitue un domaine de recherche très riche depuis plusieurs décennies. Un grand nombre de multinationales ou de grandes organisations sont reconnues pour leur capacité à changer les pratiques des utilisateurs. On parle depuis plusieurs années des fameux GAFAM (Google – Apple – Facebook – Amazon – Microsoft) dont les produits, pratiques ou services ont révolutionné le quotidien de nombreux utilisateurs. Le produit vedette de Apple, le iPhone (ainsi que ses dérivés), a complètement changé notre rapport à l'espace et au temps en permettant d'accéder du bout des doigts à plusieurs informations essentielles à la personne mobile.

D'autres grandes organisations comme Alphabet (avec son projet torontois), Nike, Tesla, disposent de grandes équipes dédiées au développement de produits susceptibles de nous faciliter la vie. Évidemment, ces produits sont généralement le résultat de plusieurs années de recherche et développement (R&D) à l'interne pour les développer. Bien que la littérature existe pour comprendre comment ces entreprises ont abouti à la production de ces biens et services, la plupart des usagers s'intéressent peu au processus de conception.

D'autre part, la transposition des stratégies de conception des organisations privées vers les organisations publiques fait l'objet d'un intérêt grandissant de la part des spécialistes de la question. Ainsi, dans les villes, il existe un regain d'intérêt pour les questions relatives au processus d'innovation.

Sans être à proprement parler révolutionnaires, certains grands concepts d'aménagement ont mené à des changements importants dans la manière de concevoir les quartiers.

Comment passer d'un régime réglé à un régime de conception innovante ? Un tel passage doit permettre d'aborder le futur non pas comme inconnu limitatif, mais comme opportunité de régénérer son l'identité des objets urbains. Ainsi, le management de l'innovation et la prospective pourraient forcer à penser l'urbanisme comme terre fertile de solutions innovantes, d'ouverture de nouveaux champs de possibilités encore inexploitées, ou encore sous l'angle du bien-être ou du bien vivre des individus, ce que peuvent apporter les théories émanant du management de l'innovation.

La conception innovante est née dans le domaine des sciences de l'ingénieur au milieu des années 1990 pour répondre aux défis posés par une économie de l'innovation intensive. Elle favorise précisément une rupture avec les méthodes dites de conception réglée (Le Masson *et al.*, 2006) – que nous avons évoquée en introduction et dans le chapitre 1 – grâce à un cheminement cognitif qui vise à repenser l'identité même des objets conjointement aux réseaux des compétences qui rendent possible leur production. Nous proposons donc de présenter les aspects théoriques de la conception innovante dans les organisations, en particulier l'expansion des savoirs vers des concepts novateurs pour régénérer l'identité des objets, en vue d'une application à l'urbanisme.

Cette réflexion devrait forcément s'intéresser à la dimension prospective des problématiques urbaines étant donné leur caractère de plus en plus *wicked* à mesure que l'on s'avance dans l'inconnu. Devant une certaine nécessité d'anticipation plus complète, il pourrait être utile d'intégrer des démarches de construction d'une représentation de l'avenir. Une telle analyse des tendances lourdes et des signaux faibles⁵³ qui ont cours dans la société (Heurgon, 2013) permet d'anticiper les changements éventuels et de formuler à l'avance différents scénarios en conséquence. La prospective apparaît utile pour balayer le « champ des possibles » (Godet, 1985 ; Julien *et al.*, 1975). Certaines expériences d'imagination du futur d'un territoire ont fait appel à ce type de démarches impliquant la construction à long terme d'un avenir pour tous. Ces analyses reposent essentiellement sur une mise

⁵³ On peut définir ceux-ci comme des changements, petits et grands, technologiques, sociaux, culturels, politiques, qui se fauillent tranquillement et dont on peut penser qu'ils auront une influence à long terme, sans pouvoir mesurer exactement le type d'influence. Un exemple est celui de l'intelligence artificielle dont on commence à comprendre toutes les applications, mais sans mesurer les transformations qu'elle va générer.

à profit des connaissances actuelles et tablent insuffisamment sur une recherche et une exploitation des savoirs manquants pour penser « en dehors de la boîte ». Or, en introduisant une régénération de l'identité des objets, telle que le permet la conception innovante, une telle démarche permet de travailler sur des scénarios désirables. Dès lors, les routines des urbanistes peuvent être davantage proactives. Nous proposerons donc une lecture de certaines perspectives théoriques de la prospective, en particulier la « prospective conceptive » qui s'amalgame avec la conception innovante.

Enfin, nous tenterons d'illustrer cette combinaison de cette conception innovante et prospective dans une activité pédagogique menée à l'Université de Montréal. L'idée consiste moins à discuter du contenu de cette activité – que nous avons eu le loisir de développer ailleurs (Scherrer *et al.*, 2017) – que de démontrer son application, et ses limites, en urbanisme.

2.1 La conception innovante dans les grandes organisations

Avant de s'intéresser plus spécifiquement à la conception innovante, il nous apparaît pertinent de s'intéresser à l'activité de conception dans de grandes organisations, souvent privées. À l'intérieur de celles-ci, un besoin de répondre à des besoins sans cesse changeants et d'introduire de nouvelles techniques ou technologies, voire à imaginer de nouveaux services encore inexistantes, pousse ces organisations à fournir le contexte réflexif et à développer les compétences des ressources humaines afin de les faire converger vers la recherche de l'inédit. Nous nous arrêterons seulement à quelques approches du vaste champ du « *Design Thinking* ». Si elles constituent des approches charnières en matière de design de produit ou de service, leur utilité pour imaginer l'objet urbain nous apparaît toutefois questionnable.

2.1.2 Le contexte théorique de la conception innovante dans les organisations

Plusieurs écoles de pensée définissent à leur manière de quelle manière la conception peut être source d'innovation (Lambert et Flood, 2018)⁵⁴. En soi, la pensée conceptrice se définit à la fois comme une forme d'art organisé et une discipline cognitive (Buchanan, 1992). Elle permet de relier ensemble des connaissances en vue de fournir à la fois une argumentation logique susceptible de

⁵⁴ L'analyse qui suit est fortement tributaire de l'excellent rapport préparé par ces auteurs au nom du *Design Council* à la suite de travaux issus de cet organisme en 2016 et 2017.

répondre à la complexité des problèmes vécus par les entreprises tout autant que les organisations publiques. Elle permet donc de libérer les esprits pour trouver de nouvelles avenues à des problèmes connus.

Avec cette ouverture d'esprit, une personne installée dans une organisation peut alors se concentrer pour concevoir de nouveaux objets en suivant le cheminement propre à ce schéma de pensée : rechercher l'inspiration ; idéaliser le concept ; implanter la proposition, à tout le moins sous forme de prototype (Brown, 2008). De prime abord, ces trois étapes apparaissent comme étant exportables dans toute organisation publique, bien que l'obligation de résultat à court terme empêche bien souvent les employés d'une ville de déployer de nouveaux moyens pour améliorer les services existants. D'autre part, toute organisation municipale n'a rien à vendre à une clientèle donnée comparativement à une entreprise privée. Elle a au contraire des responsabilités sociales de fournir des services à une diversité de clientèle aux aspirations souvent divergentes.

Kimbell (2009) a montré la variété des positions tant théoriques que pratiques qui peuvent exister dans la manière de mener le *Design Thinking*. Puisque cette terminologie porte quelques fois à confusion, il est préférable d'observer comment, dans la pratique, l'idée de conception peut faire son chemin. En s'intéressant incidemment à la conception comme pratique (*design-as-practice*) et à la conception en pratique (*design-in-practice*)⁵⁵, ces outils d'analyse semblent davantage ancrés sur les effets des démarches que sur les utilisateurs et parties prenantes. Ces mêmes outils mettent davantage l'expérience de la conception au centre de la réflexion, sur la production de connaissances ainsi que sur les artefacts produits. Il manque toutefois une théorie générale pour lier ces différents outils dans une seule et même démarche qui peut atteindre tous ces objectifs en une seule étape, en plus de permettre à toute organisation d'en apprendre davantage sur elle-même.

Verganti (2009) a aussi poussé ses recherches en stipulant qu'en plus d'être tirée par le marché (une innovation souhaitée par les utilisateurs) ou poussée par un changement technologique, l'innovation pourrait également être stimulée par le processus de conception lui-même. Dans cet esprit, les organisations soumettent aux consommateurs non seulement un nouveau produit, mais une

⁵⁵ La première renforce l'intérêt de l'expertise développée par le concepteur et les aptitudes requises alors que la seconde contribue à démocratiser le processus de conception en rendant le résultat des démarches de conception sous forme de prototypes perceptibles (Lambert et Flood, 2018).

vision de ce qui serait introduit par la nouveauté. Chisholm (2016) évoque une position équivoque en soulignant le fait que les gens achètent souvent un produit ou un service, non pas pour le bien ou service lui-même, mais pour ce qu'il signifie au regard des autres⁵⁶. Ce scénario provient d'une interprétation du « problème identifié » et d'une transformation de ce problème en nouvelle opportunité.

En se concentrant sur la signification d'un bien ou d'un service, il est aussi possible de se questionner sur les effets attendus par une innovation. Ce changement peut être graduel (incrémental) ou remettre en question la signification du bien ou du service (radical) (Norman et Verganti, 2014). L'innovation radicale s'intéresse plus particulièrement aux changements rapides dans les vocations, soit par les changements technologiques, soit en s'intéressant aux pratiques des utilisateurs. Ayant accès à une diversité de connaissances et à une capacité de partager les découvertes « home-made » (deux phénomènes portés par les technologies de l'information et des communications (Adamic *et al.*, 2008 ; Jeppesen et Laursen, 2009)), les utilisateurs peuvent faire leurs propres essais pour transformer les objets. Toutefois, cette transformation reste encore orpheline d'une théorie solide pour guider ces essais.

2.1.3 Une théorie générale du régime de conception innovante

La conception innovante est née dans le domaine des sciences de l'ingénieur dans le milieu des années 1990 pour répondre aux défis posés par une économie de plus en plus dépendante des innovations. Elle propose une rupture avec les régimes de conception réglée dont nous avons parlé en introduction et dans le chapitre précédent (Le Masson *et al.*, 2006) grâce à un cheminement cognitif qui vise à repenser la nature même des objets, à revisiter leur identité et à proposer de nouveaux concepts.

Celle-ci s'appuie « sur l'utilisation collective de règles permettant l'amélioration continue et l'accroissement de la diversité des produits » (Agogué *et al.*, 2013, p. 16). Elle se divise en plusieurs phases : la définition fonctionnelle de l'objet, sa définition conceptuelle, physico-morphologique et la

⁵⁶ Le meilleur exemple pourrait être la publicité liée aux marques de voitures qui mettent de l'avant l'achat d'une voiture pour l'expérience de conduite qu'elle procure ou encore le prestige qui y est lié, et pas simplement pour le véhicule lui-même.

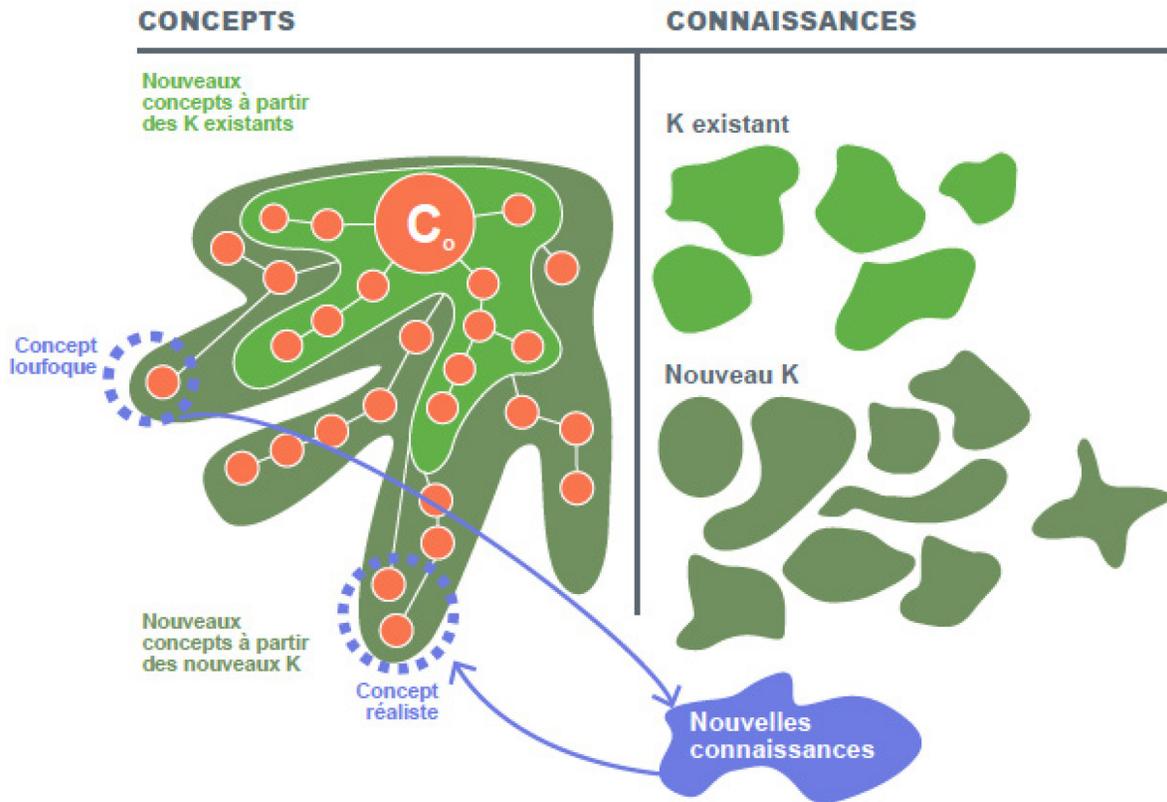
définition détaillée, qui correspondent chacune à une branche de l'entreprise. Ce type de conception est très adapté à l'optimisation et à l'amélioration des produits existants, deux opérations qui ont constitué le moteur de la croissance économique jusqu'à récemment. En revanche, elle ne permet pas de proposer des objets radicalement nouveaux et des innovations de rupture.

Une de ces théories de conception innovante, la théorie C-K, répond tout d'abord à un enjeu théorique : proposer une théorie unifiée de la conception en répondant à la question : Comment génère-t-on de l'inconnu à partir du connu ? Comment innove-t-on (Hatchuel et Weil, 2002) ? Elle possède également une dimension pratique en fournissant des méthodes pour concevoir des produits innovants. Elle permet donc trois choses : elle table sur la dimension conceptuelle en tablant sur une expansion des connaissances ; elle formalise un processus d'action collective en permettant de générer de nouveaux concepts mobilisables ; elle constitue une forme d'apprentissage d'une organisation en reproblématisant les difficultés auxquelles elle doit faire face.

Elle incite à définir le processus de conception en favorisant un va-et-vient itératif entre deux espaces distincts (C) et (K), d'où son nom (voir figure 3). L'espace des connaissances abrite des vérités vérifiables appartenant à des domaines très divers. L'espace des concepts est formé d'associations originales des connaissances. Le dualisme entre les connaissances et les concepts permet de créer des expansions de connaissances et de concepts innovants. Cette méthode et sa représentation schématique sont très utiles parce qu'elles permettent de décomposer le processus de conception en petites unités réflexives, et de revenir facilement à des étapes antérieures du cheminement d'innovation.

Concrètement, la théorie C-K s'appuie sur la séparation entre deux espaces : l'espace des connaissances (K) et l'espace des concepts (C). L'espace K contient toutes les propositions ayant un statut vérifiable, c'est-à-dire celles dont on peut dire si elles sont vraies ou fausses. L'espace C contient des inconnus, des propositions imaginaires et indécidables pour lesquels on ne peut pas dire si elles sont vraies ou fausses, possibles ou impossibles (Hatchuel et Weil, 2002).

Figure 3. - Processus pour produire des prototypes inédits avec la théorie C-K



Source : Le Masson *et al.*, 2006)

Le raisonnement de conception commence par l'énoncé d'une première proposition dans C, appelée concept projecteur ou *brief*. Celui-ci est indéfini, mais compréhensible, par exemple une « soirée sympa entre amis ». Il est progressivement défini et précisé par un va-et-vient entre l'espace C et l'espace K. Ces itérations permettent de transformer une proposition indécidable dans C (le *brief*) en une proposition vraie dans K (le prototype) grâce à deux types d'opérations (Hatchuel *et al.*, 2011) :

- De K vers C : l'ajout dans C de propositions venant de K. Cet ajout, appelé partition, peut être expansif ou restrictif. Restrictif si les propriétés dépendent d'une conception déjà existante de l'objet. Par exemple, une soirée sympa entre amis avec du champagne. Expansif si les propriétés sont nouvelles et permettent de renouveler l'identité de l'objet. Par exemple, une soirée sympa entre amis avatars. Seules les partitions expansives sont créatives et porteuses d'innovation.

- De C vers K : la production de nouvelles connaissances dans K guidées par les expansions conceptuelles. Elle vise à ajouter ou soustraire des connaissances aux concepts retenus afin d'obtenir des propositions désormais logiques (Agogué *et al.*, 2013).

L'espace des connaissances et celui des concepts sont donc en coexpansion. Le va-et-vient entre C et K construit un arbre conceptuel dont les branches explorent des champs d'innovation variés. Ainsi, la méthode C-K se différencie du brainstorming, qui fonctionne sur l'association d'idées. La méthode C-K permet d'explorer des pistes très variées au-delà du domaine de l'intuitif. Elle se distingue aussi de la résolution de problèmes parce que le raisonnement sort des schémas hypothético-déductif et analytique.

Avant de présenter un cas concret expérimenté à l'Université de Montréal, nous devons toutefois dire quelques mots sur la prospective et son application en matière d'aménagement du territoire.

2.2 Prospective et territoires futurs

Le futur, l'avenir, demain fait peur pour certains, alors qu'il est source de convoitise et d'envie pour d'autres. Parce qu'il est justement inconnu, il suscite des positions différentes chez les citoyennes ou citoyens ; ces personnes sont mobilisées par leurs obligations familiales ou professionnelles ou dans certains cas (et ce, malheureusement) de survie. Le futur a aussi ceci de particulier que plus on s'éloigne d'une année de référence, plus il est difficile d'anticiper ce qui va se passer, les changements de tous ordres (économiques, sociaux, politiques) ayant des impacts également difficiles à saisir. Des connaissances prévisionnelles (démographiques, climatiques, socio-économiques) nous permettent quand même de cadrer une certaine compréhension de ce qui va se passer dans deux, quatre ou cinq ans et dans certains cas d'en évaluer les risques (Swiss Re, 2016). Mais tout un pan de la structure et la composition de notre société du futur nous échappent, en bonne partie parce que des changements sociétaux ou encore technologiques auront des impacts sur les goûts, désirs et aspirations des citoyens, d'ici et d'ailleurs.

Dans ce cadre, la manière dont les villes remplissent leur rôle est nécessairement appelée à changer dans le temps. Pour appréhender ces changements, il est possible d'analyser des faits, des acteurs et de nouvelles manières d'approcher une situation ou un problème afin d'aller au-delà du terrain connu et incidemment permettre de prendre un chemin différent, révélateur de potentiels insoupçonnés. Pour appréhender ces tendances, la prospective apparaît comme un champ pertinent de réflexion pour approfondir ces questions.

En tant que société responsable, il demeure pertinent de mieux anticiper les bouleversements qui nous attendent afin de prendre des décisions dès maintenant et adopter nos pratiques urbaines en conséquence. Une des avenues pourrait être d'adapter nos outils à la réalité future. Qui sont les actrices actuelles et acteurs actuels, quel est le terrain de jeu « aménagiste » ? Comment celui-ci va-t-il évoluer dans les prochaines années ? À quoi ressembleront nos villes dans 20 ou 25 ans ? Autant de questions légitimes qui demandent une meilleure connaissance de l'horizon de planification.

2.2.1 L'intérêt de la prospective

En Europe, en France notamment, et, dans une moindre mesure, les États-Unis, ont intégré des démarches de prospective au sein des grandes organisations, celles responsables du développement du territoire en particulier. Des organismes comme Futuribles, en France, the World Future Society, aux États-Unis, effectuent depuis près de 40 ans des recherches et des analyses sur des thèmes aussi divers que les finances des États, les implications des changements climatiques ou pour brosser un portrait de l'école du futur. Toutefois, au Québec, ce type de réflexion tarde à s'implanter de manière systématique. Nous montrerons toutefois, par certains exemples, que des démarches de ce type sont utilisées ici, bien qu'elles soient peu diffusées ou valorisées.

La prospective constitue une démarche indépendante et rigoureuse, menée de manière transdisciplinaire et collective, qui vise à éclairer les questions du présent et de l'avenir, mais aussi d'une analyse des continuités, ruptures, et autres bifurcations des variables qui composent l'environnement social, politique et culturel des acteurs, afin de déterminer l'éventail des possibles. La prospective s'avère normative, dans la mesure où elle permet de construire des visions du futur souhaitable, d'élaborer des stratégies collectives et des logiques d'intervention possibles et, dès lors, d'améliorer la qualité des décisions à prendre (Durance *et al.*, 2008).

Des définitions plus brèves permettent aussi de mieux comprendre ce qu'est la prospective :

- Pour Gaston Berger (1964), qui a vraisemblablement inventé le néologisme (le contraire de la rétrospective), il s'agit de considérer la pluralité des avenir possibles pour éclairer l'action.
- Pour Paul Ricœur (1985), c'est le futur rendu possible tourné vers le pas-encore.
- Pour Fleurance (2012), c'est l'art d'explorer le champ des possibles qu'ouvre sans cesse l'avenir. Essentiellement, on parle essentiellement de temporalité, de positionnement de l'individu par rapport à ce qu'il vit aujourd'hui par rapport à ce qui s'en vient.
- Pour Durance (2011), il s'agit d'un processus d'apprentissage du changement organisationnel qui mêle imagination et regard.
- Pour Gonod et Gurtler (2002), la prospective n'est en fait que la version moderne de l'anticipation.

Il ne s'agit pas ici de retracer l'aventure de la prospective, d'en retracer les origines et les domaines de réflexion qui en ont influencé la structure. D'autres l'ont fait mieux que nous pourrions le faire (Durance *et al.*, 2008 ; Polère, 2012). L'idée est ici d'insister sur le caractère novateur, orienté vers la compréhension d'un autre futur, de la démarche de prospective.

La prospective constitue vraisemblablement un processus de construction collectif du futur afin d'accorder à celui-ci les valeurs changeantes des individus qui composent la société. Elle est avant tout un processus d'aide à la décision et en ce sens la finalité (le futur proprement dit) est moins importante que le chemin pour y parvenir. En ce sens, elle n'est pas une science faite, mais une science qui se fabrique, une « science du futur » (Gonod et Gurtler, 2002, p. 318). Cette fabrication puise dans des champs variés s'appuyant sur les valeurs, l'imaginaire, l'idéologie, l'utopie, l'innovation, et certaines sciences humaines, comme l'histoire, ou encore des éléments issus des arts comme la science-fiction et le design (Polère, 2012), pour mieux cadrer la temporalité et de la réduction de l'incertitude.

Par cette préoccupation envers à la fois les questions de temporalité, de spatialité, d'individus sociaux et politiques, la prospective peut très bien s'appliquer à l'aménagement du territoire. Le travail de l'urbaniste n'est-il pas de planifier la répartition harmonieuse des activités humaines sur des territoires de manière à réaliser un développement social et économique qui optimise le bonheur, tout en étant compatible avec une protection de l'environnement (développement durable) ?

L'intérêt de la prospective pour faciliter le travail de l'urbaniste semble manifeste. Cet intérêt pour la planification à long terme n'est pas nouveau au Québec. Plusieurs visions de développement ont récemment été produites au Québec comme ailleurs : Brossard 2030⁵⁷; Laval 2035⁵⁸; Québec 2050; Rivière-du-Loup 2050⁵⁹. Si certaines de ces visions sont plus stratégiques que territoriales, il n'en demeure pas moins qu'elles proposent un regard tourné vers l'avenir inhabituel, mais combien porteur de changement. Cependant, entre reconnaître l'intérêt pour la planification d'un territoire et considérer ces réflexions comme des démarches de prospective, il n'y a qu'un pas que nous ne franchiront pas. Nous retenons de ces exercices qu'ils ont impliqué moult actrices et acteurs comme entreprises ou acteurs locaux, dans une démarche constructive (de longueur variable) qui a généralement impliqué au bout du compte un endossement politique, ce qui démontre qu'un regard vers l'avenir peut générer un engouement et que les méthodes pour conduire de telles réflexions doivent être maîtrisées. Un contexte qui pourrait ou devrait être modelé selon l'audace des participants à regarder vers des solutions novatrices ou audacieuses.

2.2.2 Les premières démarches d'exploration du futur et la méthode des scénarios

Parmi les différentes méthodes permettant d'explorer les différents futurs possibles, la « méthode des scénarios » est certainement une des plus accessibles pour les décideurs municipaux ou intervenants en planification. Elle permet de prendre en compte à la fois des variables qualitatives et quantitatives, identifiées par les parties prenantes, sous forme de groupe de travail et d'échanges. Elle vise à identifier parmi les histoires de futurs possibles, pour reprendre l'expression de l'organisme Futuribles, le champ des souhaitables à partir d'une mise en commun d'hypothèses de développement.

Nommée par Gaston Berger, mais institutionnalisée après quelques années dans l'appareil gouvernemental en France, notamment par la Direction de l'aménagement du territoire et l'aménagement régional (DATAR), la prospective a été particulièrement utile pour structurer de longs exercices de réflexions comme ceux organisés par le Commissariat Général du Plan (Polère, 2012).

⁵⁷ Brossard. Planification Stratégique 2013-2030 : Urbaine | Contemporaine | Ouverte sur le monde. <http://www.ville.brossard.qc.ca/2013-2030/projet.html>.

⁵⁸ Vision stratégique - Laval 2035 : Urbaine de nature. <https://www.laval.ca/Pages/Fr/Citoyens/vision-strategique.aspx>.

⁵⁹ S'engager pour un futur stimulant (Magnin *et al.*, 2012).

Aujourd'hui, Michel Godet et ses collaborateurs du CNAM constituent les plus importants partisans de cette méthode (Durance et Godet, 2010 ; Godet, 2010, 2012 ; Godet *et al.*, 2010).

À partir d'une problématique connue et identifiée par une organisation, il s'agit de déterminer, de relier puis de mesurer les différentes variables susceptibles d'avoir un impact sur le problème identifié. Ce travail est généralement mis en place par des « experts » indépendants de la question soulevée. Les étapes de cette méthode des scénarios s'avèrent aisément manipulables (Godet, 1983) :

1. Établir le sujet, les enjeux et l'horizon temporel du futur à établir (20-30-40 ans, ou plus), et le calendrier de travail.
2. Identifier les variables (acteurs et facteurs) et de leurs interrelations.
3. Produire une étude rétrospective et prospective des variables.
4. Construire des scénarios exploratoires.
5. Définir les options stratégiques.
6. Déterminer le meilleur futur possible.

À la fin d'un tel exercice, il serait ainsi possible de développer une stratégie pour faire en sorte que le scénario le plus souhaitable se produise.

Une application de ce cheminement permettrait de passer de la planification territoriale à la prospective territoriale. Dans le cas de la première il est question de soutien au développement économique et à l'innovation, de la valorisation et de circulation des biens et services, d'interrelations des acteurs locaux, de mobilisation de l'ingénierie territoriale, d'offre de services. Pour la seconde, la prospective territoriale, il est plutôt question, de promotion de la résilience des systèmes urbains, d'un territoire au profit des usages et des activités écoresponsables, de développement de complémentarité. La réversibilité du territoire peut aussi être envisagée, bien que la définition de ce concept soulève des enjeux pour l'avenir de la ville (Scherrer et Vanier, 2013), celle-ci étant par définition inamovible.

Cette méthode continue d'être utilisée et adaptée à la réalité contemporaine, notamment dans sa capacité de développer des scénarios de planification urbaine capables d'atteindre des objectifs de développement durable (Fernández Guëll et Redondo, 2012). S'intéressant aux liens entre la prospective territoriale et la planification urbaine, les auteurs se questionnent sur les moyens de

réduire l'incertitude, notamment dans la préparation d'un plan d'urbanisme. De leur point de vue, il est possible de diriger les activités urbaines en prenant des décisions judicieuses aujourd'hui afin qu'elles apportent les meilleurs bénéfices dans le futur pour tous les citoyens. Et ses bénéfices devront en particulier être environnementaux. Guell et Redondo proposent donc des stratégies afin d'orienter le développement durable du territoire, un système qui a été construit par l'établissement d'une vision et une validation empirique de ses composantes.

Encadré 9. - Prospective territoriale – Outaouais Vision 2030

Souhaitant se doter d'une vision économique commune pour les 15 prochaines années, la région de l'Outaouais a entrepris en 2014 une réflexion afin de déterminer le scénario le plus susceptible de se produire et ainsi en anticiper les retombées (Robitaille *et al.*, 2014). Cette analyse permettait à la fois d'évaluer les possibilités futures de l'Outaouais en matière de développement économique, mais aussi de miser sur la construction d'un scénario plausible et partagé parmi les principaux acteurs locaux. Forts de la tenue de cinq ateliers successifs, soutenus par trois groupes de travail (un comité de pilotage – les consultants –, un comité de coordination – consultants et leurs partenaires financiers –, et un comité de réflexion – formé d'une vingtaine de personnes choisies en fonction de leur expertise et non de leur proximité avec le dossier), les participants ont imaginé deux scénarios :

- 1) une région dynamique, mais morcelée, composée d'un centre régional fort et de MRC rurales (sauf la MRC des Collines) régionalisées, dans laquelle la fonction publique, l'innovation sociale, l'économie verte, et le transport constituent des variables principales.
- 2) une région unifiée, structurée par la fonction publique, les nouvelles formes d'éducation, l'économie verte, l'aménagement du territoire et la tertiarisation de l'économie.

Le second scénario ayant fait davantage l'unanimité, un scénario final d'une « région unifiée et émancipée » devenue « territoire de vécu avec une identité forte » a été développé, retenu et entériné.

Plus de 50 ans après sa mise en place, la méthode des scénarios a encore ses adeptes, non seulement en France, mais aussi au Canada et aux États-Unis. Elle a le mérite de faire connaître la prospective comme stratégie d'exploration de différents futurs. Elle ne résout pas tout, mais possède l'avantage indéniable de mettre en branle un processus d'action orienté vers l'inconnu. Elle pourrait constituer un passage nécessaire, assurant que l'on puisse passer au Québec de la planification territoriale à la prospective territoriale, en explorant ces situations que la planification juge non souhaitables ou que la prévision évalue non probables (Robitaille *et al.*, 2014).

Le constat des auteurs sur la difficulté d'appréhender le futur et d'intégrer l'incertitude quant aux impacts des décisions d'aujourd'hui sur le développement et le déploiement spatial d'un territoire est juste. L'ouverture à des savoirs nouveaux qu'apporte leur approche l'est moins. La difficulté peut venir notamment du point de départ des auteurs qui s'intéressent à l'organisation des activités urbaines dans la ville et l'articulation de leurs trajectoires en lieu avec des considérations environnementales. La planification de ville doit tenir compte des aspirations des citoyens (le développement durable peut alors en être une structurante, mais pas nécessairement la seule), et non pas simplement de l'organisation des activités de tous les jours.

Les critiques de cette méthode ont été nombreuses au cours des dernières années. Plusieurs auteurs reprochent à cette mécanique son caractère linéaire. De plus, l'importance accordée au regard d'experts rend souvent les scénarios compatibles avec la commande administrative et politique, mais souvent en distorsion avec les désirs, besoins et attentes réels des acteurs. Il s'avère donc pertinent de regarder ailleurs, dans d'autres méthodes de prospective qui peuvent aborder la complexité du regard vers l'avenir, tout en suscitant l'innovation, l'audace, l'implication des parties prenantes, la mise en valeur des différents points de vue.

2.2.3 Apprivoiser l'inconnu : la prospective conceptive

La prospective conceptive part du point de vue que le futur est largement inconnu. Un monde différent de celui que l'on connaît, et même de celui que l'on sait qui arrivera avec les connaissances actuelles, verra le jour. Il faudra trouver des solutions à des problèmes qui n'existent pas encore. Devant cet inconnu, notre position doit être la plus ouverte possible (Amar, 2015b).

Ainsi, élargir nos horizons signifie qu'il faut s'ouvrir des portes devant cette prochaine révolution technologique déjà en branle et se garder le plus de choix possibles. Nous ne pouvons prédire l'avenir, mais nous pouvons au moins nous assurer que nous et nos successeurs disposerons, dans un avenir plus ou moins lointain, de toutes les opportunités pour répondre aux éventuels défis. Ceci se rapproche d'une opinion déjà défendue (Lavoie, 1998).

Cette large ouverture qui doit être laissée au futur s'illustre bien dans le cadre du transport urbain. Ce domaine a connu une importante mutation dans notre compréhension des notions de

déplacement, de ségrégation, de trafic, qui ont laissé place aux concepts de mobilité, de transmobilité (Amar, 2010), et même de transmodalité (Kaplan et Marzloff, 2008), ou encore à celui de motilité (Kaufmann *et al.*, 2004). Les téléphones intelligents permettent d'obtenir des informations complètes sur la manière la plus efficace de vivre la ville à pied, en BIXI, en métro, il n'y a plus de temps d'attente parce que le temps mort est désormais utilisé pour faire autre chose : consulter son téléphone pour faire une course, parler avec un ami. Ce qui était avant un déplacement est maintenant une succession de divers moments qui, combinés ensemble, constituent désormais une expérience de vie... mobile.

Cette reconception de la vie mobile génère même une transformation de certains objets. Ainsi, le Bixi n'est plus seulement un vélo, il est devenu un transport public individuel comportant une conjonction d'attributs (un objet partagé par plusieurs, mais utilisé pour un déplacement personnel). La voiture partagée et le pédibus sont aussi des conceptions innovantes. Désormais, la mobilité ne se calcule plus en termes de temporalité ou économique, mais en termes de reliance (voir définition 7) (Amar, 2010), selon l'expérience positive qu'apporte l'utilisation d'un mode de transport plutôt que l'autre, sur les rencontres qu'il est possible de faire lors de son utilisation, par les lieux, nouveaux ou connus, qu'il est possible de traverser. On passe du « temps-distance » au « temps-substance » (Amar, 2010). Cette recontextualisation, qui ne fait que commencer et va se poursuivre, est utile, voire nécessaire lorsqu'il s'agit, par exemple, de concevoir de nouveaux modes de transport public.

Encadré 10. - Définition de « Reliance »

Ce terme en français peut trouver une certaine consonance avec le même terme à anglais qui signifie une situation de dépendance par rapport à quelque chose ou à quelqu'un.

En français, il réfère à l'idée de créations de liens et de relations fécondes, sans toutefois insister sur la dimension « dépendance ». Utilisé par Georges Amar (2015) pour décrire des opportunités de rencontres qui peuvent se produire de manière spontanée et inattendue dans des moments de mobilité. En ce sens, il soulève une dimension positive, qui peut être recherchée, par les citoyennes et citoyens dans leurs déplacements.

Évidemment, une telle prospective non prédictive a son prix : comment garder un horizon continuellement ouvert, dans de grandes organisations (comme des villes) à qui les citoyens

demandent de gérer des mandats finis (mieux gérer les déchets cette année), avec des budgets très stricts. Se doter d'une marge de manœuvre, d'adaptabilité, constante, a un coût en termes logistiques, qui n'est pas à la portée de plusieurs villes ou institutions pour des raisons évidentes.

L'autre question est tout simplement : est-ce que ça fonctionne ? Nous aurons possiblement l'opportunité d'y répondre partiellement dans les recherches-interventions qui seront abordées plus tard.

2.2.4 La prospective comme outil générateur d'innovation

La théorie C-K n'est pas d'emblée considérée comme une méthode de prospective. Elle est en fait une théorie de design qui cherche à redéfinir notre rapport à certains objets en leur octroyant de nouveaux attributs. Elle complète très bien un processus d'établissement de scénarios, discutée dans la méthode précédente.

Certains lui prêtent la possibilité de tout réinventer en matière de design d'objet, alors pourquoi pas en matière d'aménagement du territoire ? On peut penser par exemple à des objets comme le BIXI à Montréal ou le Vélib' à Paris, dont l'introduction dans ces villes a permis une certaine redéfinition de l'espace urbain, en particulier sous l'angle des transports. Il n'offre plus seulement la possibilité de se déplacer du point A au point B, mais le fait qu'il soit disponible un peu partout dans une métropole, au détour d'un coin de rue ou à proximité d'une institution, change notre rapport à l'espace, comme nous avons pu l'évoqué en parlant de la disruptivité/divergence.

La théorie C-K, nous l'avons vu, constitue un processus d'expansion d'un concept (un objet, une situation, un territoire, une technique, un service, etc.). Appliquée au domaine de l'urbanisme, elle peut permettre d'organiser la réflexion sur un objet territorial donné sous une forme multiple : sociale, géospatiale, économique, environnementale, institutionnelle, etc. Un raisonnement C-K en urbanisme débute par un raisonnement critique par rapport au devenir d'un territoire : il ne s'agit pas de proposer simplement une variété d'activités pour meubler un territoire ou résoudre un problème. Ce faisant, le planificateur doit considérer que, devant l'analyse particulière d'un territoire, et compte tenu d'une diversité d'enjeux et d'acteurs, les solutions sont inconnues et il faut mettre en place un dispositif unique pour trouver des solutions.

L'étape suivante consiste à poser le problème dans des termes en apparence inatteignables. Le travail est maintenant de transformer ce caractère en apparence impossible à atteindre, inconnu, en proposition novatrice en lui adjoignant des connaissances qui permettront de préciser le concept. La construction de cette proposition suppose la mise en place, puis la mise en relation, des deux espaces distincts dont il a été fait mention plus haut : un espace de concepts et un espace de connaissances.

Conception, innovation divergente et urbanisme sont en ce sens très reliés. En incitant à appliquer ces connaissances à des concepteurs – que l'on peut appeler projets urbains, interventions programmatiques, activités municipales –, on projette la réflexion du devenir d'un territoire sur des bases nouvelles, remises en question. Des besoins qui n'auraient pas nécessairement été exprimés si ce va-et-vient entre l'espace concept et l'espace connaissances n'avait pas été favorisé.

2.3 Conception innovante (et prospective) en urbanisme : une première illustration avec un atelier de la maîtrise en urbanisme

Est-il possible de combiner rationalité et créativité au cours du même processus de production des projets urbains ? La notion de créativité est souvent associée à des démarches artistiques ou de design, alors que la rationalité est plutôt utilisée pour décrire des processus très organisés de l'ingénieur et du génie en général. Or, même dans des univers très organisés comme ceux d'une organisation municipale, la créativité peut aussi servir à susciter l'imagination des ressources, ne serait-ce que par la mise en place d'une atmosphère de quête continue de connaissances (Healey, 2004).

Il y a plusieurs arguments qui plaident en faveur de la mise en relation de cette rationalité et de cette créativité, qui se traduirait par une coconception des solutions évoquées dans la première partie. À ce stade de notre réflexion, nous souhaitons proposer un exemple de ce à quoi pourrait ressembler la mise en route d'un exercice comportant une volonté d'explorer les transformations urbaines par la conception innovante.

Dans notre cas, cette démarche d'exploration s'est appuyée sur des ateliers de codesign prospectif (Abrassart et al., 2016, 2017). Il s'agit d'un dispositif organisationnel qui a été développé par

le professeur Christophe Abrassart de l'Université de Montréal et qui peut se définir par une série de principes et de règles empiriques. Cette méthode s'appuie en effet sur plusieurs principes, au croisement du design, de la participation et de la prospective :

Cette méthode s'appuie sur plusieurs principes : la mobilisation de scénarios d'usages et de prototypes comme véhicules de découverte et d'exploration (la dimension « design ») ; une démarche de créativité collective avec des participants issus des communautés locales (la dimension co-llective ; et l'approche prospective qui consiste à se projeter dans un futur possible (à plus 10 ans ou plus 20 ans) comme un détour imaginaire. (Abrassart et al., 2017 : p. 64-65).

On peut notamment préciser ces principes, en soulignant l'originalité des modes de participation, de collaboration et de coopération dans un atelier de codesign prospectif et innovant. De ce point de vue, un atelier de codesign prospectif et innovant constitue une activité à plusieurs intervenants qui vise, par une écoute active et un partage constructif des idées de tous, à donner du sens à des connaissances que possèdent (le savoir) ou ne possèdent pas (le non-savoir, des savoirs qui existent dans d'autres disciplines et qui sont mobilisées et transposées dans les discussions) les acteurs en s'appuyant sur des conjonctions inédites.

La formule retenue pour cet atelier de maîtrise, un travail intensif, mais fortement conditionné par les professeurs-chercheurs, permet une interaction constructive par petits groupes de six à dix personnes, composés à la fois d'experts, de citoyens ou d'utilisateurs. Guidé par des chercheurs, ce format de discussion est propice à une participation soutenue. En ce sens, le codesign constitue un « forum hybride » (Callon *et al.*, 2001) qui permet des regroupements d'individus appelés à débattre entre eux de la validité des différents ingrédients présentés, lesquels sont les plus décapants. Ils permettent l'exploration, voire la modification de leurs rôles respectifs pour donner vie aux prototypes, mais aussi pour en modifier les composantes de manière à ce qu'ils collent davantage aux conclusions de l'E=exploration. Les échanges entre les participants permettent également l'échange de points de vue, à en apprendre davantage sur leurs besoins respectifs, et sur l'évolution possible de leurs identités (Callon *et al.*, 2001).

Il s'avère à la fois utile d'enseigner et d'expérimenter cette méthode du codesign prospectif et innovant. Cette tâche a d'ailleurs été entreprise à la Faculté d'aménagement de l'Université de Montréal, notamment dans les activités d'enseignement universitaire à la maîtrise en urbanisme et

également au diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS) en écodesign stratégique. La prochaine section analyse cette démarche et souligne ses apports particuliers.

2.3.1 La démarche pédagogique d'un atelier prospectif et innovant

Afin de tester le potentiel de l'application de la conception innovante en urbanisme ainsi que ses apports pédagogiques, la conception innovante a en effet été expérimentée par des étudiants de la maîtrise en urbanisme à l'Université de Montréal. Lors de leur formation de deuxième cycle, les étudiants en urbanisme acquièrent à la fois des savoirs théoriques et des compétences pratiques dont l'articulation a suscité de nombreux débats ces dernières années (Alexander, 2001 ; Balassiano, 2011 ; Frébault et Pouyet, 2006 ; Myers et Banerjee, 2005 ; Ozawa et Seltzer, 1999)⁶⁰. Toutefois, les formulations de ces aptitudes demeurent très génériques et ne permettent pas de saisir pleinement les outils dont les futurs urbanistes devront être dotés afin de répondre aux enjeux des villes.

Dans les deux cheminements, la formation se conclut par un atelier d'intervention qui consiste en l'élaboration d'une stratégie, d'un programme ou d'un projet, à l'échelle métropolitaine ou locale, sa programmation, son montage institutionnel, et l'évaluation de ses impacts. L'atelier incite à l'inventivité tout en permettant d'appliquer les connaissances pratiques acquises lors des activités pédagogiques précédentes. Supervisé par des professeurs et des chargés de formation pratique, intégrant des séances de critique des projets réalisés que des praticiens venus du milieu professionnel sont invités à commenter, il offre une occasion privilégiée de discuter avec des acteurs terrain et de prendre conscience des exigences de la pratique.

La maîtrise en urbanisme comprend deux ateliers successifs, l'un d'intégration qui initie les étudiants aux méthodes du diagnostic urbain et à la formulation d'un parti d'aménagement, l'autre d'intervention, dédié au départ à l'apprentissage de l'élaboration, de la programmation, des stratégies

⁶⁰ À cet égard, les différents programmes d'accréditation des urbanistes tant au Canada, aux États-Unis, en France, au Royaume-Uni et en Australie, proposent des listes de savoirs et savoir-faire qu'un urbaniste doit acquérir à la fin de sa formation. En plus des savoirs sur les processus théoriques et juridiques de planification, sur la compréhension de l'espace physique et des liens entre les individus, sur l'environnement (naturel et bâti), ces organismes reconnaissent la nécessité de développer des compétences en leadership, en analyse et pensée spatiale et stratégique, et en recherche (APERAU, 2013 ; PAB, 2012 ; PIA, 2011 ; PSBPPC, 2013 ; RTPI, 2012).

de mise en œuvre et du montage institutionnel d'un projet urbain à partir d'une commande réelle⁶¹. La formule pédagogique générale a, jusqu'en 2010, suivi une démarche traditionnelle de conception réglée. Il s'agissait d'un atelier traditionnel, relevant du modèle « atelier cœur de l'enseignement professionnel » (Heumann et Wetmore, 1984), s'inscrivant dans la formule de la récapitulation d'un projet complet (du diagnostic à la mise en œuvre).

À partir de 2010, de nouvelles formules pédagogiques ont été testées à la Faculté de l'aménagement de l'Université de Montréal dans l'atelier d'intervention piloté par le professeur Franck Scherrer. Dans un premier temps, l'expérimentation a porté sur l'introduction de méthodes de prospective territoriale – avec un jeu de variables et d'hypothèses d'évolution permettant aux étudiants de générer des scénarios urbains par l'analyse morphologique. Dans un second temps, à partir de 2014, cette démarche pédagogique a été complétée par l'intégration à cet atelier de la théorie de la conception innovante (la théorie C-K discutée plus haut) grâce à une collaboration interdisciplinaire avec le professeur Christophe Abrassart de l'École de design de la Faculté. Prospective territoriale et conception innovante ont ainsi été combinées et agencées de manière originale, et sans doute pour la première fois, dans un atelier d'intervention en urbanisme pour traiter d'un problème territorialisé ouvert devant déboucher sur des solutions innovantes. De plus, cet atelier a introduit en phase finale une « activité d'idéation collective » pour mettre en débat avec un collectif élargi les scénarios élaborés par les étudiants. Cette dernière activité est chaque année organisée par les étudiants reproduisant une situation d'urbanisme participatif avec des acteurs et des urbanistes du terrain choisi.

2.3.2 La mise en œuvre de la théorie C-K en urbanisme

Au cours de l'atelier, de l'hiver 2015 à l'hiver 2018⁶², les étudiantes et les étudiants ont réalisé une démarche prospective et de conception innovante appliquée à un territoire donné. Ils avaient le mandat de concevoir un scénario pour ce territoire à l'horizon 2040 réinventé par le nouveau

⁶¹ Ce dernier atelier s'est déroulé sur deux jours par semaine pendant 15 semaines, représentant un travail effectif de 15 heures par semaine (ou 225 heures en tout).

⁶² Lors de ces quatre semestres, nous avons travaillé comme auxiliaire d'enseignement, ce qui nous a permis de participer à la réflexion sur l'innovation pédagogique de ce cours. Cette réflexion a été l'occasion de la rédaction et de la publication d'un premier article collectif dans la revue RIURBA. Voir Scherrer *et al.* (2017).

paradigme de l'économie circulaire. Ils devaient, ensuite, décliner ces scénarios en orientations stratégiques à moyen ou long terme.

Les ateliers ont suivi une démarche comportant quatre étapes principales :

1. une initiation générale aux concepts enseignés ;
2. une réflexion sur le développement à long terme (prospective) à l'aide de l'analyse morphologique ;
3. la construction d'une arborescence de connaissances et de concepts ;
4. une mise en application des prototypes dans un espace géographique.

Ainsi, afin de se familiariser avec les démarches de prospective et avec le potentiel d'application de la théorie C-K, chaque groupe a amorcé sa réflexion par une analyse d'exercices de prospective réalisés en France au cours de la dernière décennie (Michaud et Segrestin, 2008 ; Mora, 2009 ; Pecqueur et Talandier, 2011). Dans un deuxième temps, chaque groupe a réalisé un scénario prospectif préliminaire en utilisant la méthode de l'analyse morphologique (Godet, 1985, 2012 ; Polère, 2012). Ils ont construit ces scénarios à partir de variables économiques, socio-culturelles, territoriales, techniques. Ces variables leur étaient fournies par le personnel enseignant. Pour chaque variable, les étudiantes et étudiants devaient formuler des hypothèses d'évolution, puis les combiner afin de créer un scénario cohérent.

Une fois ce scénario établi, une ultime variable prospective, sur le thème de l'économie circulaire, a été introduite au cours de la troisième étape, comme un prototype à concevoir à l'aide de la théorie C-K. Pour initier le raisonnement de co-expansion entre les concepts imaginaires et les connaissances éprouvées, cette variable a été déclinée en trois « concepts projecteurs » (des *briefs* de conception) proposés par les professeurs pour imaginer des prototypes d'urbanisme innovants. Les prototypes obtenus ont ensuite été combinés aux scénarios de prospective de l'étape 2 pour y introduire la dimension de l'économie circulaire. Construits en suivant une règle d'écriture associant une notion classique de l'urbanisme et un aspect inédit de l'économie circulaire, les *briefs* visaient deux objectifs : revisiter le référentiel cognitif de l'urbanisme d'une part, et inventer les modes de déploiement territoriaux de l'économie circulaire d'autre part. Et, une dernière étape consistait à une

validation territoriale avec à la pièce un atelier de mise en débat des scénarios avec des actrices et acteurs du milieu d'intervention.

Le tableau 2 récapitule les concepts projecteurs donnés aux étudiants lors des quatre ateliers d'intervention de 2015 à 2018⁶³. Ce tableau explicite également les doctrines d'urbanisme (voir encadré 11) revisitées et les nouveaux critères de valeur explorés par l'économie circulaire.

Encadré 11. - Définition « Doctrine en urbanisme »

Ensemble d'idées, de principes, d'opinions traduisant un certain système de pensée des composantes de la ville et qui s'accompagne de la formulation de règles ou de dispositions à suivre

Dans ce contexte, trois nouveaux *briefs*, suivant le même principe qui consiste à revisiter l'identité de concepts urbanistiques, davantage liés toutefois à la boucle alimentaire de l'économie circulaire, ont été attribués aux trois équipes (voir tableau 2). Nous soulignons ici le travail « divergent » effectué par l'une des équipes de l'atelier organisé à l'hiver 2016 et dont le *brief* s'intitulait « Remixer des carottes et des hommes » (voir figure 4), une nouvelle manière d'entrevoir la complémentarité possible entre transport des marchandises et transport des personnes.

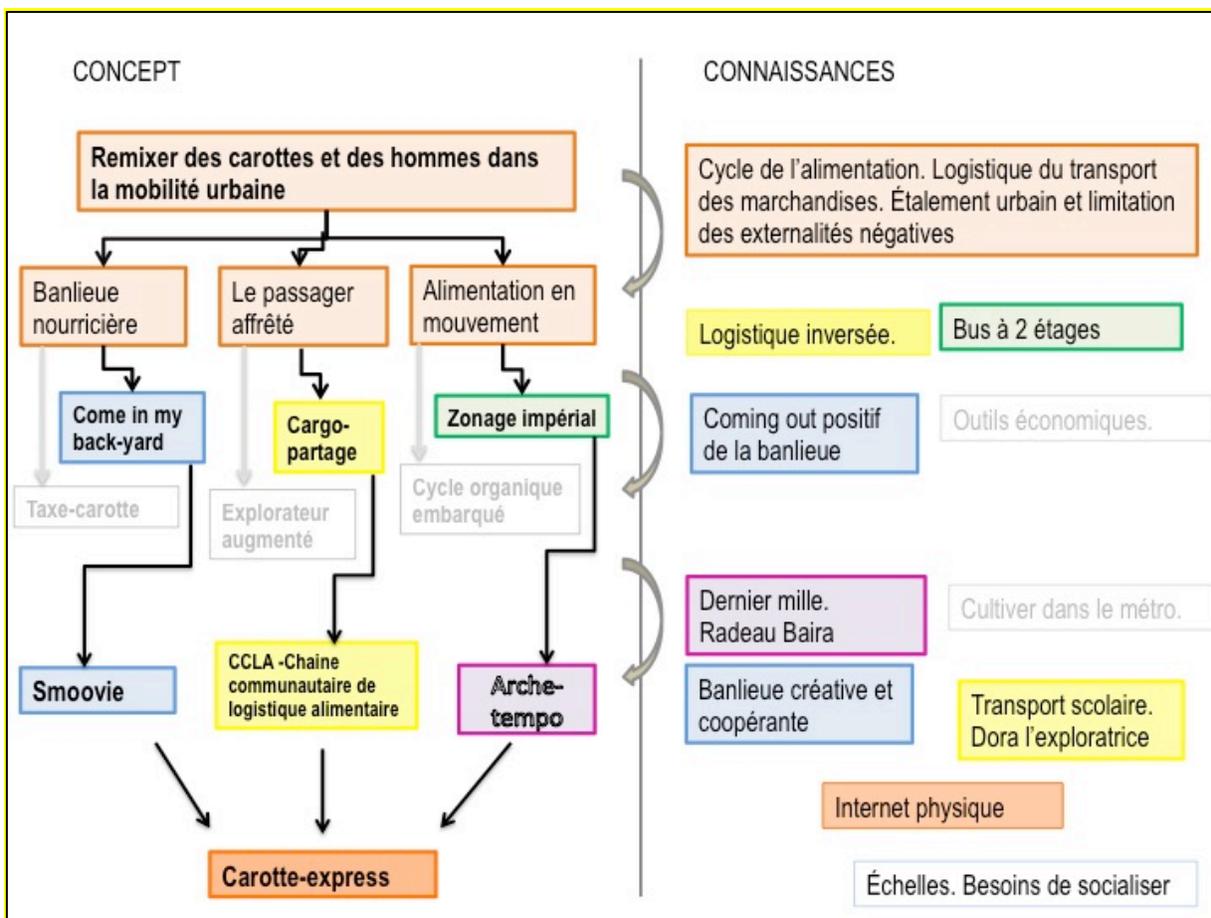
D'entrée de jeu, cette équipe a notamment fouillé les aspects liés à la fois à la mobilité des personnes et des biens en général, mais aussi dans leur applicabilité à la région de Montréal, en insistant notamment sur l'accroissement des liens entre les résidentes et résidents des quartiers centraux de l'île de Montréal et ceux des banlieues de première couronne⁶⁴. Ils se sont également attardés sur la signification de la notion de « remixage » applicable à la composante alimentaire (par exemple les notions de bouillie, de purée, mais également de biocarburant) comme de mixité des usages et fonctions urbaines (voir figure 4). En regard de la mobilité urbaine des biens et des personnes,

⁶³ Ce tableau reprend et actualise celui présenté dans l'article RIURBA de 2017 (cité ci-dessus) sur les ateliers de 2015 et 2016, en le complétant avec la présentation et l'analyse des concepts projecteurs des ateliers de 2017 et 2018.

⁶⁴ Notamment les villes de Laval, au nord de la rivière des Prairies qui borde la rive nord de l'île de Montréal, et de Longueuil, située sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent.

ils ont trouvé rapidement trois subdivisions possibles : logistique, mode de transport, et réduction des effets négatifs de l'étalement urbain. Le croisement des partitions leur a permis de déceler trois nouvelles subdivisions porteuses qui ont par la suite conduit à formuler trois prototypes : le *Smoovie*, soit un réseau de partage entre banlieusards et citadins – où les premiers prêtent leurs jardins et leur créativité pour produire des plantes comestibles cueillies par les deuxièmes ; la *Chaîne communautaire de logistique alimentaire (CCLA)*, soit un système de transport alternatif permettant de relier à la fois les biens et les citoyens dans les zones périphériques mal desservis dans un pôle logistique de style « hub tentaculaire » ; et finalement, *l'Arche-Tempo*, sorte de péniche fonctionnelle permettant à la fois de faire pousser des aliments, de les transformer et de les transporter tout près des lieux de distribution, fortement inspirée des radeaux-baira indonésiens.

Figure 4. - L'arbre C-K du groupe « Remixer des carottes et des hommes dans la mobilité urbaine »



Source : Lab Ville prospective, 2016

Tableau 2. - Les concepts projecteurs proposés dans l'atelier d'intervention
« Prospective et conception innovante en urbanisme » et leurs doctrines d'urbanisme revisitées et innovantes

		Concept projecteur (brief)	Doctrine d'urbanisme revisitée	Doctrine revisitée avec l'économie circulaire
Hiver 2015	Équipe 1	Les nouvelles cités-jardins des circulations organiques	La cité-jardin et son insertion et effet sur le milieu urbain	Façonner la vie urbaine autour de l'organique et du rythme biologique
	Équipe 2	Mixités spatiales de l'économie de service circulaire	Les effets positifs de la mixité des usages	Les usages ou les activités se déplacent en même temps que les personnes.
	Équipe 3	Centres intelligents de l'économie circulaire	La centralité et la ville intelligente	Donner une valeur à des matières résiduelles ou permettre de les échanger intelligemment
Hiver 2016	Équipe 1	<i>Circular Economic Development</i>	<i>Le Transit-Oriented Development</i> ⁶⁵	Quand centrer le développement à l'extérieur des espaces denses
	Équipe 2	Remixer des carottes et des hommes dans la mobilité urbaine	La mobilité des personnes et des biens dans la ville	Les effets positifs de l'étalement urbain. L'agriculture mobile
	Équipe 3	La boîte à lunch circulaire comme équipement collectif	Les effets attractifs de l'équipement immobilier collectif	Un équipement collectif peut-il être immatériel ? Un moment plutôt qu'un bâtiment La centralité mobile
Hiver 2017	Équipe 1	Les nouveaux pôles d'emplois circulaires dans la trame verte et bleue	L'insertion urbaine des lieux d'emplois et leurs effets positifs dans la ville	Réintroduire des lieux d'emplois dans des environnements urbains qualitatifs
	Équipe 2	La mixité sociale de la zone agricole circulaire	L'impératif de maintenir une mixité des classes sociales à l'échelle des quartiers + l'insertion de la zone agricole en milieu urbain	Les effets d'entraînement sociaux positifs liés à l'agriculture en milieu urbain
	Équipe 3	Les infrastructures circulaires et organiques de loisir urbain	La fonction récréotouristique dans les villes + les services urbains en réseau	Les écocycles urbains + la redéfinition de la frontière entre activités urbaines de loisirs et travail
	Équipe 4	L'accessibilité urbaine au panier circulaire	La dimension sociale, l'accessibilité aux biens et services en milieu urbain	Les nouvelles boucles de valeurs aux services humains essentiels
Hiver 2018	Équipe 1	La logistique inversée des services urbains	Les services urbains vus sous l'angle de leur urbanité plutôt qu'exclusivement marchands	Optimiser les flux provenant des utilisateurs de ces services urbains
	Équipe 2	La cité-jardin de l'économie de fonctionnalité	Revoir un agencement classique en urbanisme sous l'angle de son utilité économique	Développer les activités économiques connexes liées à la proximité sociale et à la préoccupation environnementale
	Équipe 3	La boucle de valeurs circulaires du reconditionnement urbain	L'urbain comme produit dont la vie est constamment prolongée	Logique d'optimisation de la durée de vie appliquée à l'urbain

⁶⁵ En français, la notion de *Transit-Oriented Development* (TOD) est souvent traduite par « Aménagement axé sur les transports en commun ». Voir notamment Gouvernement du Québec (2014 ; 2016a) et Ville de Montréal (2016a).

Cette équipe a dû composer avec un autre problème lié à la nécessité, une fois les prototypes définis et réintégrés dans leur récit de fiction prospectiviste, c'est-à-dire les territorialiser dans le terrain proposé. Il apparaissait très difficile d'implanter l'un ou l'autre de ces prototypes conçus plutôt à l'échelle métropolitaine à l'intérieur du territoire de l'arrondissement Le Sud-Ouest. De l'aveu de l'équipe, les prototypes s'avéraient difficilement appropriables par les citoyens du quartier. Elle a donc proposé une hybridation des prototypes. Ainsi, la dimension logistique du CCLA a servi de base pour imaginer leur nouveau prototype. Les étudiants y ont greffé une connaissance qu'ils avaient moins exploitée, soit la notion d'internet physique (Sarraj *et al.*, 2013) pour déterminer de nouvelles routes logistiques mêlant transport des hommes et des produits préparés en périphérie vers le quartier le sud-ouest, et du transfert des « déchets organiques » produits en ville et retournés en périphérie. En reprenant l'idée du lien à améliorer entre producteurs et consommateurs (*Smoovie*) avec le cycle des légumes de l'Arche-tempo se mêlant à celui des passagers, ils ont obtenu leur nouveau prototype, le Carotte-express (voir figure 5). Celui-ci utilise aussi une complémentarité de transport (train et vélos, qui pourront devenir autre chose – par exemple des boîtes autonomes au fur et à la mesure de l'apparition des technologies) permettant de transformer les aliments produits sur les terres agricoles voisines de Montréal, qui seront transformés en chemin et acheminés en partie à proximité du marché Atwater et au-delà vers d'autres pôles d'échanges et de socialisation locaux (les « dépanneurs⁶⁶ » par exemple).

La spatialisation de ce prototype (voir figure 5) tient compte de l'articulation des échelles régionale et locale pour assurer, aux deux extrémités, la desserte alimentaire des producteurs aux consommateurs et vice-versa. Elle favorise d'une part les collaborations entre les producteurs localisés en périphérie, et d'autre part la valorisation des réseaux de transport locaux dans la ville. Le système s'inverse pour transporter, du centre vers la périphérie, les résidus alimentaires à valoriser. Il suppose également que la période du « déplacement » soit mise à profit pour la transformation et le conditionnement des aliments.

⁶⁶ En Amérique du Nord en général et au Québec en particulier, le dépanneur se définit par une petite épicerie de quartier, insérée dans la trame urbaine (particulièrement au coin de deux rues), souvent à proximité de lieu public ou sur des rues commerciales, qui offre des aliments et biens de première nécessité (ou de deuxième nécessité puisque l'on peut y retrouver des produits du tabac). Leurs heures d'ouverture vont généralement au-delà de celles des plus grosses épiceries.

Figure 5. - Illustration réinterprétée du prototype du « Carotte-express »



Source : Atelier de prospective stratégique, 2016

2.3.4 La validation des prototypes préliminaires : la phase d'idéation collaborative

Enfin, les étudiantes et étudiants devaient présenter leurs propositions devant un public composé qui a varié selon les années : du personnel enseignant en urbanisme, des professionnelles ou professionnels de l'aménagement, des actrices ou acteurs territoriaux, une représentation citoyenne, etc. La proposition avait un double objectif. Un objectif pédagogique d'abord en insistant sur la capacité des étudiants à expliquer clairement à un public néophyte des idées disruptives à la fois complexes et difficiles à imaginer. Les enseignants se sont d'ailleurs investis dans une première partie plus générale visant à situer la réflexion dans son contexte plus large (l'apprentissage et l'expérimentation en situation réelle de nouvelles approches en urbanisme).

L'autre objectif visait à permettre aux étudiantes et étudiants de tester la validité de leurs propositions avec des individus possédant une connaissance plus fine du terrain d'intervention. L'idée était d'appliquer les prototypes dans leur contexte pour en améliorer le potentiel.

Cette phase de codesign prenait la forme d'une interaction rapide d'environ 75 minutes, précédée d'une présentation d'environ 60 minutes du contexte général de l'atelier, des concepts

projecteurs et des prototypes issus de ceux-ci. L'interaction intensive était menée par les étudiantes et étudiants avec divers outils ou méthodes qu'ils avaient choisis. Les personnes participantes avaient le loisir de débattre de la validité des prototypes, des problématiques qu'ils pouvaient rencontrer afin d'être appropriés par les citoyens. Ils étaient invités à proposer des adaptations pour en favoriser l'acceptabilité sociale et la faisabilité technique.

Enfin, une dernière étape de restitution visait à relater les conclusions du débat avec les participants. Chaque équipe d'étudiants devait identifier :

- Le titre de la UNE à l'horizon choisi
- Le récit
- L'inscription territoriale du prototype amélioré
- Les partenaires à rassembler, premières interventions, bénéfiques, passage à l'échelle
- Les principaux apprentissages des échanges (connaissances nouvelles, autres ressources qui doivent être mobilisées, etc.)

Ces informations devaient être colligées sous forme d'affiche en format A1 que chaque table était invitée à compléter au terme des discussions (voir figure 6). Cet outil a été développé par le corps d'enseignant, notamment à la suite de plusieurs activités mises de l'avant dans des projets menés à l'extérieur de l'université (Abrassart et Joyce, 2016 ; Abrassart *et al.*, 2017 ; Abrassart et Mosaic, 2013). Dans le présent cas, il visait à soutenir le travail des étudiants en invitant les participants à faire converger leurs réflexions, à la fois riches et éparées, dans des propositions concrètes verbalisées. Elle incitait également à proposer un outil commun pour partager les idées entre les différentes équipes.

raisonnement et sous quelle forme ? On peut l'intégrer dans un deuxième temps pour sélectionner, parmi l'éventail de concepts explorés, les idées les plus pertinentes pour le territoire en question. Les groupes ont d'ailleurs agi ainsi pour passer des concepts aux prototypes finaux. Enfin, lors du *bilan*, les étudiantes et étudiants ont évoqué le fait que les caractéristiques territoriales avaient été présentes comme toile de fond tout au long de leur démarche sans qu'ils y fassent explicitement référence. La présentation liminaire du territoire par chacun des arrondissements leur a donné une connaissance minimale du territoire qui les a influencés tout au long du raisonnement C-K.

Néanmoins, même si les prototypes ont été spatialisés, ils n'ont pas véritablement été territorialisés. Ils sont transférables ou adaptables à de multiples territoires et proposent en fait des solutions d'aménagement ou des dispositifs innovants pour des types territoriaux. Dans le cas d'un projet dans l'Arrondissement Lachine, le territoire a été davantage utilisé comme un exemple de territoire en reconversion que comme un territoire singulier avec ses propres ressources. Les arbres C-K des étudiantes et étudiants ne font jamais référence à un bâtiment spécifique ou à un élément géographique ou historique particulier. Dans le cas d'un projet dans l'Arrondissement Le Sud-Ouest, les singularités territoriales ne sont intervenues qu'en aval de C-K et de manière marginale pour « faire atterrir » les prototypes sur le territoire. Une manière d'intégrer le territoire tout au long de la démarche C-K pourrait être de considérer les singularités du territoire comme poche de connaissances dans K. Néanmoins, on peut se demander s'il est opportun d'intégrer la singularité pendant le processus C-K ou s'il est préférable de garder, dans un premier temps, un raisonnement a-territorial. D'un côté, cela crée un effet de « déréalisation » qui permet de s'affranchir des contraintes patrimoniales, physiques ou budgétaires pour oser davantage. Lors du *bilan*, les étudiantes et étudiants ont d'ailleurs souligné qu'elles ou ils avaient apprécié cette manière d'agir à contre-courant qui permet d'ouvrir des pistes plus innovantes. De l'autre, la singularité territoriale peut aussi constituer une contrainte productive qui génère des idées.

2.3.6 Les limites du transfert

Nous voyons quelques limites dans la transposition des trois dimensions du codesign prospectif et innovant de la « théorie » (de l'atelier de maîtrise) vers les routines professionnelles des urbanistes. Ces limites ont trait au cadrage rapide du problème, aux impacts de la régénération des objets sur les

référentiels urbanistiques, sur l'enrôlement des personnes participantes, ainsi que sur la dynamique d'apprentissage au sein d'une organisation.

Une des premières difficultés de l'atelier réside dans le fait que les étudiantes et étudiants passent beaucoup de temps à trouver des solutions rapidement plutôt que d'identifier et de cadrer le problème. La nature même de l'atelier en tant qu'activité académique se traduit par la transmission d'une « commande » par l'équipe enseignante sans que étudiantes et les étudiants prennent suffisamment de temps identifier les contours de la question à traiter. Dans le cas de l'atelier de maîtrise, la question des enjeux urbains de la ville de demain est prise comme telle sans être suffisamment soupesée. Le recours à un « jeu de cartes de conception réglée »⁶⁷, leur permettant de découvrir par eux-mêmes les limites de leurs propres outils, ne suffit pas à prendre pleinement conscience des enjeux qui les attendent. Rapidement, leur intérêt repose sur l'analyse d'un concept projecteur, sans que celui-ci soit réintroduit dans le contexte particulier et questionné par et pour les usagers. Le point de vue de ces derniers est réintroduit dans la réflexion dans les dernières étapes, lors d'un codesign où quelques-uns sont invités à participer. Une mise en problématisation plus hâtive aurait possiblement permis d'éviter certains écueils.

D'autre part, la démarche illustrée dans l'atelier de conception innovante ne tient pas non plus compte du potentiel de transformation du rôle des actrices et acteurs de la ville. Elle tient peu compte également de la nécessaire participation d'autres figures encore inconnues. Les personnes participantes ressortent souvent ébranlées du codesign parce que leurs acquis – une position dans l'échiquier politico-administratif de la ville qui leur a souvent pris des années à construire – ont été mis à rude épreuve, mis au défi, ou encore leur pertinence a été remise en doute. Certaines idées peuvent nécessiter une transformation complète de leur travail, un risque qu'ils ne sont pas nécessairement prêts à prendre.

⁶⁷ Ce jeu vise à proposer une manière ludique de mettre de l'avant, dans un délai très court, une planification la plus complète possible d'un secteur d'intervention. Compte tenu du délai très court, ce jeu demande aux étudiant(e)s de réduire le temps de sélection de certaines données. Il offre donc une pré-sélection de certaines composantes d'intervention. Chaque équipe (on suppose trois) pige une carte dans chacun des thèmes (il y en a 10 : orientation principale ; orientation « circulaire » ; outils de mise en œuvre ; outils de consultation publique ; critères de développement durable ; budget ; échéancier ; autres facteurs contextuels). Il s'agit ensuite de combiner ces cartes ensemble pour proposer une planification urbaine du secteur d'intervention.

Une autre limite concerne les effets génératifs de la construction d'une arborescence C-K et des prototypes qui en ressortent. Ceux-ci peuvent en effet transformer les référentiels urbanistiques qui ont servi à la rédaction de la base des connaissances. Les notions de densité, de mixité, de complémentarité des activités peuvent en effet être remises en question par l'approfondissement des concepts. Dans l'exemple présenté du Carrote-express, les propriétés attractives de la logistique des marchandises ont notamment été mises en valeur par l'idée de carotte-express, alors que, généralement, le transport des denrées peut être vu comme un mal nécessaire. Dans d'autres exemples, qui ne sont pas décrits ici⁶⁸, l'« immobilité » des espaces publics (le fait que les parcs, squares, esplanades, occupent des lieux fixes qui perdurent dans le temps) est mise au défi en considérant sa possible « mobilité » dans l'espace public (l'équivalent d'un *park-let* qui circule sur la voie publique)⁶⁹. Ainsi, ces prototypes peuvent conduire à une transformation de la lecture des objets urbains et leur attribuer de nouvelles fonctions ou utilités. Cette boucle « connaissances-transformation par les concepts-transformation des référentiels » se rapproche ainsi de la *double-loop learning* qu'évoquait Argyris (1977, 2004) : la manière dont le problème est défini (dans ce cas-ci les connaissances) incite à concevoir de nouvelles solutions (ici les concepts) qui, elles-mêmes, incitent à repenser le problème lui-même. Cette boucle générative s'avère cependant trop peu prise en compte, notamment dans ses impacts sur les routines professionnelles. Une des solutions – dans la pratique des urbanistes, non pas dans la conduite d'un atelier qui, forcément, doit se tenir sur un horizon restreint d'un semestre – pourrait être de considérer une démarche constante d'apprentissage dans laquelle ces effets génératifs pourraient être pris en considération au fil de leur apparition.

Nous voyons aussi une difficulté dans l'attribution des rôles (*casting*) des acteurs de la ville qui sont sollicités à l'étape du codesign. Celle-ci met généralement en scène les acteurs de premier ordre, ceux qui sont le plus souvent affectés par la nature même des concepts proposés. Or, cet « enrôlement »⁷⁰ leur attribue justement un rôle qui limite trop souvent leur possibilité de collaboration. Ils pourraient jouer des rôles différents, ou complètement renouvelés, mais comme leur

⁶⁸ Certains autres exemples sont décrits et analysés sur le site du Lab Ville prospective : www.labvilleprospective.org.

⁶⁹ Cette idée a été exprimée dans le cadre de l'analyse du concept déclencheur « Boucle de valeurs circulaires du reconditionnement urbain » et énonçait l'idée d'un réseau de serres publiques mobiles.

⁷⁰ Nous reprenons ici la terminologie de Callon et Latour qu'ils utilisent dans leur théorie de l'acteur-réseau.

participation s'avère souvent tributaire de leur statut particulier, leurs commentaires sont généralement en lien avec leur rôle principal (souvent déterminé par leur titre d'emploi).

Dans la même veine, l'enrôlement des participantes et participants s'effectue sans que soit prise en compte leur dynamique d'apprentissage. En effet, les différents principes théoriques de l'atelier – et présentés plus haut, à savoir la conception innovante, la prospective et la pensée divergente – nécessitent généralement un accompagnement afin qu'ils soient bien maîtrisés. Or, la présentation de ces concepts dans l'atelier présenté plus haut s'effectue lors de leur convocation au codesign. Le cheminement méthodologique de l'atelier leur est présenté en quelques diapositives. Ils sont ensuite immédiatement plongés dans leur application concrète dans une situation qui leur est familière, mais qui demande maintenant d'être regardée sous un œil disruptif. Dans l'idéal, ces personnes participantes auraient été invitées à l'ensemble des réflexions de l'atelier en suivant pas à pas le travail des étudiantes et étudiants. Les personnes participantes seraient ainsi placées en situation d'observatrices pour comprendre à leur tour le cheminement cognitif nécessaire à l'application du codesign prospectif et innovant. Comme présenté, les personnes participantes ne sont pas en mesure de tirer profit de la richesse du matériel qui leur est soumis pour régénérer leur compréhension des objets urbains.

2.4 Conclusion

Nous avons montré ici le potentiel d'application d'une conception innovante en urbanisme. Ce modèle de conception innovante prend sa source dans des modèles de *design thinking* mis en place dans différentes organisations, notamment celles qui saisissent l'opportunité de mettre en place les conditions pour « penser en dehors de la boîte ».

Cette pensée divergente doit toutefois être rationnelle et permettre une internalisation de l'inconnu dans le processus. C'est précisément ce que les théories issues du management de l'innovation visent à obtenir. Nous avons présenté dans ce chapitre l'une de ces méthodes, la théorie C-K. Cette théorie construit et met en relation deux espaces de réflexion, un espace de concepts (C) et un espace de connaissances (K), qui sont reliés par un complexe cheminement recherchant des propositions divergentes plutôt que convergentes. Ce cheminement divergent part d'un *brief* ouvert,

une formulation ouverte d'un problème particulier, puis oscille entre la mise en relation de connaissances inédites et leur expansion sous forme de concepts chargés d'inconnus.

Quelques exemples complémentaires nous permettent de mieux comprendre ce cheminement cognitif, tant pour ce qui est du processus que du résultat. Un exemple fort simple utilisé par Agogué (2013) : imaginer un bateau qui vole⁷¹. Pris séparément, ces deux concepts se comprennent très bien, même s'ils apparaissent comme antinomiques. Mais leur mise en relation, à partir d'un cheminement qui met en scène tant des propriétés des bateaux que des objets qui volent, augmente le pouvoir génératif de l'un et de l'autre.

Un autre exemple plus près de nous permet aussi de comprendre le potentiel de la démarche de conception innovante. Plusieurs quartiers de Montréal ont mis en place dans les quartiers centraux des ruelles vertes. Celles-ci contribuent à mettre en place un nouveau réseau de chemins qui tissent la ville. Il s'agit d'un concept – celui de ruelle verte – qui vise à embellir les espaces publics situés entre deux séries d'habitations pour en faire des endroits agréables à circuler, voire propices aux rencontres. Mais en parlant de « ruelles circulaires », on vient de « régénérer » l'identité de l'objet urbain qu'est la ruelle en lui adjoignant une nouvelle caractéristique – le fait d'être circulaire – qui constitue un nouvel objet qui nous amène dans le registre de la divergence. Bien que l'on ne sache pas exactement ce que pourrait être une « ruelle circulaire »⁷², le seul fait d'imaginer ce que ce concept pourrait signifier ouvre de nouvelles possibilités.

Afin de bien saisir le fonctionnement de la méthode C-K pour notre discipline, nous avons enfin fait valoir son utilisation dans le cadre d'un atelier de maîtrise en urbanisme. Afin de bien saisir le fonctionnement de la méthode pour notre discipline, nous avons enfin fait valoir son utilisation dans le cadre d'un atelier de maîtrise en urbanisme. Tant les connaissances qui ont été mobilisées par les différentes équipes (ici, un seul compte-rendu est présenté, mais les ouvertures ont été similaires dans les autres équipes durant les quatre années, à des degrés variables) que les concepts générés et

⁷¹ Un bateau qui vole, c'est un hydroptère qui s'élève de l'eau avec son aile placée à l'avant pour diminuer le frottement de l'eau.

⁷² Le Lab Ville prospective s'est intéressé à la question en juin 2016 et a participé à un événement organisé par la Société de développement environnemental de Rosemont (SODER) sous ce thème particulier de la « ruelle circulaire ».

prototypes obtenus ont permis d'obtenir des concepts fort novateurs (améliorer la proximité entre mobilité des marchandises et mobilité des personnes, qui sont toujours vues comme deux « activités » distinctes dans les villes comme Montréal). Ces idées ont aussi été relativement assimilables par les parties prenantes convoquées lors des derniers ateliers finaux pour en discuter. Il reste à voir toutefois si la transposition à la réalité urbaine, dans de vrais projets, permet de surmonter les limites identifiées.

C'est donc ce que nous allons tenter de faire dans cette thèse : se doter d'outils, d'instruments, de processus et de méthodes afin de permettre cette régénération de l'identité de l'objet. Nous sommes d'avis qu'il y a là de plus grandes possibilités d'adapter la ville et ses objets urbains aux défis de la ville de demain. Il reste maintenant à identifier à quelle méthodologie peut faciliter ce travail de régénération.

PARTIE 2

CADRE OPÉRATOIRE

CHAPITRE 3

LE CADRE OPÉRATOIRE ISSU DE LA CONCEPTION INNOVANTE APPLIQUÉE À L'URBANISME

Nous nous intéressons donc dans cette thèse au passage possible entre un régime de conception réglée et un régime de conception innovante en urbanisme, comme nous en avons fait état dans l'Atelier de maîtrise sur la prospective et la conception innovante. Celui-ci illustre un exemple de combinaison d'une production de concepts et de prototypes prospectifs qui revisite l'identité des objets urbains et génère de nouvelles problématiques pour les urbanistes. Nous pouvons maintenant préciser notre angle de recherche et déterminer les outils que nous comptons utiliser pour effectuer la transposition de cette notion dans les pratiques et savoirs disciplinaires.

Cependant, puisqu'il n'est pas possible de tout couvrir dans ce vaste domaine, plusieurs possibilités s'offrent à nous. Nous devons donc circonscrire notre processus pour déterminer ce que nous allons observer et comment nous allons le mesurer (Mace et Pétry, 2017). Nous pourrions par exemple concentrer notre attention sur l'analyse de l'émergence de nouvelles pratiques d'expérimentation dans les organisations municipales (Georg *et al.*, 2011). Nous pourrions aussi étudier les incidences de l'arrivée de nouvelles technologies de communications sur les nouvelles compétences développées par les équipes en matière de gestion des impacts environnementaux à long terme (Durance *et al.*, 2008 ; Gossart, 2008). Nous aurions pu nous intéresser également à la scénarisation et à la scénographie comme outils de construction de pratiques innovantes en matière de politiques environnementales municipales (Aggeri, 2011). Notre attention aurait enfin pu se porter sur la construction d'une intelligence prospective partagée dans la conduite de projets de territoire (Devisme et Ouvrard, 2015).

Nous comptons plutôt porter notre attention sur l'identification d'un modèle de régénération des pratiques traditionnelles de l'urbanisme vers des pratiques de conception innovante révisant l'identité des objets urbains (innovation – (Le Masson *et al.*, 2006)), explorant des futurs possibles (prospective – (Amar, 2015a)) et tablant sur une collaboration étroite entre les acteurs de la ville (design social – (Abrassart *et al.*, 2015)). D'ailleurs, forts de notre expérience de plus de 15 ans à titre d'urbaniste dans la métropole du Québec (Montréal), nous nous intéressons aux retombées possibles

de la transposition des pratiques de conception innovante des organisations privées (les entreprises de biens et services) vers les organisations municipales. Comment se transposent et s'adaptent ces outils ? Comment les acteurs de la ville apprennent-ils devant la mutation des enjeux ? Quels nouveaux savoirs et nouveaux raisonnements sont mobilisés ?

Encadré 12. - De la ville à l'urbain – Piloter (plutôt que subir) des transformations conceptuelles

Nous avons préféré utiliser dans cette thèse ici le terme « objet urbain » plutôt qu'« objet de la ville » pour faire ressortir toute la complexité de la notion (qui reconnaît les caractéristiques naturelles ou techniques de l'objet, sa relation les uns avec les autres, son activation par son utilisation par l'être humain, sa signification, etc.). Ce choix n'est pas étranger au passage similaire de la ville à l'urbain qu'ont connu les « installations physiques et territoriales humaines ». Comme le reconnaît Choay (2006), on a assisté au remplacement de la notion de ville par celle d'urbain. La relation entre l'*urbs* (territoire physique de la ville) et la *civitas* (communauté des citoyens qui l'habitent) s'est autrement complexifiée depuis l'époque de Cerda sous l'impulsion de différentes transformations : dans la construction des bâtiments avec l'apparition de nouveaux matériaux et de certaines technologies ; dans les transports avec la consommation de masse, la personnalisation du déplacement, et le « besoin » de vitesse ; et dans les télécommunications avec la possibilité d'être en contact à distance. Ces transformations démultiplient et délocalisent les relations humaines qui donnaient à leur proximité tout son sens à la ville. La ville ne disparaît pas, l'urbain l'étreint désormais et s'impose, se consomme (Paquot, 2003).

Cette mutation, à la fois sociale et anthropologique, du rapport au territoire, révisé certes l'identité de l'espace, des humains qui s'y établissent, mais d'une manière un peu désordonnée, subite. Elle n'a pas été pilotée. Le Corbusier, parmi plusieurs, a bien tenté de piloter un enrichissement du concept, mais en affaiblissant la richesse de la ville (et de l'espace public par ailleurs). La mutation de la ville à l'urbain n'a pas non plus piloté le changement issu du passage du déplacement, au transport, à la mobilité, ou encore la personnalisation des télécommunications de masse. On a beaucoup évoqué leurs désagréments (sur la pollution de la ville ou sur l'appauvrissement de la vie locale).

Or, la conception innovante souhaite permettre un meilleur pilotage de ces mutations. Elle favorise la création de nouveaux inconnus – avec ce regard prospectif conceptif notamment – à l'intérieur desquels les ruptures et discontinuités peuvent être mobilisées. Les inconnus peuvent ainsi constituer plus facilement des connus maîtrisables, voire désirables.

Ceci étant dit, la notion d'objet urbain que nous avons définie en introduction reflète à la fois la richesse et la complexité de l'urbain, et à la fois toutes les possibilités offertes par un pilotage contrôlé des mutations.

En parallèle, les urbanistes doivent agir à la transformation ou à la conception pour s'adapter aux défis de leurs pratiques professionnelles. Ils agissent sur le territoire pour faire en sorte que les espaces publics soient plus accueillants, que de nouveaux édifices s'intègrent à l'environnement bâti, que les déplacements soient facilités par la disponibilité d'une variété de modes de transport. L'enjeu de l'activité de conception en urbanisme porte donc sur la capacité des urbanistes à utiliser des méthodes, processus et autres outils, pour agir et transformer les objets urbains. Incidemment, il s'agit donc de comprendre la transformation de ces objets urbains, et comment ils sont influencés par l'application de différents savoirs et instruments manipulés par les urbanistes.

Nous souhaitons à ce stade préciser les logiques de fonctionnement de ce champ particulier des objets urbains renouvelés et des routines professionnelles inédites. Ces deux variables, les objets et les routines, ont été explorées en partie dans le cas de notre recension des écrits effectuée dans les chapitres précédents. Nous sommes d'avis qu'une combinaison de ces deux dimensions de l'urbanisme⁷³ permet de faire émerger une typologie comprenant quatre situations de pratiques d'innovation en milieu municipal. Trois de ces catégories apparaissent soit convergentes, soit insuffisamment divergentes. Toutefois, la quatrième, qui conjugue un travail sur l'objet urbain inconnu et les routines de problématisations exploratoires, nous semble nouvelle et inédite. C'est cette typologie que nous allons explorer.

Enfin, nous comptons également décrire nos critères d'évaluation de cette conception innovante. Ce passage des critères d'analyse de la conception innovante de l'entreprise de biens et services vers l'organisation publique opérant sur un territoire urbain demandera une adaptation que nous tenterons de bien cerner à la fin de ce chapitre.

3.1 Construction d'un modèle théorique : faire converger les routines professionnelles avec l'identité des objets

Les mutations qui émergent au quotidien (Goux-Baudiment, 2000) sont bien réelles et occasionnent une transformation des objets sur lesquels interviennent les urbanistes. Comme nous

⁷³ Ces deux dimensions correspondent en grande partie à deux dimensions importantes de l'urbanisme, soit la planification « procédurale » vs « substantive ».

l'avons souligné, on peut désormais habiter son logement seul, en couple, en famille, ou à plusieurs ménages (sous forme d'habitat collaboratif). Avec la pandémie, le lieu d'habitation s'est aussi transformé en lieu de travail, voire de socialisation (à distance). La nature même des emplois se transforme également, avec la possibilité d'en cumuler plusieurs. Dans certains cas, les employeurs proposent de faire partie d'une communauté. Quant au transport, il devient plus qu'un simple « déplacement » quotidien⁷⁴ : on se « déplace » plus entre deux points, il s'agit d'une opportunité de vivre la ville, tout en étant en mouvement (Amar, 2015).

Le rythme et la profondeur avec lesquels les urbanistes vont assumer les changements dépendent de facteurs variés : rapidité des changements, impacts collectifs, etc. L'assimilation de ces changements peut aussi dépendre des outils dont disposent les urbanistes pour les intégrer. Le grand intérêt d'un projet comme *Sidewalk Lab Toronto* n'apparaît pas dans sa capacité à mettre à profit les données des utilisateurs et utilisatrices (les urbains ne sont plus les citoyennes et citoyens, mais des clientes et clients de la Ville) ou de gérer des algorithmes. Ce projet problématise la ville idéale d'une manière fluide, grâce à des algorithmes qui optimisent l'utilisation des ressources.

3.1.1 Des objets urbains connus vers des objets urbains inconnus

Cependant, les objets urbains peuvent aussi changer rapidement de formes, de conditions ou de finalités. Bien peu sont réellement immuables. Les bâtiments résidentiels peuvent être agrandis ou modernisés, les équipements collectifs peuvent accueillir de nouveaux services ou de nouveaux usagers. De nouvelles politiques d'acquisition de terrains peuvent être adoptées. Même la configuration des rues peut être réimaginée, par exemple, pour faire plus de place aux véhicules autonomes ou pour accueillir des espaces d'atterrissage des drones. L'espace public peut aussi devenir une immense affiche pour exprimer fortement son soutien à des causes sociales, comme l'a montré le mouvement *Black Lives Matter*.

⁷⁴ Les changements se font aussi sentir sur la « typologie » des expériences de mobilité qui occasionnent nécessairement des manières de concevoir les infrastructures — qui sont moins des tuyaux dont on doit assurer l'efficacité que des écosystèmes dont on doit optimiser l'expérience et les retombées pour les utilisateurs et utilisatrices.

Dans tous ces cas, les urbanistes ont raisonnablement agi sur ces transformations, bien que les parties prenantes apportent une contribution pour accompagner les autorités municipales dans ces différents changements. Les urbanistes demeurent les principaux « agents de changement » de ces objets urbains. C'est précisément parce que les objets urbains peuvent changer de nature ou de vocation qu'il est pertinent de s'interroger sur les différentes formes qu'ils pourraient prendre dans le futur et sur le rôle des urbanistes pour conduire cette réflexion.

3.1.2 Des routines d'exploitation vers les routines d'exploration

Ce qui a été présenté dans le précédent chapitre souligne l'importance de la complémentarité, ou du moins de l'absence d'exclusion entre routine et changement, entre routine et innovation, entre routine et créativité organisationnelle. La nouveauté dans les pratiques, les changements technologiques, peuvent aussi faire partie du quotidien des employés des grandes organisations. Il est aussi nécessaire de s'interroger sur l'identité professionnelle des urbanistes en se demandant comment il est possible de passer des routines réglées (routines professionnelles qui permettent de supporter leur travail ; raisonnements et manières de concevoir et de faire ; répertoire de connaissances et d'actions tacites ; capacité d'agir et d'apprendre) vers des routines d'explorations de la conception innovante (habileté à identifier les connaissances manquantes du *dominant design* d'un objet ; habileté à produire des expansions qui augmentent les fonctions initiales du *dominant design* ; enthousiasme et excitation dans le processus créatif (Rampa *et al.*, 2017b).

Les urbanistes disposeraient donc de routines professionnelles dont ils peuvent user pour recontextualiser les objets urbains ou en fabriquer de nouveaux. Avec ce bagage de connaissances sur les processus et sur les impacts de ceux-ci sur l'écosystème urbain, ils peuvent puiser dans leur répertoire de routines possibles pour choisir celles qui seraient les plus génératives pour le cadrage du problème.

Or, face à ces défis, les urbanistes peuvent activer une grande variété de modes opératoires. Vont-ils reprendre l'expérience tentée dans un autre secteur de la ville pour répondre à la problématique de sécurité urbaine (Leducq *et al.*, 2019) ? Vont-ils mettre à profit la réussite similaire d'un projet testé dans une autre grande ville nord-américaine ou européenne ? Vont-ils plutôt opter pour l'octroi d'un mandat à un spécialiste de la question de la ville intelligente pour proposer une liste

d'interventions ciblées ? Vont-ils amorcer une « tempête d'idées » avec les parties prenantes pour choisir, parmi plusieurs options, la reconfiguration d'axes de circulation destinés à accroître l'utilisation des transports actifs ? Dans tous les cas de figure qui viennent d'être énoncés, et de tous les autres qui auraient pu être déclinés, les urbanistes, aidés ou non d'autres spécialistes ou avec les interventions des citoyennes et citoyens, devront mobiliser les connaissances et les raisonnements incorporés par les routines professionnelles. Dans certains cas, ils devront puiser dans de nouvelles connaissances pour imaginer des solutions nouvelles, voire inédites.

Le défi des urbanistes repose précisément dans cette capacité de mobiliser des informations connues et de générer et assimiler des connaissances inconnues. À ce titre, chaque nouvelle intervention dans la ville, chaque projet, constitue une opportunité pour d'en apprendre davantage sur la ville, ses capacités. Devant de telles situations où les urbanistes doivent se mettre en situation d'apprentissage, un choix se présente alors à eux à savoir s'ils doivent plutôt adopter une position d'exploitation ou d'exploration (March, 1991). L'idée d'exploitation suggère d'utiliser un maximum de savoirs déjà produits, de les raffiner et de les ajuster à la nouvelle situation. L'idée d'exploration consiste à se mettre en position de découvrir de nouvelles possibilités, quitte à prendre des risques qui pourraient retarder l'atteinte des objectifs.

Dans certains cas, la réplique des connaissances existantes d'un projet à l'autre peut s'avérer insuffisante. En effet, la réponse produite dans de précédents cas conciliait une variété de particularités qui pouvaient justifier la réponse proposée. Or, dès qu'une de ces particularités change, que l'une soit absente ou qu'une nouvelle soit ajoutée, la réponse initialement proposée peut devenir difficilement remplaçable. La recherche de nouvelles connaissances peut alors devenir nécessaire. Il s'agira alors d'imaginer de nouvelles routines qui permettraient de transformer les objets existants en de nouveaux objets (Popadiuk et Choo, 2006). Le défi pour les urbanistes consiste à imaginer quelles sont les situations où une telle recherche d'innovation est requise et quels raisonnements sont pertinents dans ces situations.

3.1.3 Mise en tension de notions antagonistes

Afin de finaliser notre cadre opératoire, il nous reste à contester la mise en tension, d'une part entre des objets urbains connus avec des objets inconnus, et d'autre part des raisonnements

d'exploitation et d'autres d'exploration. Nous présentons ici une typologie de quatre situations d'action collective résultant de la combinaison de ces deux polarités. Nous permettons d'en faire un examen critique avant d'en venir à un modèle qui reprend certains des éléments présentés dans ces approches.

Mais avant de présenter ce modèle, il nous apparaît pertinent de présenter quatre modèles d'activation de connaissances pour l'action collective et leurs insuffisances et limites pour répondre au questionnement de recherche suivi dans cette thèse.

3.1.3.1 Quatre modèles limités d'activation des connaissances pour l'action collective

Les analyses FFOM (forces-faiblesses-opportunités-menaces ou SWOT – voire exemple tableau 3) ont été abondamment utilisées pour faire émerger les caractéristiques dominantes d'un territoire, des qualités physiques à la diversité d'acteurs, et imaginer des propositions qui transforment ces qualités en opportunité d'intervention, y compris sur le long terme (Fernández Guèll et Redondo, 2012).

Certaines limites de cette méthode ont été relevées, notamment l'absence de modification des décisions à l'égard de la mitigation des risques (Hill et Westbrook, 1997) ou encore limitant la capacité créative d'une organisation (Menon *et al.*, 1999). En effet, l'exploration est réduite aux opportunités. C'est ici que l'urbaniste peut laisser le plus aller son imagination. De plus, une force et une faiblesse peuvent générer des effets de fixation : ils peuvent être considérés comme intouchables et donc leur potentiel de transformation peut être laissé de côté. D'un autre côté, l'aspect indésirable d'une menace peut facilement être transformé en une opportunité d'intervention.

Nonaka (1994) offre une seconde approche de réflexion très poussée sur le processus de création de savoir au sein des organisations. Ce processus est alimenté tant par le savoir émanant de l'histoire personnelle de chaque individu (savoir tacite – schémas, paradigmes, croyances -forgé par la participation et l'émergence de tout un chacun dans des contextes propres) que par les informations codifiées et qui peuvent lui être transmises (savoir explicite – rendu accessible dans des livres, des archives, des bases de données, des discours, etc.). Les modes d'interaction de ces savoirs se déploient dans des étapes complémentaires les unes des autres (boucles entre savoirs tacite et explicite). Ce modèle de Nonaka nous apparaît pertinent par l'insistance qu'il pose sur la rétroaction d'un savoir à

l'autre : pour être efficaces et complètes, la création et la connaissance doivent ultimement passer par les différentes étapes de socialisation, combinaison, externalisation et internalisation. Les connaissances des individus tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'organisation, savoirs individuels ou collectifs, doivent s'alimenter mutuellement. Toutefois, l'exploitation possible porte essentiellement sur les savoirs tacites. Il y a peu de recherche de savoirs explicites qui sont susceptibles de « casser la baraque ». Ceux-ci peuvent prendre la forme de « connaissances exotiques », c'est-à-dire des connaissances qui ne font pas partie du registre habituel mobilisé par la personne en processus de conception. La capacité de faire émerger ces savoirs explicites/connaissances exotiques devrait pourtant constituer une étape fondamentale de tout processus de conception.

Tableau 3. - Caractéristiques économiques du secteur Namur-de la Savane (ancien hippodrome de Montréal)

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> • Un carrefour urbain ayant une localisation stratégique • Deux stations de métro • Présence de quelques grands employeurs • Deux zones à vocation particulière : Cité scientifique, Quartier design Royalmount • Des loyers commerciaux et industriels toujours accessibles • La diversité des secteurs économiques présents sur le territoire • L'émergence de services professionnels (santé, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Un territoire morcelé avec des zones imperméables • L'enclavement et la congestion • Une difficulté du transport collectif et actif (parcours piétons dangereux) • Nuisances liées à la gare de triage du Canadien Pacifique • Nuisances liées à la présence du site de dépôt des neiges usées • De vieux bâtiments industriels dont l'entretien n'est pas à jour et qui sont difficiles à convertir
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> • Un immense terrain vacant, non contaminé (hippodrome) • Les effets positifs du développement résidentiel projeté • La forte présence du secteur manufacturier (fabrication) et la possibilité d'opérer une transformation • La présence importante du secteur commercial (détail et gros) • La réalisation du projet Cavendish 	<ul style="list-style-type: none"> • Le risque de relocalisation ou de fermeture de quelques grands employeurs • La spéculation immobilière et l'impact des coûts d'achat • Le risque de vétusté accru des bâtiments industriels • Les problèmes de circulation qui risquent de demeurer malgré la réalisation du projet Cavendish • Les défis de cohabitation entre secteur industriel et résidentiel en tenant compte des développements résidentiels projetés

Source : Dionne et Gagnon, (2014)

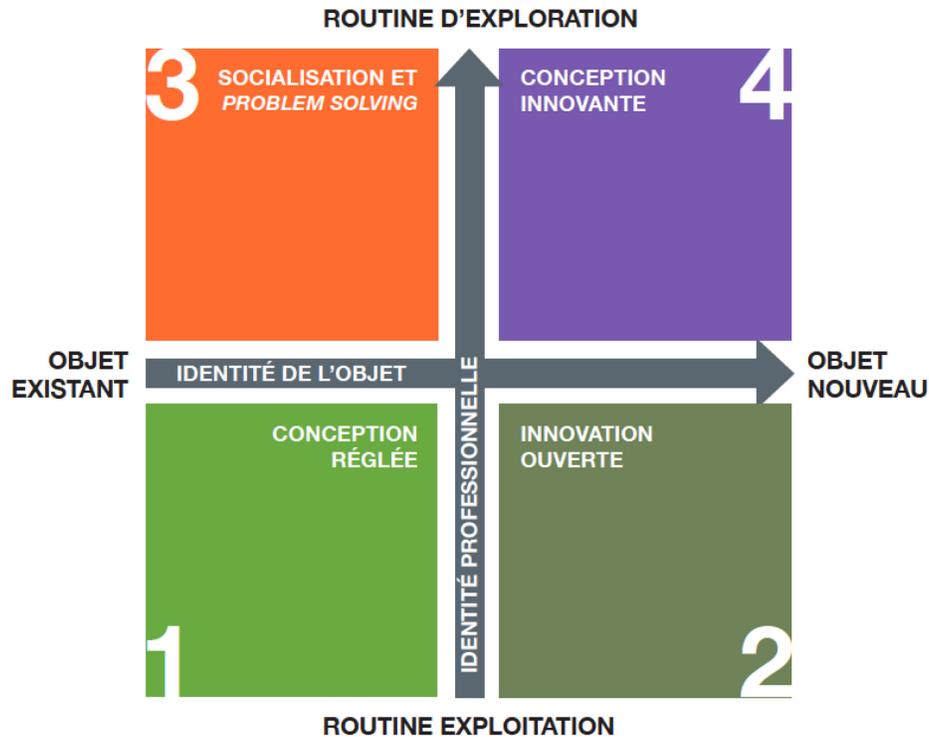
Une troisième approche permet non pas d'esquiver l'incertitude, mais plutôt de l'intégrer dans des démarches réflexives propres aux urbanistes. Bourdin (2015) propose une telle mise en relation entre les connaissances théoriques (savoirs et doctrines) et les savoir-faire opérationnels (outils et systèmes de contraintes). Cette mise en tension s'avère fort judicieuse pour comprendre différentes articulations de la ville actuelle : ville dense, ville créative, ville intelligente. Mais un tel modèle s'avère peu concluant pour imaginer le devenir de la ville. L'exploratoire y est plutôt considéré comme une incertitude positive qu'il faut cerner, notamment dans les projets, sans pour autant être considéré comme une étape fondamentale et préalable.

Une dernière approche vise à construire ces processus de transposition des savoirs tacites vers les savoirs explicites, non pas sous l'angle d'un passage de l'un à l'autre, mais plutôt sous la forme de scénarios qui peuvent comprendre l'un et l'autre de ces types de savoirs. Manzini *et al.* (2006) se sont notamment intéressés aux mécanismes pouvant permettre de favoriser l'utilisation de différents types de savoirs des acteurs pour privilégier une convergence des idées plutôt que leur opposition. L'exploratoire y est présenté par un axe de polarités, polarités souvent antagonistes, afin de créer des sous-ensembles distincts (Manzini et Jégou, 2000). Ces sous-ensembles ne constituent toutefois pas des zones d'exploitation des connaissances acquises, et encore moins des révélateurs de zones chargées d'inconnus à explorer.

3.1.3.2 Un modèle unique d'analyse de la conception dans les organisations municipales

Ces quatre approches nous semblent intéressantes, mais incomplètes : les menaces FFOM apparaissent comme autant de champs d'innovations potentielles. Ces champs d'innovation ne sont toutefois pas organisés entre eux ; le cheminement de la socialisation vers l'internationalisation apparaît pertinent pour institutionnaliser l'innovation ; Bourdin fait de même avec une amorce d'institutionnalisation de l'incertitude ; l'exploratoire chez Manzini et Jégou ne vise pas seulement à assurer la mise en tension, mais aussi de formuler et délimiter des champs d'innovation. Afin d'enrichir, mais aussi à surmonter les limites de ces approches pour caractériser les régimes de conception des organisations municipales, nous proposons un modèle d'analyse original. Le modèle (tel qu'illustré à la figure 7 et détaillé au tableau 4) combine la relation avec les objets en cours de conception et le type de routines professionnelles :

Figure 7. - Typologies des pratiques d'innovation en milieu municipal



Source : Nicolas Lavoie, 2019

Ce modèle d'analyse est établi du point de vue d'une Ville, c'est-à-dire d'une entité chargée de coordonner l'organisation des activités sur son territoire. Cela revient à se questionner sur la manière dont un urbaniste au sein d'une organisation municipale applique son savoir pour intervenir sur les objets urbains existants ou concevoir des objets nouveaux. De la même façon, il s'agit d'imaginer comment les routines des urbanistes, leurs processus, raisonnements ou méthodes peuvent évoluer compte tenu du système hiérarchique en place dans une organisation municipale⁷⁵ et du pouvoir dévolu aux élus.

⁷⁵ Le cas de certaines grandes villes du Québec (et d'ailleurs) s'avère particulier dans la mesure où certaines décisions en matière d'urbanisme sont mises en place par des entités locales (le zonage, certaines planifications de portée locale ou l'émission des permis de construction par exemple qui constituent des pouvoirs des « arrondissements ») alors que d'autres sont prises par des directions centralisées (planification d'ensemble, normes de construction, projets urbains).

3.1.4 Explications du modèle théorique

Nous reprenons ici chacun des quadrants générés dans la figure 7 pour en décrire la nature et certaines caractéristiques. Comme il s'agit d'un modèle original, l'interprétation de chacun des quadrants constitue notre contribution personnelle.

Actuellement, les pratiques en urbanisme sont essentiellement confinées dans la première case. On remarque toutefois quelques tentatives d'enrichissement dans les quadrants 2 et 3. Dans le quadrant 2, les apprentissages restent confinés aux concepteurs au lieu qu'ils soient produits et partagés par les organisations municipales. Si ce partage n'a pas lieu, les participants restent alignés sur leurs pratiques habituelles au lieu que celles-ci soient revues en fonction de l'apport de nouvelles connaissances. Dans le quadrant 3, l'exploration est menée par des routines nouvelles, mais celles-ci jonglent avec les mêmes objets urbains. On assiste à une esthétisation de l'existant plutôt qu'à une véritable exploration divergente.

Or, c'est dans le quatrième quadrant que l'urbaniste parvient réellement à attribuer de nouvelles identités aux objets pour orienter explicitement le processus d'exploration, et à systématiser par la suite des routines professionnelles créatives (Le Masson *et al.*, 2006). Une attention à cette phase d'exploration a d'ailleurs fait l'objet de quelques recherches-interventions à Montréal, avant la tenue des concours d'architecture par exemple (Georg *et al.*, 2011), pour ouvrir les projets de nouvelles bibliothèques à Montréal sur de nouveaux usages et utilisateurs possibles (Abrassart *et al.*, 2015). C'est donc un espace inédit qui mérite que nous nous y attardions. Il fera justement l'objet de notre attention dans cette thèse.

Tableau 4. - Description du modèle théorique original

	Combinaison	Description	Avantages	Limites
Quadrant 1	Routine d'exploitation, objet existant	On y retrouve les pratiques traditionnelles bien maîtrisées des urbanistes, fortement marquées par une connaissance très fine des objets, marquées par les apprentissages antérieurs, mais aussi par les outils d'encadrement réglementaire, juridique ou législatif, les budgets, les pratiques exemplaires, etc.	Elle permet d'assurer une cohérence et une identité commune de la profession.	Il y a le danger de ne pas être à la hauteur des défis qui vont surgir. La possibilité de se limiter à des « dépendances de sentiers » (Teece <i>et al.</i> , 1997) et des fixations cognitives (Agogué, 2012 ; Le Masson, 2018) est également présente.
Quadrant 2	Routine d'exploitation, objet nouveau	Celle-ci est composée de pratiques d'innovation ouverte. Elle est souvent menée par un consultant qui dispose d'une méthode qu'il applique de manière uniforme, peu importe le contexte. Des activités normées (concours d'architecture ou de design) pour susciter l'innovation urbaine, par exemple dans des projets d'écoquartiers (Susse <i>et al.</i> , 2011), appartiennent aussi à cette catégorie. En France, le « marché de définition » (<i>exploration study agreement</i>) constituait à ce titre un excellent exemple d'enrichissement de l'appel d'offres traditionnel. Cependant, ces démarches ne permettent pas aux organisations municipales d'apprendre sur le processus d'innovation puisque celui-ci s'appuie sur les routines invisibles des autres (ceux qui concourent).	Elle rend possible l'apport rapide de nouvelles connaissances.	La capacité d'apprentissage peut s'avérer faible. Il y a le danger de la boîte noire, c'est-à-dire que les participants ne partagent qu'une partie de leurs connaissances.

Tableau 4. - Description du modèle théorique original (suite)

	Combinaison	Description	Avantages	Limites
Quadrant 3	Routine d'exploration, objet existant	Cette dimension est celle des outils créatifs permettant de jouer sur la (ré)organisation des formes, des activités, des acteurs. Typiquement, ce sont des activités de partage de connaissances (Lehmann <i>et al.</i> , 2015) qui encouragent les nouvelles routines comme les hackatons ou les <i>brainstorming</i> . Par contre, ces positions restent souvent dans le paradigme de l'objet existant. Elles favorisent la socialisation des idées existantes, sans que leurs fondements soient remis en question (Agogué et al., 2014).	Il s'agit d'une formule de participation publique enrichie. Elle favorise une meilleure contribution de toutes les personnes impliquées dans le processus.	Elle propose en général une réorganisation originale de l'existant, mais réfléchie et discutée en vertu des mêmes paramètres. Il y a un risque de se borner à l'amélioration du statu quo.
Quadrant 4	En dehors du paradigme et créative	Celle-ci est composée d'outils, de raisonnements ou de méthodes permettant de générer des ruptures dans la conception des objets urbanistiques, de questionner l'identité de ces objets ou des collectifs d'acteurs associés. Le défi repose dans la capacité de ces idées novatrices d'être réintroduites dans les projets contextualisés. Les exemples de produits à cet égard proviennent davantage des entreprises privées (Arnoux, 2015) ou encore d'organisations parapubliques en France (Hooge <i>et al.</i> , 2018). Quelques exemples de « remix » (Muséomix, Garemix) ⁷⁶ sont connus et largement diffusés.	Il y a une opportunité de trouver de nouveaux espaces de valeurs, de nouveaux critères de performance, de nouveaux acteurs et les pratiques qui en découlent.	Il est possible d'y être très fort sur la création, mais de négliger l'importance du retour contextualisé au territoire d'intervention et à l'enrichissement à une future conception réglée. La question de passage à l'échelle post-prototype demeure également empreinte de défis réels. Il est aussi possible de créer une fixation sur concept projecteur au lieu de s'en servir comme véhicule d'exploration.

⁷⁶ Voir <http://museomixmtl.com>, <http://www.museomixqc.com>, ou encore <http://garemixsaintpaul.grandlyon.com>.

Une précision s'impose à ce stade : il ne s'agit plus de justifier l'obligation de passer par cette étape cruciale. Le passage par les autres quadrants peut aussi s'avérer suffisant pour aborder une nouvelle problématique urbaine qui émergerait des phases exploratoires du projet urbain⁷⁷. Il s'agit plutôt d'analyser cet espace d'exploration et dans quels cas il peut être pertinent de s'y engager et s'il peut générer de nouvelles propositions inédites et permettre de concevoir les cadres de la conception réglée de demain.

3.2 La méthode DKCP pour mettre en œuvre des propositions issues de la conception innovante un contexte urbanistique municipal

La question se pose de savoir comment transposer une méthodologie de recherche-intervention, comportant une dimension d'urbanisme innovant et un regard sur l'action prospective, dans la réalité des organisations municipales, d'autant plus si cette méthodologie vise à provoquer chez les urbanistes une réflexion « en dehors de la boîte ».

À cette question, et dans la lignée de la théorie de la conception innovante, un outil permettant ce cheminement à la fois structuré et complexe a déjà été utilisé dans des organisations semi-publiques avec un certain succès. Cet outil a été imaginé pour organiser la créativité au sein d'un groupe possédant différents points de vue contrastés sur une situation particulière. Étant issu de la théorie CK, et contrairement au brainstorming (dans lequel toute personne présente ses connaissances sur un objet), il invite à mettre au cœur des discussions, non seulement les connaissances existantes des parties prenantes, mais aussi les connaissances manquantes ou inexistantes (le non-savoir). Pour organiser cette quête, des concepts déclencheurs sont proposés en lieu et place d'énoncés de vision souvent trop vagues, afin de stimuler l'innovation chez les participants. La formalisation des propositions novatrices prend la forme de prototypes plus ou moins aboutis, qui deviennent autant d'objets urbains inconnus à préciser ou de routines inédites à structurer.

⁷⁷ Un brainstorming « innovant » peut ainsi être très utile si les échanges et discussions portent sur des propositions inédites et aucunement sur une transposition de propositions connues ; ou encore le travail d'un consultant forgé aux méthodes disruptives pourrait très bien mener des discussions utiles avec les autorités municipales pour le prototypage de propositions concrètes facilitent la mise en place de l'économie circulaire.

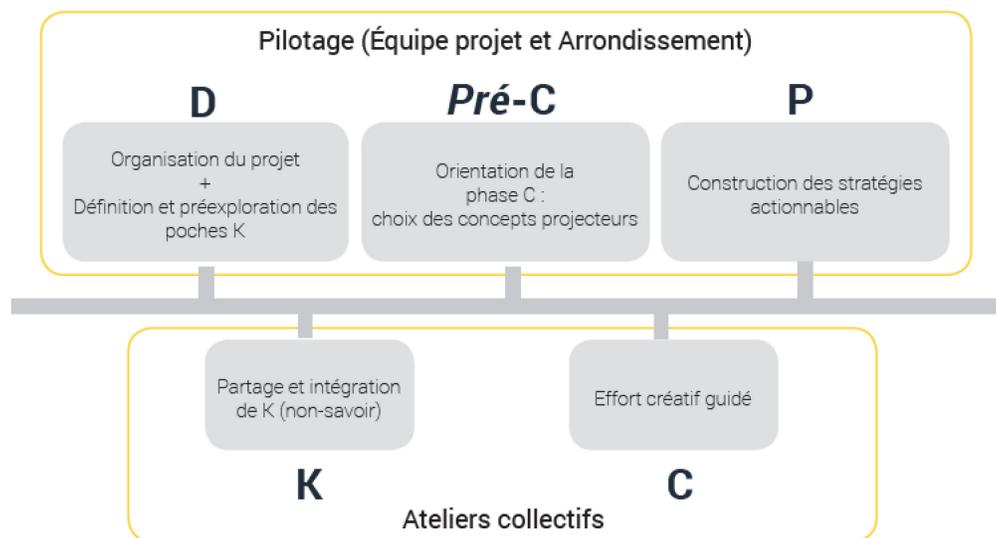
Cette méthode a été inventée par le Centre de recherche scientifique de l'École des Mines de Paris, en collaboration avec la Direction de l'innovation de la RATP (Abramovici *et al.*, 2016 ; Georges Amar et Véronique Michaud, 2009 ; Hatchuel *et al.*, 2009). La collaboration s'est amorcée lors d'une réflexion sur la marche comme potentiel d'exploration de la mobilité. Sa vocation était double :

Tout d'abord, un caractère de prospective « exploratoire » dont le but est d'enrichir et de renouveler les regards que nous portons sur la réalité et d'élargir les horizons de pertinence de notre action. Ensuite, elle s'inscrit dans une logique de prospective « pro – active » dont le but est de proposer, voire de provoquer des évolutions, de mobiliser des acteurs, d'accompagner des projets, de favoriser la conception et l'émergence de nouveaux produits. (Georges Amar et Véronique Michaud, 2009, p. 7)

La méthode testée par la RATP visait donc à explorer différentes formes possibles que pourrait prendre, dans le futur, la combinaison de la marche et du transport en commun. Pour atteindre cet objectif, cela nécessitait un déplacement cognitif : la perception de la notion de déplacement urbain a dû être modifiée, pour être vue comme un moyen de vivre la ville tout en étant en mouvement.

Les étapes D-K-C-P font ici l'objet d'une brève présentation à la figure 8 et dans les pages qui suivent.

Figure 8. - Étapes habituelles de la procédure DKCP



Source : Abramovici *et al.* (2016)

3.2.1 Phase de démarrage et de diagnostic – D : Préparer les acteurs à l'innovation

La première phase vise la codéfinition et le cadrage d'une ou plusieurs questions de recherche, d'un défi urbain à surmonter. C'est une étape d'échanges avec les responsables administratifs du dossier, mais qui peut aussi prendre une tangente politique lorsqu'il s'agit de questions ou défis qui concernent l'action collective (et qui, conséquemment, engage les administrations). C'est aussi un moment pour déterminer administrativement et politiquement le ou les champ(s) d'innovation que l'on souhaite couvrir par l'intervention.

Cette première phase en est également une de précision de l'environnement dans lequel on souhaite travailler. Elle inclut donc une étape de diagnostic social et territorial. Elle permet d'identifier des éléments de tensions (atouts ou limites) parmi les acteurs ou suscitées par les aménagements en place.

L'étape « D » favorise l'établissement d'un scénario de référentiel tendanciel à partir des informations et opinions colligées par une organisation. Elle permet d'identifier la forme que pourrait prendre une évolution naturelle du territoire en recourant à la boîte à outils ou aux connaissances traditionnelles des intervenants.

3.3.2 Phase de diagnostic – K : État du savoir et du non-savoir

La phase « K » vise à produire des évolutions futures des différentes thématiques des recherches-interventions à partir de connaissances colligées dans une variété de disciplines. Cette phase permet de colliger et de partager les connaissances susceptibles d'être utiles pour pousser l'exploration vers des solutions inédites. Il est donc aussi important d'établir l'état du savoir que du « non-savoir » (Agogué *et al.*, 2013), des exemples, compétences, notions, confirmées ou encore à l'état embryonnaire, pigés dans d'autres disciplines, qui pourraient être utiles au développement des scénarios futurs.

Cette étape prévoit des moments pour que ces savoirs et non-savoirs puissent être partagés par les personnes participant à l'exercice, idéalement en petits groupes, de manière à se sortir du *one best way* et envisager d'autres approches. Ce partage prend généralement la forme de petits ateliers

initiés par les chercheurs-intervenants pour faciliter la compréhension de ce qu'est une évolution de rupture (qu'est-ce qu'un autobus qui n'est plus un autobus, c'est-à-dire un « véhicule » duquel on a retiré la carlingue, mais où l'on a conservé le « chauffeur », les arrêts et l'horaire fixe. Il devient le pédibus). Ces ateliers sont suivis d'exercices pour imaginer eux-mêmes la transformation d'un objet simple (un arrêt d'autobus confortable).

3.2.3 Phase de diagnostic – C : Poursuivre le processus d'expansion des connaissances

À partir d'un large éventail de connaissances de la phase K, il s'agit ensuite de les agencer de manière à produire une vision audacieuse du futur. Comme le signalent Agogué *et al.* (2013), l'objectif poursuivi étant de formuler collectivement des raisonnements innovants (les fameux *briefs*) en créant des chemins de rupture pour élargir le périmètre d'exploration. Concrètement, dans les recherches-interventions, on tâche de combiner des évolutions possibles de différentes hypothèses afin de créer un nouveau scénario.

En plus de développer les concepts projecteurs, cette phase comportera une autre activité d'importance, soit la tenue d'un atelier de création avec les acteurs du milieu – que nous avons appelé un codesign prospectif et innovant. Ce codesign constitue l'activité principale du terrain d'expérimentation, celle vers laquelle les différents exercices et activités convergent, celle qui projette vers des points d'ouverture et qui relance également les discussions vers des projets ou des stratégies futures.

En bout de compte, cette étape permet de formuler des enjeux nouveaux, inédits, improbables. Il s'agit aussi de les verbaliser, de leur donner un sens en leur attribuant des consonances qui génèrent de nouveaux potentiels d'exploration. Cette production s'appuie sur un cheminement scientifique, défini par les chercheurs, validé par les parties prenantes.

Encadré 13. - Mettre en œuvre la phase C

Concrètement, cette phase C peut prendre plusieurs visages. Dans le cas énoncé de l'expérience de la RATP sur la marche en tant qu'extension des transports publics (Georges Amar et Véronique Michaud, 2009), cette phase a pris la forme d'un **atelier de conception innovante** tenu sur deux jours. Celui-ci avait pour objectif de « proposer, voire de provoquer, des évolutions, de mobiliser les acteurs et d'élaborer de nouveaux concepts et produits autour de la marche ». Dans une des recherches-interventions à la SNCF (Laousse, 2016), la phase C a pris la forme d'**atelier (ou séminaire) de conceptualisation collaborative**. Organisé généralement sur deux jours, il visait à trouver de nouvelles déclinaisons des concepts sous forme de pistes d'actions élaborées à l'aide de fiches-projet (titre, courte description, fonctionnalités, acteurs, temporalités) territorialisées. Dans le cas d'une réflexion sur les nouvelles stratégies de réductions des situations de fragilité dans la ville créative en 2030 (Abramovici *et al.*, 2016), ce sont des **ateliers de créativité** qui ont été organisés. Toujours organisés en deux jours, ils visaient à explorer le potentiel innovant des concepts projecteurs en les raffinant, puis en imaginant leur mise en œuvre opérationnelle et d'autres ruptures possibles.

Dans notre cas, notre phase C a pris la forme d'**ateliers de codesign prospectif** (Abrassart *et al.*, 2016). Il s'agit d'un dispositif organisationnel qui a été développé par le professeur Christophe Abrassart au Lab Ville Prospective de l'Université de Montréal. Ce dispositif peut se définir par une série de principes et de règles empiriques déterminés à l'avance, et permettant d'organiser la phase C de DKCP. La formule s'appuie sur plusieurs principes au croisement du design, de la participation et de la prospective. Pour la dimension empruntée au design, la mobilisation de scénarios et de prototypes in connus fait office de déclencheurs de discussions, comme moyen de défixation cognitive, d'accélérateurs de la réflexion et de véhicules d'exploration. En ce qui concerne la dimension collective du « co », des dispositifs de participation collective en ateliers mobilisent des acteurs issus de multiples horizons ; citoyens, organismes comme experts. Enfin, l'approche « prospective » consiste à se projeter dans un futur possible à 10 ou 20 ans pour opérer un détour imaginaire et penser ensuite rétrospectivement des chemins innovants pour relier le présent aux futurs les plus souhaitables. Très rythmé, il se tient sur une demi-journée ou une journée.

3.2.4 Phase de diagnostic – P : Générer des propositions inédites

Lors de cette phase, les nouvelles idées émanant des concepts projecteurs vont pouvoir être rediscutées en vue d'être transformées en prototypes expérimentaux. Il s'agit de traduire des concepts théoriques dans des aménagements (ou des politiques) qui peuvent être manipulables, voire visibles, pour les intervenants impliqués. Deux dimensions sont en jeu : la contextualisation territoriale et la contribution à une future conception réglée enrichie.

Cette étape s'avère complexe. Elle souligne la difficulté de transfert de la théorie C-K plus générale ou de la méthode KCP du monde de l'entreprise à celui des organisations publiques. En urbanisme, et plus précisément en ce qui a trait à la formalisation d'un projet urbain (si possible prospectif et innovant), il s'avère difficile de passer de la création à la formalisation des idées. Cette étape de prototypage comporte le grand avantage de forcer quand même à la conception d'un instrument (un outil soit réglementaire, soit incitatif, soit participatif, ou encore un projet-pilote) ou un objet, redéfini dans de nouveaux termes. De plus, comme il a été mentionné au début de ce chapitre, le processus cognitif et réflexif, même s'il conduit à un prototype évasif ou jugé peu innovant, est quand même aussi important que le résultat. Il est possible que cette étape, bien que faisant partie intégrante de la démarche, soit laissée à la discrétion des intervenants municipaux.

Nous aurons l'opportunité de passer à travers ces différentes étapes en les validant à partir des critères V2OR, qui fait l'objet d'une présentation dans la section suivante.

3.3 Les critères de validation du caractère innovant des propositions

Comme les grandes entreprises, les organisations municipales peuvent innover dans la manière d'aménager et de réaménager leur territoire lorsqu'elles intègrent dans leurs exercices de réflexion des nouveautés technologiques ou de nouveaux critères d'évaluation environnementale. Comme nous l'avons mentionné à plusieurs reprises dans les sections précédentes, les changements sociaux, environnementaux et technologiques, poussent ces organisations à revoir leurs pratiques, notamment en matière d'aménagement du territoire. Ces innovations peuvent être organisationnelles (revoir la complémentarité de certains services publics, laisser plus de place à l'expertise citoyenne), sociales (mettre en place des politiques susceptibles de favoriser la créativité⁷⁸), ou encore technologiques

⁷⁸ Dans le cas de la métropole montréalaise, on peut signaler la transformation du Bureau de la ville intelligente en Laboratoire d'innovation urbaine. Ce changement de nom n'a toutefois pas mis de côté un des mandats principaux de cette structure municipale, soit la mise en place de la stratégie montréalaise en matière de gouvernance numérique à la suite de l'obtention de la subvention du gouvernement canadien pour la mise en place de la Ville intelligente. Cette stratégie est orchestrée autour de trois grands axes : la vie de quartier dynamique, la mobilité et l'alimentation (Ville de Montréal, 2019e). On peut également mentionner, toujours du côté de la Ville de Montréal, de l'adoption de l'*Agenda montréalais 2030 pour la qualité et l'exemplarité en design et en architecture*. Celui-ci vise à favoriser l'excellence dans les projets d'aménagement montréalais en liant ceux-ci avec des objectifs de la transition écologiques et la réduction des impacts sur les changements climatiques (Ville de Montréal, 2019b).

(équipements publics moins énergivores, biométhanisation, etc.)⁷⁹. Encore faut-il compter sur des professionnels avisés, pouvant être des acteurs de premier plan dans la mise en œuvre de ces innovations, et pouvant compter sur des critères d'évaluation pour départager si les changements proposés constituent des innovations fonctionnelles ou des innovations en rupture.

En cette matière, les urbanistes demeurent donc des acteurs clés pour observer et analyser ces changements. Non seulement doivent-ils innover dans leurs pratiques, mais encore faut-il s'assurer que les changements aient été suffisamment porteurs, exhaustifs, complets et profonds. Dans leur manière d'aborder les nouveaux objets urbains ou de développement des routines inédites, ces urbanistes ont-ils poussé leur réflexion dans un maximum de directions, en sortant des sentiers battus ? Ont-ils osé formuler les problèmes dans des termes renouvelés et enrichis ?

Pour évaluer ce travail, des critères d'évaluation si possible universels doivent être trouvés. Cette section décrit les critères utilisés traditionnellement à la conception innovante en entreprise. Elle propose également une adaptation au contexte particulier de l'aménagement des villes.

3.3.1 Évaluation de la conception innovante

Parce qu'il est nécessaire d'évaluer l'activité de « conception innovante » (Agogué *et al.*, 2013), soit l'exploration de nouvelles activités ou la création de nouveaux produits, Le Masson *et al.* (2014) ont proposé quatre critères pour différencier les propositions les plus divergentes. En effet, les recherches sur la théorie de la conception innovante ont visé la description la plus précise des étapes à suivre dans une organisation, mais aussi les étapes nécessaires pour identifier des indicateurs de performance. Ceux-ci auraient comme objectif de permettre d'indiquer en quoi les concepts, connaissances et prototypes qui seraient issus d'une démarche de conception innovante seraient plus divergents que ceux provenant d'une démarche de conception réglée. Qu'est-ce qui fait qu'une stratégie de conception se présente comme meilleure qu'une autre ?

⁷⁹ Pour une appréciation d'exemples québécois innovants, on peut consulter le livre de Beudet et Shearmur (2019).

Ainsi, les chercheurs du Centre de gestion scientifique (CGS) de l'École des Mines ont tenté de valider ce qui fait une « bonne arborescence » qui a mobilisé « les bonnes connaissances » (Le Masson *et al.*, 2014). Concevoir un produit, un bien, un service, voire une activité ou une politique urbaine, peut-être évaluée en fonction des résultats obtenus (par exemple en fonction du nombre de produits achetés ou du nombre de personnes utilisatrices). Pour effectuer cette validation, les concepteurs peuvent retenir différents types de critères dont l'atteinte sera évaluée une fois la démarche terminée. En conception réglée, ces critères d'évaluation sont souvent liés à des exigences reliées aux exigences de qualité, de coûts ou de délais. Or, il appert que le choix de ces critères peut oublier de considérer tout le travail effectué en marge, comme la compilation de savoirs ou de nouvelles techniques mises de l'avant et empruntées à d'autres disciplines. Derrière l'échec de la conception de certains produit, bien, service, activité ou politique se cachent bien souvent de nombreuses découvertes autant sinon plus enrichissantes que si la conception avait réussi (Elmqvist et Le Masson, 2009). La démarche en soi peut ainsi être source d'apprentissages qui peuvent être pertinents autant que les résultats eux-mêmes.

C'est dans ce contexte que le CGS, dans la poursuite de la théorisation de la conception innovante, a défini des critères plus larges pour souligner, mais également la démarche utilisée et les apprentissages collatéraux. Ils se sont donc intéressés à évaluer la créativité du processus. Pour les chercheurs, il apparaît pertinent de « caractériser la distribution des réponses » à une question particulière (quoi faire par exemple avec un mètre de coton) (Le Masson *et al.*, 2014 : 171). Avec une telle question, autant le nombre de réponses, leur variété, que leur distribution par rapport à un écart-type (obtenu à partir d'autres groupes de référence) deviennent intéressants à analyser. Ainsi, une première série de critères d'évaluation s'attarde justement sur la créativité des démarches. Ils visent à identifier la manière dont les personnes participantes auront su apprécier les idées de départ proposées et dans quelle direction elles auront rebondi sur les propositions des unes et des autres.

L'autre indicateur pour aider à valider la performance d'une conception innovante (d'un nouveau produit, bien, service, d'une activité ou politique urbaine), porte sur les connaissances à partir desquelles le projet de conception a été imaginé. Dans cet esprit, un projet de conception réglé aura mobilisé les bonnes connaissances, celui mis en échec, les mauvaises. Or, les chercheurs du CGS ont souligné que ce raisonnement semble incomplet ; les connaissances mobilisées doivent aussi être évaluées « en fonction de leur contribution à une FUTURE conception réglée » (Le Masson *et al.*, 2014 :

172). Une connaissance peut aussi contribuer à changer la compréhension fonctionnelle d'un objet ou enrichir son processus de conception. Les effets positifs peuvent donc se faire sentir à long terme. Dans ce contexte, d'autres critères en lien avec les connaissances mobilisées par les personnes participantes lors des discussions, directement ou indirectement utiles, doivent aussi être adoptés.

3.3.1.1 Critères liés aux concepts : variété et originalité

Une première série de critères d'évaluation s'attarde à la créativité des démarches. Ils visent à identifier de quelle manière les participants auront su apprécier les idées de départ proposées et dans quelle direction ils auront rebondi sur les propositions des uns et des autres.

Variété

En sciences de la gestion, ce critère vise à déterminer jusqu'à quel point il est possible de réviser l'identité de l'objet. De façon concrète, elle porte sur l'étendue et la portée des concepts de manière à former une arborescence la plus riche possible⁸⁰. On considérera comme une exploration très variée celle qui analysera la pluralité des scénarios possibles, en dehors du *one best way*. Une variété de scénarios réussie subdivise le concept déclencheur en trois ou quatre branches, chacun décuplant ses différentes propriétés. À l'inverse, une discussion qui ne débouchera que sur une déclinaison des concepts sans enrichissement ou hybridation, ou encore qui ne conduit qu'à une simple précision des termes du *one best way*, sera considérée comme ayant une variété plus faible.

Originalité

La qualité d'un concept peut aussi être analysée en fonction de la qualité des expansions proposées par les participants. L'évaluation considérera les attributs nouveaux ajoutés aux concepts initiaux qui permettent de réviser leur identité. Le Masson *et al.* (2014) donnent l'exemple d'une station d'autobus escamotable par rapport à une station d'autobus confortable. Cette dernière peut très bien être imaginée par tout individu à partir de sa connaissance de la notion de confort. Cependant, le caractère escamotable d'une telle station est beaucoup plus difficile à envisager, puisque cette caractéristique s'applique bien souvent à des objets plus petits et non pas à un objet « collectif » comme une station d'autobus. Est-ce qu'une station escamotable signifie un édifice dont les différentes

⁸⁰ Voir les sections 2.1 et 2.4 pour une compréhension des éléments théoriques et des implications pratiques de cette idée.

parties peuvent se refermer sur elles-mêmes pour ne former qu'une petite boîte ? Est-ce une construction que l'on peut enfouir dans le sol ? Est-ce une station qui se déconstruit en plus petits éléments pour être déplacée ? Ainsi, la notion d'originalité laisse croire que l'ajout d'attribut à un concept initial permettra de le complexifier. Il s'agira à terme de formaliser un prototype pour s'assurer de la présence des conditions à réunir pour que le concept prenne forme.

3.3.1.2 Critères liés aux connaissances (K) : valeur et robustesse

L'autre série de critères est donc plutôt en lien avec les connaissances mobilisées par les participants lors des discussions. Il s'agit des critères de la valeur et de la robustesse.

Valeur

En conception réglée, la valeur d'une connaissance est généralement établie en fonction de sa capacité à valider des critères fonctionnels préétablis. En conception innovante, la valeur est plutôt tributaire de son caractère exploratoire. En ce sens, on tentera d'identifier des critères nouveaux multiples, inattendus, voire insolites, par les parties prenantes. On pourra aussi juger si l'exploration a permis d'identifier de nouveaux acteurs (Potier *et al.*, 2015). On se demandera aussi si l'exploration a permis de fédérer de nouveaux collectifs d'actrices ou d'acteurs autour de nouveaux critères de performances.

Robustesse

Ce critère signifie deux choses : d'abord, l'aptitude à mobiliser des solutions inédites et des connaissances générées par l'exploration dans des contextes très variés ; ensuite, la capacité à déployer les solutions mises en place dans un contexte particulier à plus grande échelle. Il sert également à déterminer s'il est possible d'éliminer les risques de contestation d'une connaissance en déterminant les informations techniques qui peuvent les supporter (Georges Amar et Véronique Michaud, 2009). Il peut aussi être validé par une application dans un contexte complètement nouveau par rapport à la situation initiale.

Un projet peut donc être qualifié de conceptuellement innovant dans la mesure où il peut rassembler les éléments suivants :

1. Il élargit, définit et balise des champs d'innovation inédits.

2. Il s'oblige à mobiliser de nouvelles connaissances (le savoir, mais aussi le non-savoir) divergentes, voire déstabilisatrices.
3. Une formulation de concepts déclencheurs riches en inconnus.
4. Il fédère une diversité d'actrices et d'acteurs partageant un bagage différent, facilitant ainsi la créativité.
5. Il permet de renouveler la conception réglée

Ces critères visent une portée universelle. Toutefois, certaines explications supplémentaires peuvent être nécessaires afin d'appliquer ces critères dans une organisation municipale intéressée par la spatialisation⁸¹ de l'innovation.

3.3.2 V2OR et l'adaptation au contexte des organisations publiques municipales

Dans leur formulation, les chercheurs du CGS ont tenté de formaliser des critères qui se veulent universels pour faire dialoguer sur une base commune les différents langages de conception (architectes, ingénieurs, designers, gestionnaires, etc.). Leur prétention était que ces critères V2OR visent à étendre tant le champ des concepts que celui des connaissances, et ce, peu importe la discipline. Notre souhait n'est pas d'entrer dans un tel débat sémantique, mais plutôt de demeurer dans le débat théorique : une théorie universelle du raisonnement de conception innovant est-elle transposable aux organisations publiques municipales ? Nous cherchons à valider la capacité des critères V2OR à être transposés directement dans le cas de projets municipaux ou s'ils nécessitent des adaptations particulières. Notre hypothèse suppose que ces critères s'avèrent en effet transposables, bien qu'ils nécessitent des précisions afin de bien comprendre le contexte particulier de la ville. Nous souhaitons donc fournir ici des explications supplémentaires afin de préciser ce que peut être un bon V2OR urbain.

⁸¹ Nous proposons une distinction entre les notions de spatialisation et de territorialisation. À la suite de Mazel (2013), nous comprenons la spatialisation comme « l'enracinement et la projection des pouvoirs et des liens sociaux dans un espace donné, selon des modalités variables, dont la plus notable se manifeste par l'accrochage de ces pouvoirs et liens sociaux à des lieux centraux ». Quant à la territorialisation, nous la comprenons comme « la fabrique d'un rapport territorialisé à l'espace (défini et investi par une institution qui y exerce ses prérogatives ; un espace pourvu au moins théoriquement de limites linéaires, éventuellement divisible, divisions elles-mêmes souvent associées à une hiérarchie administrative ». Nous entendons donc dans l'idée de spatialisation les liens et lieux sociaux et de pouvoirs où peut s'exercer l'innovation dans un espace donné.

Dans l'un des deux textes importants parus à la fin des années 1980, Akrich *et al.* (1988b) ont souligné que le succès des innovations dans le monde industriel tient dans une série de changements et de transformations qui doivent, à chaque étape, interpellier une panoplie d'acteurs afin de changer une organisation. Les acteurs doivent accepter de modifier leurs routines pour expérimenter de nouveaux procédés. Le succès des innovations tient également dans l'acceptation des nouvelles règles qui doivent guider la production d'un bien ou la délivrance d'un service. Comme le soulignent les auteurs qui décrivent avec justesse leur nouvel adage, « l'adopter c'est l'adapter » (Akrich *et al.*, 1988b).

Dans le cas qui nous intéresse, l'adoption des critères V2OR dans un contexte urbain passe inévitablement par leur « adaptation » à la situation particulière des administrations municipales et des problématiques urbanistiques. Celles-ci ne sont pas des entreprises privées (Bliss, 2018). Les villes ne vendent pas de produits, et leur rôle va bien au-delà d'une simple livraison de services. Dans la majorité des cas, ces services (culture, sports et loisirs, nettoyage et entretien des rues, matières résiduelles, développement économique, logement social et abordable, protection incendie, etc.) ont des effets bénéfiques sur les citoyens (les individus comme les corporations et organismes) qui sont difficilement mesurables. Cependant, il serait faux de prétendre que tous ces services ne peuvent pas faire l'objet d'explorations pour en améliorer les dispositifs.

Les mêmes quatre critères peuvent donc, selon nous, être adaptés au contexte de l'organisation collective. En effet, nous posons l'hypothèse que, en élargissant la compréhension des critères de variété, d'originalité, de valeur et de robustesse, ceux-ci peuvent très bien être utilisés pour analyser les éventuelles « performances » des projets de conception innovante en urbanisme.

Notons cependant que nous avons même envisagé un cinquième critère que nous aurions pu ajouter pour valider de manière plus précise la portée des projets innovants. Ce critère aurait été celui de l'appropriation. Il fait référence au défi que représente la transformation des nouvelles connaissances sur les objets acquis à travers le processus de conception innovante en un apprentissage « institutionnel » et épistémique. Les urbanistes doivent comprendre que la création de nouveaux objets urbains nécessite de nouvelles routines qui doivent suivre un processus d'ouverture, de questionnement, de curiosité (Pinheiro-Croisel, 2014). Non seulement ils doivent s'intéresser à ce

nouveau processus, mais ils doivent aussi susciter l'intérêt auprès de leurs collègues et des parties prenantes. À terme, les changements opérés doivent conduire à une prise de position des individus participants à l'exploration de nouvelles pistes.

3.3.2.1 Variété en tant que détachement du « one best way »

Dans la conduite de la planification urbaine, l'urbaniste est confronté à une grande diversité concurrente. Dans cette diversité, il est placé devant un dilemme souvent difficile à dénouer. Il y a souvent plusieurs acteurs à coordonner, et chacun y va de ses propres demandes.

Deux options sont souvent présentées : on choisit la *one best way* inspirée de la tendance du moment. Au lieu de soupeser les points de vue, on donne préséance à l'un de ceux-ci (par exemple, l'idée de mettre en place un « écoquartier » – donc un espace urbain qui met de l'avant des aspects liés à la qualité de l'environnement : biodiversité, architecture verte, mobilité durable – qui tient insuffisamment compte de l'impact de cette préséance sur certaines clientèles fragiles). L'autre option table sur la formulation de compromis entre les différents points de vue présentés. Cette option a le désavantage de faire perdre de la nouveauté en cours de route afin de s'entendre sur le plus petit dénominateur commun. On perd également une opportunité d'examiner un problème sous une variété d'angles distincts. D'emblée, ces deux options ne sont pas inhabituelles puisque le champ disciplinaire qu'est l'urbanisme doit composer avec une donnée qui crée des effets de fixation notables. Cette donnée est celle de la forme urbaine héritée, soit l'organisation spatiale qui nous est laissée par nos prédécesseurs. Elle joue un rôle d'inhibiteur puisqu'elle restreint la pensée divergente nous maintenant dans des dépendances de sentiers.

Or, nous proposons de suivre une troisième option, celle qui cherche à ouvrir sur des propositions inédites. Il est possible en effet de s'éloigner de cette forme urbaine héritée en imaginant une superposition de nouvelles composantes ou de nouveaux acteurs et actrices ou encore en la mettant temporairement de côté. On décline un certain nombre de trois (3) à huit (8) scénarios contrastés les uns par rapport aux autres, dont certains peuvent proposer de nouveaux tracés ou une transformation des vides et des pleins. Ils sont formulés comme autant de pistes visant à permettre à l'urbaniste et aux autres parties prenantes de ne pas rester figés dans des termes convenus d'avance.

Cependant, les options présentées ne sont pas lancées à la légère. Elles découlent d'une analyse fine des savoirs mobilisés dans l'espace des connaissances et reposent sur leur imbrication logique et cohérente pour analyser la problématisation. Ainsi, par cette nouvelle organisation des idées et des faits, elle permet aussi de rendre visibles des connaissances ou des opportunités qui autrement ne pourraient pas l'être.

3.3.2.2 Originalité sous-entendue comme transformation de l'identité des objets spatialisés

En urbanisme, la spatialité constitue une dimension fondamentale pour comprendre et situer la discipline parmi les autres disciplines des sciences sociales. Lynch (1960), parmi plusieurs auteurs (Alexander, 2016 ; Davoudi, 2012 ; Faludi, 2000 ; Neuman, 2011), a notamment insisté sur le fait que la perception de l'entrelacement spatial des tracés, limites, nœuds et autres points de repère nous permet de construire une certaine représentation personnelle ou collective de la ville. Cette représentation est perçue et comprise par un individu à un moment particulier. Il y a donc une proximité entre le sujet qui perçoit cette image et l'objet perçu.

Produire des routines exploratoires sur des objets inconnus pourrait donc s'analyser à partir d'une conception originale de cette dimension spatiale. Avec cette compréhension en tête, que pourrait être une spatialité originale ? Ce serait une qui redéfinit ce rapport sujet-objet par une nouvelle définition du rapport temps et espace. Il pourrait s'agir d'une nouvelle proxémie qui conçoit un rapport renouvelé entre les distances sociales et intimes dans la ville.

Sur la question du temps, l'originalité spatio-temporelle se trouve déjà dans les chronotopies et le chrono-urbanisme (Ascher, 2013 ; Offner, 2018) ; l'urbanisme transitoire ou éphémère dans la ville 24 heures va dans ce sens. Le contenu du temps – et de quelle manière il est possible de meubler le temps – pourrait permettre d'introduire du contenu original. On retrouve déjà de telles idées chez Amar lorsqu'il compare la notion de temps-distance par rapport à celle de temps-substance (Amar, 2010, 2015a) : la première fait référence à la distance couverte par une personne dans un laps de temps donné ; la seconde fait référence à tout ce qu'une personne peut accomplir, vivre ou ressentir pendant un « mouvement » dans la ville. La prospective en général, comme nous l'avons présentée au chapitre 2, s'inscrit d'ailleurs au cœur de cette transformation de la temporalité à la fois des personnes

et des objets. Un exemple parmi d'autres, toujours dans le domaine de la mobilité, est le suivant : quel rôle pour des transports collectifs (qui table sur une « densité » de personnes usagères pour être efficace et une forte proportion de déplacements pendulaires domicile-travail) dans une période post-pandémie ?

Du côté de l'espace, il est possible de revenir à de vieux concepts et de les charger de contenu original. Jane Jacobs (2012) évoquait l'importance de la densité urbaine – de la présence d'une certaine quantité d'individus d'origines diverses et présents pour une multitude de raisons dans un espace défini – pour contribuer à donner du vécu au quotidien. Est-il possible ainsi de densifier le vécu ? Encore, la pandémie a montré les possibilités (et les limites) de la distanciation physique. Ce n'est peut-être pas seulement de travailler le vivre ensemble, mais peut-être le savoir-faire ensemble. Il y a là, comme dans les autres idées énoncées, une originalité transformative et générative.

Ce qui vient d'être invoqué (jeux de perception, proxémie, chronotopies, densité du vécu) permet d'imaginer donc une nouvelle grammaire de la spatialité⁸². Leur prise en compte et leurs variations peuvent devenir autant de vecteurs pour penser, décrire et analyser la spatialité innovante.

3.3.2.3 Valeur en tant qu'ouverture à une exploration fédératrice

Une valeur spatiale constitue aussi un critère de validation d'un régime de conception innovante en urbanisme. Or, la vie urbaine représente une source de tensions de toutes sortes : autour de l'utilisation des ressources, de contraintes spatiales à s'imposer (élargir le trottoir à même la rue durant une pandémie au bénéfice des piétons, mais au détriment des automobilistes), d'autres conflits d'usages similaires, etc. Il devient donc à la fois impérieux et complexe de fédérer les individus autour d'une valeur urbaine pas seulement enrichie, mais également régénérée.

Ceci peut se faire notamment autour de la valeur – en tant qu'importance attachée à un objet – commune et appropriable des propriétés de cet objet. Cette valeur est attribuée aux effets de l'objet

⁸² De nouveaux mots peuvent ainsi apparaître, d'autres mots peuvent voir leur signification transformée. On pense à des termes comme parcours, mobilité expérientielle, ubiquité, « sociodualité » (et non plus juste individualité), « plurivocité » (densité du vécu), communautologie (le travail de l'urbaniste, qui n'est plus qu'un sociologue urbain, mais qui s'intéresse à la mise en œuvre de communautés), etc.

sur l'identification de nouveaux besoins ou de nouvelles attentions des individus. Ce n'est pas tout de penser que les propriétés d'un objet en particulier (un nouveau service, un nouveau parc, une nouvelle réglementation) sont suffisantes pour que les parties prenantes se l'approprient. Il faut également créer de l'intérêt autour de cet objet, particulièrement s'il est inédit. Créer de la valeur urbaine, c'est aussi repenser le dispositif de mise en œuvre des nouveaux objets, notamment pour former un groupe de personnes hétérogènes qui vont contribuer à la rendre possible. Être capable de déterminer à la fois les nouveaux besoins comblés et les propriétés de cet objet devrait permettre de créer des propositions innovantes.

3.3.2.4 Robustesse en fonction du respect des particularités territoriales, scalaires et de celles des parties prenantes

Ce critère fait référence à la capacité de faire circuler des modèles urbains, c'est-à-dire de les appliquer dans une variété de contextes et d'échelles différentes. La qualité du raisonnement issu de ce corpus de connaissances peut alors être transposée dans le cadre d'une autre problématique qui nécessitera à son tour d'être ajustée au nouvel objectif futur fixé. Est-il possible de partir d'un contexte singulier pour aller vers un autre contexte singulier ? Des idées inédites sont-elles encore valables si on prend un territoire élargi ou restreint ? Ces changements et confrontations de contextes ne constituent ainsi pas seulement des variables d'évaluation, mais font partie également d'une démarche de conception innovante réussie.

Dans un autre ordre d'idées, la transposition du modèle peut-elle garantir une sensibilité similaire pour les différentes clientèles ? Un modèle ou un prototype innovant peut devoir ainsi s'adapter aux particularités émergentes dans le processus (on peut penser notamment à l'insertion dans la démarche de *persona* inédits, voire plus globalement des générations futures)⁸³. On signalera qu'il ne s'agit pas de trouver un modèle universel qui s'applique dans toutes les situations, celle de l'individu-

⁸³ Cette question de la circulation des modèles en urbanisme, tels que ceux identifiés au chapitre 3 de cette thèse, soulève un certain débat dans la littérature francophone récente (voir le numéro 6 de la revue *Rlurba* <http://www.riurba.review/revue/juil-dec-2018/>). Conscients des bouleversements qui affectent les villes contemporaines, les urbanistes sont constamment à la recherche de modèles qui leur permettent de mieux appréhender les problèmes urbains et trouver des solutions aisément mobilisables. La validation d'un critère de robustesse va dans ce sens d'appréhender à la fois les conditions particulières d'une connaissance émanant d'un territoire singulier et des pratiques sociales qui y ont un cours et à la fois la transposition d'un autre territoire singulier.

usager idéal-normalisé. C'est d'ailleurs une critique de la *smart city* de tendre à réduire son application à un type d'utilisateur au vécu convergent. Le critère de la robustesse vise plutôt à s'adapter aux particularités.

3.4 Conclusion

Nous avons présenté ici notre cadre opératoire pour analyser la conception innovante dans les organisations municipales. Nous avons notamment identifié la manière dont nous proposons de mettre en relation les routines professionnelles et l'identité des objets urbains, des dimensions fondamentales de l'activité de conception des urbanistes dans les organisations municipales québécoises.

Nous avons notamment fait valoir que, inspirés de plusieurs approches de mise en tension audacieuse, mais incomplète de ces notions, nous pouvions développer notre propre modèle d'analyse. Ce modèle met en valeur les quatre quadrants suivants :

1. Objet existant, routine d'exploitation : permet une connaissance très fine des situations, tout en étant très efficace et cohérente. Par contre, elle crée des « dépendances de sentiers », soit un regard plutôt balisé qui limite la résistance au changement
2. Objet nouveau, routine d'exploitation : favorise un apprentissage rapide, puisque la démarche est sous-contractée à des experts externes dont le mandat est de trouvera rapidement des solutions. L'internalisation de l'innovation s'avère déficiente.
3. Objet existant, routine d'exploration : permet une socialisation des idées existantes et une participation enrichie et dynamique de plusieurs parties prenantes. Par contre, les discussions portent sur les mêmes objets, ce qui limite l'enrichissement.
4. Objet nouveau, routine d'exploration : il s'agit d'un outil qui favorise la rupture, avec la possibilité d'identifier de nouveaux espaces inédits et de nouveaux acteurs. Toutefois, il est possible d'être très fort sur la créativité et d'en oublier la nécessaire transposition aux pratiques actuelles des urbanistes.

Concrètement, la conception innovante peut se traduire par la conduite de projets d'interventions sur des problèmes réellement vécus par les organisations municipales par la conduite d'une succession de quatre étapes :

1. La définition des tensions et du champ des innovations possibles (phase D) ;
2. La préparation de l'état du savoir et du non-savoir (Phase K) ;
3. La mise en place d'un processus permettant d'« expansionner » ce savoir et non-savoir à l'aide concepts projecteurs (phase C) ;
4. La traduction de ces concepts projecteurs en propositions inédites (phase P).

Enfin, nous avons présenté les critères de variété, d'originalité, de valeur et de robustesse. Ces critères ont une valeur universelle et peuvent permettre d'évaluer tout processus de conception innovante. Nous avons toutefois ajouté certaines précisions pour déterminer, dans le cas des organisations municipales et du travail des urbanistes au sein de celles-ci, comment ces critères V2OR peuvent aussi être compris.

Il nous reste toutefois une étape avant l'expérimentation de cette démarche DKCP, soit de décrire de manière plus probante notre méthodologie de recherche et de quelle manière nous avons organisé notre collecte de données. Nous décrivons cette méthode de la recherche-intervention dans le chapitre qui suit.

CHAPITRE 4

MÉTHODOLOGIE ET PROTOCOLE DE RECHERCHE : FAIRE ÉMERGER DES RÉFLEXIONS DISRUPTIVES ET LES CONSIGNER

Notre proposition d'identifier les routines inédites des urbanistes requiert à notre avis de nouvelles formes de raisonnement, pour décrire et expliquer de nouvelles réalités (de nouvelles routines, de nouveaux objets urbains, et les relations qui s'établissent entre ceux-ci). Puisque nous sommes dans le domaine de la fabrication de la ville du futur, ces nouveaux raisonnements doivent être analysés à partir d'observations en situation réelle.

Devant une telle situation, les données doivent être produites au sein même des organisations avec des problèmes d'urbanisme réels. Ce qui nécessite des méthodes d'investigation solides et cohérentes qui positionnent le chercheur en mode écoute par rapport aux urbanistes. Pour toutes ces raisons, il nous apparaît que les méthodologies inspirées de la recherche-action et de ses dérivés, notamment la recherche-intervention ou la recherche-expérimentation, méritent toute notre attention. Puisque nous souhaitons être très près des situations vécues dans la ville, la recherche-intervention permet de contextualiser et formaliser le changement souhaité, notamment par un rapprochement dynamique entre une équipe de recherche et des individus – des urbanistes dans le cas présent – sur le terrain. Nous prendrons donc quelques instants pour expliquer ce que nous avons come avantage de la recherche-intervention par rapport à d'autres méthodologies de recherche.

La recherche-intervention suppose d'intégrer dans des démarches impliquant des parties prenantes, au premier chef les urbanistes, plusieurs formats de données potentielles. Les comptes rendus des rencontres préparatoires à l'atelier de codesign prospectif, et la tenue de l'atelier lui-même, apparaissent comme un matériel très structurant. À défaut d'opter pour des enregistrements de l'ensemble des rencontres, nous avons plutôt choisi de fournir des outils permettant de suivre la réflexion des parties prenantes sur la phase C et de transformer leurs idées en propositions concrètes. Nous avons effectué des observations tout au long des processus que nous avons consignés dans un « carnet de bord ». Nous aurons l'opportunité de signaler la manière dont nous avons exploité ce matériel.

Enfin, compte tenu de notre statut particulier de chercheur-intervenant, à la fois professionnel à la Ville de Montréal et étudiant au doctorat et membre d'un laboratoire de recherche, certaines dispositions ont dû être prises afin d'assurer une absence d'influence sur les idées ou propositions des personnes rencontrées. Nous aurons également l'opportunité d'expliquer notre position et notre éthique de recherche.

4.1 De la recherche-action à la recherche-intervention : l'autoproduction de connaissances « terrain »

La mise en place d'un espace de collaboration entre acteurs et chercheurs visant à trouver conjointement des solutions partagées peut prendre plusieurs formats méthodologiques. Parmi ces méthodes, celles favorisant des modalités de collaboration « *recherche faisant* » (Gonzalez-Laporte, 2014) offrent un contexte des plus utiles. Le vaste domaine de la recherche-action (Lewin, 1947), notamment, pourrait offrir une application en urbanisme puisque ce type de méthodologie vise à faire prendre conscience aux parties prenantes de la problématique vécue et à trouver avec elles des solutions significatives (Gonzalez-Laporte, 2014 ; Morrissette, 2013). Cette forte présence du chercheur dans la recherche-action peut d'ailleurs être fort utile lorsqu'il est question de mettre en place des solutions à long terme transcendant les problématiques actuelles vécues par les actrices et acteurs (Podevin, 2011).

La recherche-action met de l'avant l'importance du savoir profane au sein des démarches scientifiques (Zuniga, 1981). Elle favorise par le fait même le partage de connaissances et l'échange de points de vue entre plusieurs individus impliqués dans la mise en route d'un projet. Dans nos sociétés contemporaines, ces points de vue des parties prenantes, qu'elles soient citoyennes ou autres, apparaissent quelques fois convergents, d'autres fois irréconciliables. Il est toujours particulièrement pertinent de découvrir comment ces points de vue ont été forgés, par exemple pour construire une vision fédératrice du développement souhaité d'un quartier (Currie et Sorensen, 2017). Différentes techniques de consultation citoyenne peuvent alors être utilisées pour susciter l'engouement du changement (Silverman *et al.*, 2008).

Une autre option aurait de recourir à l'observation participante seulement. Celle-ci peut également être l'une de ces options pour comprendre et analyser de quelle manière des professionnels

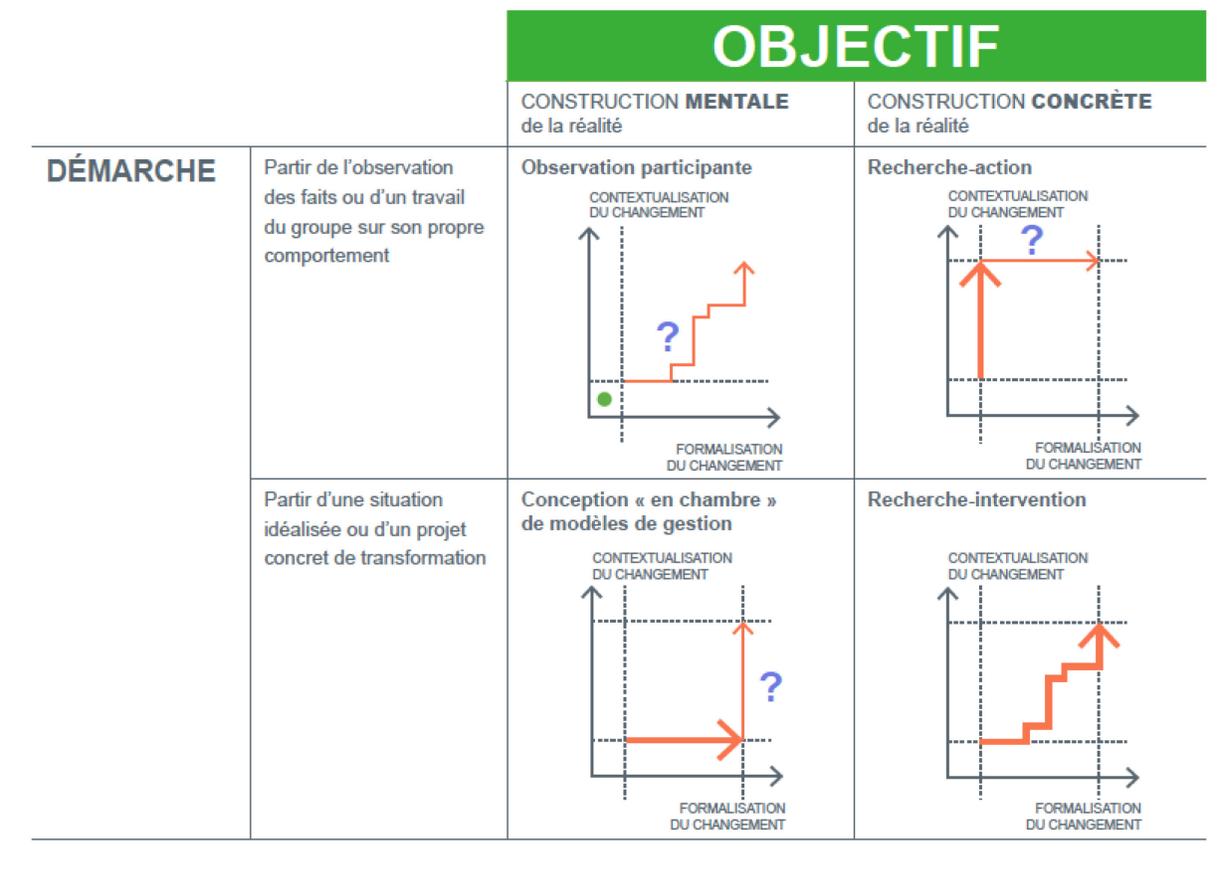
jonglent avec des concepts nouveaux. Cette observation participante doit toutefois être détachée de l'analyse des parties prenantes en action. Le modèle du « laboratoire » au sein duquel les agissements des participants sont scrutés à la loupe implique que les chercheurs ne puissent intervenir pour expliquer des concepts mal compris ou pointer des éléments inconnus chargés de potentiels. Le chercheur-intervenant disposera ainsi d'une marge de manœuvre limitée pour réagir aux interrogations des parties prenantes.

Or, si la recherche-action et l'observation participante semblent pertinentes pour décrire et comprendre les différents points de vue exprimés, elles semblent moins convaincantes pour anticiper les points de vue sur des objets ou situations embryonnaires. Il apparaît donc pertinent de trouver une autre méthodologie qui permet aux chercheurs de guider les urbanistes dans ces univers inconnus. La recherche-intervention ajoute une implication encore plus concrète et sensible à cet égard. Comme le note Perez (2008), la recherche-intervention visant à répondre à une double insatisfaction des modèles de recherche-action proposant un bilan exhaustif des connaissances sur une problématique était produite sans que des solutions soient proposées pour contourner la difficulté qu'ils avaient décelée. La recherche-intervention est alors apparue comme une solution permettant de concevoir des outils permettant de répondre à un changement souhaité (Gonzalez-Laporte, 2014).

Le tableau 5 qui suit présente différentes possibilités pour conduire une démarche d'exploration dans une organisation en fonction d'un objectif ciblé. L'objectif d'une « intervention » vise à explorer les objets et les routines inconnus. Il peut être de deux ordres : il peut viser l'analyse détachée de la situation sans souhaiter directement inclure des transformations de la situation telle que vécue. C'est la colonne de gauche qui évoque la construction « mentale » de la réalité. L'objectif peut aussi être de générer des transformations de l'organisation. C'est la colonne de droite qui parle de construction « concrète » de la réalité. De l'autre côté, la démarche scientifique peut s'effectuer à partir de l'analyse comportementale de l'organisation elle-même, en observant comment elle agit dans diverses situations. C'est la ligne du haut. La démarche peut aussi tenter d'analyser comment les membres d'une organisation agiraient si un projet de transformation, concret ou idéalisé, était mis en branle. C'est la ligne du bas.

Nous souhaitons qualifier et expliquer le type de démarche souhaité dans cet esprit de transformer les routines des urbanistes, d'apporter des changements utiles aux organisations municipales ou territoriales. Ceci implique de bien comprendre que le terme « changement » désigne une intention d'un groupe d'acteurs – dont le chercheur peut-être un acteur implicite et impliquer – à transformer les façons de faire pour en adopter de nouvelles. Par le terme « contextualisation du changement », nous reprenons la définition de David (2000) voulant qu'il s'agit « d'un processus d'adaptation croisée de l'organisation existante aux innovations envisagées et des innovations à l'organisation ». Quant à l'idée de formalisation du changement, elle fait référence au processus de définition claire et précise de ces innovations (figure 9).

Figure 9. - Contextualisation et formalisation du changement dans différentes démarches de recherche



Source : David (1999, 2000)

En recherche-intervention, l'identification de ces points de vue est modélisée par la formulation par abduction d'un mythe rationnel destiné à déclencher une exploration située (David, 2000). Les questions de recherche formulées à partir d'un *wicked-problem*, les scénarios possibles pour atteindre ce mythe rationnel, la coconstruction des questions et des solutions avec des acteurs représentatifs, leur mise en œuvre et leur évaluation, sont à leur tour réalisées dans un processus séquentiel complet qui comprend cinq étapes (voir tableau 5) :

Tableau 5. - Étapes d'une recherche-intervention réussie en théorie et en pratique

	Description des phases	Transposition à nos cas d'expérimentation
Phase 1	Le sentiment de malaise	Discussion interactive entre urbanistes et chercheurs sur la description du <i>wicked-problem</i> (phase D du DKCP)
Phase 2	Construire un mythe rationnel	Formulation d'un mythe rationnel combinant deux récits différents : un récit de coordination pour l'action collective (processus DKCP, convenu en phase D), et des récits de prospective sur les futurs possibles (scénarios contrastés sur le quartier à terme). Le mythe rationnel se traduit par des formulations de concepts ouverts et indéterminés. Pour les ancrer dans la réalité des actrices et acteurs de la ville, ils peuvent être formulés sous forme d'une succession d'événements chargés d'inconnus. Ces scénarios sont imaginés à la fin de la phase K, lors d'un séminaire de recherche avec des acteurs de l'organisation et des experts externes.
Phase 3	Intervention et interaction	Une période d'atelier de codécision avec diverses parties prenantes (phase C) : enrichissement des scénarios déclencheurs et discussion sur les voies possibles à l'échéance choisie.
Phase 4	Représentation d'un ensemble de logiques dans le système d'action collective	Clarification des conséquences des résultats de l'atelier de conception de politiques publiques municipales, le processus de planification urbaine et les coopérations potentielles avec des acteurs externes.
Phase 5	Le processus de changement : la transformation de l'organisation	Évaluation des effets générés par le processus. Rédaction de propositions (phase P) pour la mise en œuvre de solutions et l'enrichissement des routines des urbanistes (par exemple, création d'un laboratoire d'innovation urbaine, nouvelle conception réglée enrichie de nouveaux critères).

Source : David (1999) et Hatchuel et Molet (1986)

4.2 Des opportunités recherches-interventions dans des organisations

Une fois posé ce cadre méthodologique de la recherche-intervention, il nous reste à trouver des organisations intéressées à suivre ces différentes phases de réflexion. Comme nous l'avons mentionné en introduction, trois organisations se sont montrées intéressées à suivre ce cheminement : l'Arrondissement de Rosemont—La-Petite-Patrie, la Société du parc Jean-Drapeau et la Fondation Berthiaume-du-Tremblay.

D'entrée de jeu, nous devons mentionner que les trois recherches-interventions n'ont pas été choisies parmi une sélection. Elles ont plutôt constitué autant d'opportunités d'expérimenter la conception innovante dans des organisations territoriales. Ainsi, des raisons différentes ont amené ces organisations à vouloir expérimenter les méthodes développées par le Lab Ville prospective, notamment dans le cadre d'un atelier de maîtrise (Scherrer *et al.*, 2017), mais aussi dans d'autres contextes (Abrassart *et al.*, 2015 ; Abrassart et Joyce, 2016 ; Abrassart et Mosaic, 2013 ; Rampa *et al.*, 2017a). Nous rappelons brièvement dans les pages le contexte dans lequel elles se sont présentées.

4.2.1 Rosemont ou le désir d'amorcer de nouvelles collaborations

Le cheminement dans l'Arrondissement de Côte-des-Neiges—Notre-Dame-de-Grâce – organisation où nous avons passé la majeure partie de notre vie professionnelle (depuis 2003) – du dossier mentionné en début de thèse (celui de l'hippodrome de Montréal) avait notamment impliqué deux protagonistes : l'auteur de cette thèse et un de ses supérieurs. Ils avaient eu l'opportunité de présenter certaines options d'aménagement qui tenaient compte du long délai de planification du site. Tous deux avaient également participé à une mission en 2013 en Europe du Nord pour s'inspirer de quelques exemples d'écoquartiers et des méthodes de gestion de ces projets. En 2014, ce supérieur a quitté l'Arrondissement de Côte-des-Neiges—Notre-Dame-de-Grâce pour celui de Rosemont—La-Petite-Patrie (RPP) afin de « relever de nouveaux défis » comme le dit l'adage consacré. Cet Arrondissement (RPP) était déjà connu comme un arrondissement très dynamique, très impliqué pour stimuler la participation citoyenne et développer un milieu de vie sain pour ses citoyennes et citoyens. Cet engouement était, entre autres, porté par le maire d'Arrondissement, en place depuis 2009.

En parallèle, l'Administration (les directeurs) de l'Arrondissement avait reçu le mandat d'organiser un forum pour se doter d'une vision renouvelée de développement territorial pour les 20 prochaines années. Un de ces directeurs était justement notre ancien supérieur. Au lieu d'organiser un événement traditionnel de partage de savoirs à travers une suite de conférences, celui-ci nous a contactés afin de proposer une réflexion intégrant un regard prospectif. Un thème avait même été proposé par l'Administration de l'Arrondissement, celui d'imaginer « Vivre, travailler, se divertir à 250 m de chez soi en 2037 ». Une rencontre d'échanges a donc été organisée pendant laquelle le Lab Ville prospective (un des principaux chercheurs et l'auteur de la thèse) ont donc discuté de possibilités de régénérer l'identité de ce thème, qui s'apparente à mythe rationnel (Hatchuel, 1999). Ainsi est née une collaboration qui s'est déroulée pendant une bonne partie de l'année 2017.

4.2.2 Parc Jean-Drapeau et la complémentarité avec la vision prospective

Le choix du parc Jean-Drapeau comme territoire d'expérimentation de la conception innovante s'est présenté un peu différemment. Comme nous l'avons déjà mentionné, nous avons l'opportunité de travailler dans une grande organisation municipale, la Ville de Montréal, depuis le début des années 2000. Forcément, nous en sommes arrivés à connaître un certain nombre de personnes clés en urbanisme. C'est en ce sens que nous nous sommes permis d'écrire au milieu de 2016 (18 mois après le début de notre parcours doctoral) au directeur du Service de mise en valeur du territoire et du patrimoine (SMVTP), à partir de notre adresse de l'université, un courriel pour parler de nos démarches de recherche en cours. Par le fait même, ce courriel proposait un certain nombre de territoires montréalais (l'hippodrome ; un secteur de réaménagement autour d'une ancienne gare de triage ferroviaire ; un secteur en marge du centre-ville) sur lesquels nous proposons d'appliquer la méthode développée par le Lab Ville prospective.

Toujours est-il que nous avons été contactés quelque temps après par un des collaborateurs du directeur du SMVTP. Ce collaborateur avait reçu le courriel et devait effectuer un suivi ; de plus, en tant qu'urbaniste, il s'intéressait lui-même à la prospective territoriale. Il avait aussi entendu parler du désir de la Société du parc Jean-Drapeau (SPJD) de se doter d'une vision à long terme pour ses installations. Il estimait qu'il s'agirait d'un territoire approprié pour y effectuer une intervention. Ensuite, ce collaborateur nous a mis en contact avec une des personnes-ressources de la SPJD qui travaillait justement à définir cette vision à long terme. De fil en aiguille, une rencontre a été organisée

entre cette personne de la SPJD et l'équipe du Lab Ville prospective, dont l'auteur, pour établir les paramètres d'une collaboration. Ceux-ci seront présentés au chapitre 6.

4.2.3 Quartier des Générations et la transposition de la conception innovante aux actrices et acteurs de la ville

Ce projet est arrivé par l'entremise du Lab Ville prospective (LVP). Une professeure de l'Université de Montréal, voisine de bureau d'un des chercheurs du Lab, connaissait une ressource à la Fondation Berthiaume-du-Tremblay (FBDT). Cette Fondation, qui travaille au bien-être des personnes âgées, était reconnue pour ses interventions en matière d'innovation sociale. Dans le cadre d'un projet qui sera exposé au chapitre 7, elle cherchait des collaborations pour bonifier son registre d'innovations.

La Fondation a su que le LVP proposait une méthode de recherche qui concordait avec son grand objectif et son projet qui comportait d'importants volets de design et d'intégration territoriale. Elle cherchait notamment un moyen d'optimiser les retombées d'un projet immobilier destiné aux personnes âgées dans un des quartiers montréalais (Ahuntsic-Cartierville), quartier situé en bordure de la rivière des Prairies, dans la partie nord de l'île de Montréal. L'équipe de la Fondation et plus précisément celle affectée au projet « Quartier des Générations » a donc pris contact avec le LVP. Une rencontre a permis de confirmer la compatibilité des objectifs recherchés et de la méthode proposée.

Dans ce dernier projet, l'Arrondissement était indirectement impliqué. Il y avait beaucoup de contacts entre la Fondation et les élues et élus de l'Arrondissement pour solliciter l'appui politique au projet immobilier. Le LVP a aussi sollicité leur implication à travers deux entretiens semi-dirigés avec un urbaniste de l'Arrondissement, mais aussi en sollicitant la participation de représentants aux activités avec les parties prenantes.

Ainsi, en raison du contexte dans lequel elles se sont présentées, nous mettons en évidence que ces trois recherches-interventions sont plutôt des opportunités qui ont été saisies que des choix parmi un éventail de possibilités. De plus, il était clairement posé à chacune des trois organisations, ainsi qu'aux membres du comité de pilotage et aux personnes participantes aux activités, que ces recherches-interventions constituaient autant de cas d'étude d'une thèse en aménagement. Ce que tous les actrices, acteurs et organisations en question ont accepté.

4.3 Cueillette de données

De par la nature de chacune de ces trois recherches-interventions (historique des organisations, contexte sociopolitique, parties prenantes impliquées, etc.), elles étaient susceptibles de générer différents types d'informations. Afin d'assurer une certaine conformité entre les cas, nous nous sommes assurés de collecter des informations pertinentes à chacune des étapes de la démarche DKCP. Nous présentons ici comment nous avons orchestré cette quête, avant d'expliquer ensuite comme nous l'avons appliquée dans chaque cas.

4.3.1 Un plan d'enquête sur le passage et l'apprentissage de la conception réglée à la conception innovante

Une fois le choix du premier terrain arrêté (les autres ont rapidement suivi), nous avons regroupé les questions que nous souhaitions posées aux organisations sous deux angles particuliers. Le premier angle s'est intéressé à la dynamique d'apprentissage de la conception innovante pour une organisation municipale. Le second angle s'est intéressé aux parties prenantes (notamment les urbanistes) et de quelle manière celles-ci mobilisaient les informations communiquées et le matériel fourni.

Le premier angle de recherche portait sur les nouveaux raisonnements expansifs qui révisent l'identité des objets dans le cadre d'un projet urbain ou de la préparation d'une vision à long terme d'un territoire. Il s'agissait d'une part de s'interroger sur les manières dont les actrices et acteurs vont enrichir leur boîte à outils ou comment ils vont transformés ou modifiés leurs outils habituels pour leur permettre de produire de nouveaux prototypes. Il s'agissait d'autre part de savoir comment une organisation territoriale (comme par exemple une direction municipale ou un arrondissement) arrive à construire une nouvelle fonction d'innovation. Quels sont les critères qui permettent de qualifier une organisation territoriale innovante. Quelles sont les étapes pour transférer spatialement cette innovation. Le cas échéant, quelles seraient les nouvelles compétences requises ou mobilisées ? Par qui ? Cette mise en place requiert peut-être un nouveau modèle de gouvernance ou de nouvelles formes de participation. Nous avons donc interpellé les organisations en ce sens.

Pour suivre ce cheminement cognitif, tant individuel que collectif, la mise en place d'une équipe-projet (comité de pilotage) devait contribuer à une évaluation constante de cette capacité à

expansionner les connaissances. Le nombre (entre six et huit) et le rythme des séances (une rencontre à toute les deux ou trois semaines) devaient permettre de suivre cette dynamique d'apprentissage et la maturation des déplacements cognitifs. De plus, des rencontres individuelles devaient être ajoutées pour solliciter leurs réflexions personnelles des personnes impliquées dans chaque comité de pilotage.

Le second angle particulier s'est intéressé aux parties prenantes et de quelle manière celles-ci pouvaient être mobilisées dans le projet. Il s'intéressait à l'intégration des connaissances souvent non maîtrisées par les citoyennes et citoyens, groupes d'intérêt, commerçantes et commerçants, institutions, élus et élus, autant que les urbanistes. En effet, ces parties prenantes étaient appelées à imaginer des territoires futurs (vivre la proximité, susciter de nouvelles expériences pour de nouveaux individus usagers dans un parc, partager un quartier fédérateur) qu'ils peuvent difficilement concevoir aujourd'hui. Le LVP devait donc les aider à construire pas à pas, individuellement.

Ainsi, nous nous sommes assurés de collecter différents types de données tout au long des démarches DKCP. Nous précisons ici le type de données pour chacune des phases.

4.3.1.1 Données produites dans la phase D

Des entretiens au début (et à la fin) avec les personnes participantes des comités de pilotage ont permis de saisir leurs connaissances initiales du sujet en matière d'innovation et de maîtrise des outils pour la susciter. Ils ont favorisé une compréhension de l'état des connaissances des membres au début de la démarche.

4.3.1.2 Données produites dans la phase K

Nous avons d'entrée de jeu formulé une hypothèse, soit que l'apprentissage s'effectue par un cheminement itératif fortement imprégné de la participation et de l'investissement de l'équipe de recherche pour proposer des « déplacements cognitifs » permettant de poser en des termes différents, les notions d'urbanisme auxquelles l'équipe-projet est confrontée. Ces déplacements cognitifs devaient donc, dans un premier temps, être stimulés pour que l'expansion des connaissances ait lieu.

L'équipe du LVP a donc collecté des connaissances pertinentes à partir d'une présentation de capsules informatives. Puis, il a accompagné la formalisation de concepts projecteurs pour favoriser cette expansion. Les concepts eux-mêmes constituent un extrait important de cette phase. Ces connaissances et concepts ont notamment été présentés aux comités de pilotage et débattus avec les membres. Le LVP a également préparé plusieurs documents visuels et graphiques pour favoriser la compréhension des concepts. Ce cheminement et les diverses réactions au partage d'informations ont été notés et intégrés à l'évaluation du modèle d'analyse original. Cette évaluation sera présentée au chapitre 8.

4.3.1.3 Données produites dans la phase C

Puisque le matériel visuel et graphique décrit dans le paragraphe précédent, accepté par le comité de pilotage, a été essentiellement utilisé lors des ateliers de codesign prospectif, les données produites dans cette phase ont essentiellement pris la forme de réactions à leurs présentations et aux discussions qu'ils ont générées. Certains commentaires, observations et réflexions ont été notés, soit directement durant les ateliers, soit toute de suite après, lors de rencontres post-mortem. D'autres réactions ont aussi pris la forme de consignations des idées, suggestions, dessins, titres de « Une », etc. Nous décrivons plus précisément ce qui s'est produit pour chacune des recherches-interventions dans la sous-section qui suit.

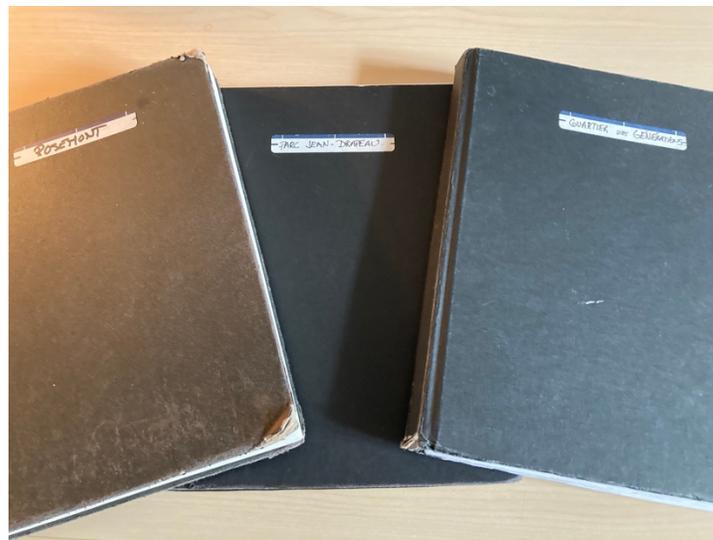
4.3.1.4 Données produites dans la phase P

Enfin, à la phase P, certaines propositions ont été rédigées lors des ateliers de codesign prospectif. Elles ont donc pu être notées dans les affiches. De plus, certaines rencontres post-mortem ont permis de recueillir des propositions que les organisations souhaitaient mettre de l'avant.

Tout ce matériel a été consigné dans des rapports d'activités, qui ont été remis à la fin des projets à chacune des organisations. Ce matériel a, encore une fois, été mobilisé dans l'évaluation de notre modèle d'analyse de la conception innovante, présenté au chapitre 3. Certaines propositions, à caractère organisationnel, ont aussi contribué à mieux comprendre le fonctionnement de la communauté des urbanistes. Nous aurons l'opportunité de revenir sur cette question au chapitre 9.

Mentionnons enfin que, tout au long de nos trois recherches-interventions, nous avons consigné plusieurs commentaires, questions, points de vue, cheminements, des comités de pilotage, de l'équipe de recherche, des personnes participantes aux ateliers de codesign prospectif, etc., dans un carnet de bord. La figure 10 présente d'ailleurs les trois carnets de bord utilisés pour chaque recherche-intervention.

Figure 10. - Des carnets de bord pour inscrire réflexions et commentaires



Crédit : Nicolas Lavoie, 2021

Nous présentons dans le tableau 6 qui suit un résumé du type de données recueillies et en se référant à quelle phase de notre cheminement DKPC elles ont été compilées.

Tableau 6. - Mise en contexte des données recueillies en fonction des étapes DKCP

Phase	Matériel recueilli	
D	Entretiens semi-dirigés	Carnet de bord
K	En laboratoire, coordination de recherches de connaissances Travail d'équipe	
C	Réactions aux idées, concepts, récits, images, présentés Affiches produites	
P	Post-mortem Préparation des rapports Analyse de la documentation produite Seconde phase d'entretiens semi-dirigés	

Dans la section qui suit, nous présentons la nature des données colligées en fonction de chaque recherche-intervention.

4.3.2 Données générées pour le projet de Rosemont

4.3.3.1 Observation participante au comité de pilotage et entretien semi-dirigés

Une des premières décisions en lien avec ce projet a été de mettre en place un comité de pilotage rassemblant une variété d'expertise. Tous les membres n'étaient donc pas nécessairement « urbanistes », mais ils travaillaient sur des dossiers impliquant des interventions dans la Ville. Les membres du comité de pilotage provenaient ainsi de divers horizons :

- Une personne cadre provenant de l'équipe de l'urbanisme ;
- Une personne cadre provenant de l'équipe des communications ;
- Trois personnes professionnelles provenant de l'équipe de l'urbanisme. L'une de ces personnes s'est toutefois désistée quelque temps après le début des premières rencontres ;
- Une personne professionnelle provenant de l'équipe de relations avec les citoyens.

Ces personnes ont donc été rencontrées lors d'entretiens semi-dirigés dans les premières semaines de la démarche, avant que ne leur soit présentée la conception innovante. Nous voulions pouvoir les questionner sans qu'elles ne soient influencées d'une quelconque manière par les exercices que le Lab Ville prospective comptait leur proposer. Les échanges visaient à comprendre avec quels

outils, processus et méthodes certains planificateurs de l'Arrondissement interviennent pour effectuer un travail de créativité et avec quels résultats espérés. D'autres questions visaient à comprendre avec quel horizon de travail ils fonctionnaient et quelle était leur compréhension de la notion d'innovation et même de conception innovante. L'annexe 1 présente d'ailleurs notre guide d'entretien de ces rencontres.

Tout au long des rencontres, nous avons observé de manière générale (sans structure précise) les réactions des membres aux idées présentées : remarques intéressées ou non, questions ou précisions demandées, temps de réflexion, degré de participation aux échanges, etc. Ces informations ont été relevées dans notre carnet de bord. Elles ont notamment été utiles pour comprendre le passage entre les différents quadrants de notre modèle d'analyse original. Nous y revenons au chapitre 8.

Enfin, nous avons également tenu une seconde série d'entretiens de semi-dirigés. En effet, les mêmes personnes ont été interviewées à la fin du processus afin de colliger le cheminement cognitif parcouru. L'annexe 2 présente d'ailleurs le second guide des entretiens. L'exposé de ce cheminement se trouve essentiellement dans le chapitre 8.

4.3.3.2 Matériel graphique du codesign

La tenue du codesign a également permis de produire des données que nous avons pu mobiliser dans notre analyse. En effet, quatre équipes ont été formées avec les personnes participantes⁸⁴ à l'activité de codesign prospectif et la répartition a été proposée par l'équipe du Lab Ville prospective.

Chacune de ces équipes a d'abord été invitée à identifier leur degré d'intérêt et de désintérêt de leur scénario (voir exemple à la figure 11). Ainsi, chaque équipe a rempli l'affiche avec les fameux post-it, permettant ainsi de formaliser de façon la plus concise possible la compréhension de chaque individu au concept projecteur. Les données de ces quatre équipes ont ainsi pu être analysées par la

⁸⁴ Les personnes participantes venaient de différents horizons et majoritairement de l'arrondissement lui-même. La liste de ces personnes invitées a été produite par l'équipe de l'Université de Montréal et celle de l'Arrondissement. Quelques noms ont aussi été proposés par la mairie de l'Arrondissement. La provenance de ces personnes était variable : individus représentant différents organismes (communautaires, économiques, sociaux, éducatifs, etc.) de l'arrondissement ; professionnelles reconnues et professionnels reconnus pour leur expertise (architecte, spécialiste du numérique, etc.) ; quelques personnes présentes à titre individuelle.

suite pour mieux comprendre avec quelle facilité les personnes présentes font siennes ces idées divergentes.

Figure 11. - Intérêt ou désintérêt des personnes participantes avec le concept projecteur



Source : Lab Ville prospective, 2017

Ensuite, les personnes participantes devaient ensuite appuyer leur scénario en proposant une mise en récit bonifiée. La figure 12 présente de nouveau un exemple de format dans lequel les informations devaient être élaborées. Elles devaient également proposer un ancrage territorial du scénario dans un secteur de l'arrondissement.

Figure 12. - Exemple d'affiche visant à consigner la bonification du concept projecteur

LE FORUM DE ROSEMONT LA-PETITE-PATRIE

Le 9 juin 2037 no. 6, vol 10

GROUPE SCÉNARIO 1
«Les milieux de vie circulaires à énergie sociale positive»

NOUVELLE 1

TITRE DU NOUVEAU SCÉNARIO

NOUVELLE 2

PORTRAIT DU RÉSIDENT

RÉCIT D'UNE JOURNÉE

--	--	--	--

NOUVEAU LIEU DE CONTEXTUALISATION



SCHEMATISATION

Source : Lab Ville prospective, 2017

Encore une fois, chaque équipe ayant rempli une de ces affiches. Enfin, les personnes participantes étaient également invitées à décrire de quelle manière ils voyaient s'incarner ce scénario pour les 20 prochaines années (tel que stipulé par le mythe rationnel de « Vivre, travailler, se divertir, à 250 m de chez soi en 2037 ») et quelles seraient les étapes de leur mise en œuvre. Encore une fois,

une affiche devait être remplie afin de détailler cette vision à long terme. La figure 13 propose un exemple d’affiche à remplir.

Figure 13. - Analyse rétrospective de la mise en route du concept projecteur bonifié

ANALYSE RÉTROSPECTIVE : FEUILLE DE ROUTE 2017 - 2037

GROUPE SCÉNARIO 1
«Les milieux de vie circulaires à énergie sociale positive»

SCÉNARIO VISÉ EN 2037

Dimensions souhaitables

Ce qu'il faut éviter

2027 - 2037

Action principale	Action secondaire	Acteurs
Instruments :	Instruments :	1 -
Bénéfices attendus :	Bénéfices attendus :	2 -
		3 -

Objectif : Répondre aux enjeux du rebondissement de 2027 pour aller vers le scénario visé en 2037.

2027

Description

Nouveau contexte extérieur ou problème lié à un instrument mobilisé en 2017 - 2027.

2017 - 2027

Action principale	Action secondaire	Acteurs
Instruments :	Instruments :	1 -
Bénéfices attendus :	Bénéfices attendus :	2 -
		3 -

Objectif : Initier un changement par rapport à aujourd'hui (2017) pour aller vers le scénario visé en 2037.

Source : Lab Ville prospective, 2017

Ces affiches ont également été compilées dans les étapes suivant la tenue de l'atelier de codesign prospectif. Elles nous ont permis de mieux saisir la difficulté de transformer les concepts en propositions, comme nous le verrons aux chapitres 5 et 8.

4.3.3 Données générées pour le projet au parc Jean-Drapeau

4.3.3.1 Observation participante au comité de pilotage et entretien semi-dirigés

Dans le cas de la seconde recherche-intervention, les données obtenues ont été sensiblement les mêmes que pour le projet de Rosemont. En plus de notre carnet de bord où nous avons relevé nos « observations » des dynamiques en cours, nous avons également compilé plusieurs informations à travers une série d'entretiens semi-dirigés. La première série d'entretiens a encore une fois été organisée immédiatement après la rencontre de démarrage afin d'éviter une quelconque « contamination ». Ces personnes participant au comité de pilotage ont accepté d'être rencontrées, la plupart en tant que membre de la Société du parc Jean-Drapeau :

- Une personne professionnelle, possédant également une formation professionnelle, et travaillant à titre de chargée de projets ;
- Une personne cadre, possédant une formation professionnelle, et œuvrant à l'entretien des installations ;
- Une personne œuvrant au sein de l'équipe de communications ;
- Une personne-ressource sur la mise en œuvre du plan de développement du site ;
- Une personne, possédant également une formation professionnelle en urbanisme, agissant à titre de consultant externe pour la Société.

Encore ici, ces individus ont accepté de participer à nos entretiens semi-dirigés dont on retrouve le guide à l'Annexe 1.

De nouveau, une seconde série d'entretiens a été organisée après la tenue de l'activité de codesign prospectif (voir l'annexe 2 de nouveau pour une référence au type de questions soulevées lors de ces rencontres). L'exercice visait encore ici à mesurer le chemin parcouru entre le début et la fin du mandat. Les données compilées ont été analysées et intégrées dans les chapitres 6 et 8.

4.3.3.2 Matériel graphique

Tout comme dans la recherche-intervention précédente, les personnes participantes⁸⁵ à celle du parc Jean-Drapeau ont également pu compter sur du matériel graphique qui a été exploité pour leur réflexion. En effet, comme nous le verrons dans le chapitre qui concerne ce projet, les personnes participantes, réparties en équipe d'environ huit (8) personnes, avaient comme mandat de donner vie à un scénario particulier. Comme nous le verrons dans le chapitre 6, ce scénario a été construit à partir d'une combinaison aléatoire de différentes thématiques. La figure 14 présente l'affiche qui devait être remplie par les membres de l'équipe à la fin des discussions et présentée à l'auditoire. Tel que le permettait le certificat éthique, nous avons filmé ces présentations pour être certains de compiler tous les commentaires de la préparation de cette affiche.

Ces données ont été compilées et on fait l'objet d'une analyse dont les principales conclusions sont présentées au chapitre 7.

⁸⁵ Encore ici, les personnes participantes ont été choisies, puisque l'événement sur deux jours était ouvert à un nombre restreint d'individus. Ces personnes provenaient de la Société du parc Jean-Drapeau, d'organismes publics (Ville de Montréal, ville de Lyon – l'événement résultait d'une collaboration entre ces deux villes -, sociétés de transport, etc.), autres organismes présents au parc Jean-Drapeau ou en périphérie, spécialistes des transports, organismes communautaires, etc.

Figure 14. - Affiche de restitution des idées formulées dans l'atelier du parc Jean-Drapeau

Titre

Logique d'ensemble

Récit

+ Expérience initiale de l'utilisateur :
+ L'arrivée :
+ Expérience sur le parc :
+ Rebondissement :
+ Bilan :

Rétrospective

+ 2 propositions :
+ 2 partenaires :

Source : Lab Ville prospective, 2017

4.3.4 Quartier des Générations

4.3.4.1 Observation participante au comité de pilotage et entretien semi-dirigés

Pour cette troisième recherche-intervention, un comité de pilotage a encore une fois été mis en place afin de suivre les différentes démarches et apporter des connaissances terrain (notamment celles sur les personnes âgées) indispensables à la réussite du projet. Ce projet avait la chance de pouvoir impliquer des personnes familières avec l'innovation sociale. Ainsi, les membres de l'équipe-projet pouvaient compter sur :

- Une personne chargée de projets très impliquée dans la mise en valeur du « Quartier des Générations » ;
- Une personne cadre impliquée dans la gestion de certaines activités de la résidence pour personnes âgées et du centre de jour ;
- Une personne impliquée dans un organisme à but non lucratif favorisant l'émergence de solutions innovantes aux enjeux du vieillissement.

D'autres personnes ont également été interpellées dans cette démarche, sans qu'elles soient impliquées directement dans l'équipe-projet.

- Une personne travaillant au service de l'urbanisme de l'Arrondissement de Ahuntsic-Cartierville ;
- Une personne œuvrant pour le développement économique d'une des rues commerciales du secteur.

Comme ça été le cas avec les deux autres recherches-interventions, ces personnes ont été contactées dans les premières semaines de la démarche pour participer à nos entretiens semi-dirigés. Elles ont également été interpellées en fin de parcours, après la tenue du codesign. Dans les deux cas, nous avons suivi les guides d'entretien présentés aux annexes 1 et 2. Ces entretiens ont été ensuite analysés et certains des propos des personnes intervenantes mobilisés au chapitre 7.

À la différence des deux précédentes recherches-interventions, le projet du Quartier des Générations a fait l'objet d'une activité de réflexion intermédiaire. Pour le LVP, il s'agissait d'une double opportunité : soumettre au débat une redéfinition des axes de réflexion en lien avec le bien-être des

personnes âgées (sécurité, santé, participation sociale); puis, valider l'appréciation des parties prenantes à certaines idées disruptives. C'est à la suite de cette activité que la dimension du « périmètre » du projet du Quartier des Générations et sa dimension « servicielle » se sont été confirmées. Quant à la réceptivité de la disruptivité, les personnes présentes ont été invitées à soumettre leurs premières réflexions sous forme de tweets papier (post-it). Ceux-ci ont d'ailleurs été analysés en direct par un membre du LVP qui a tenté un premier recouplement des idées entre elles (voir figure 15). Ce matériel a surtout été utile pour la définition des concepts projecteurs par l'équipe de recherche.

Figure 15. - Arborescence des tweets papier formulés à la suite de la Matinée des savoirs émergents



Crédits : Nicolas Lavoie, 2017

4.3.4.2 Matériel graphique

Puis, comme les précédentes recherches-interventions, la tenue de l'atelier de codesign prospectif a été l'opportunité de colliger certaines informations. Dans le cas du projet du Quartier des Générations, l'atelier s'est déroulé sur une demi-journée. Compte tenu du fait que la discussion et la bonification se déroulaient sur une courte période, nous avons opté pour un format bien précis de rétroaction. La figure 16 présente d'ailleurs le format de l'affiche de restitution. Les personnes participantes, après un certain temps de débat, ont été invitées à formaliser leurs propositions à l'intérieur de l'affiche. De plus, chaque équipe a pu présenter son contenu à l'ensemble des personnes présentes. Ces présentations, conformément au certificat éthique, ont d'ailleurs été filmées, puis visionnées par la suite afin de s'assurer d'une compréhension exhaustive des différentes propositions. Ce contenu a été important lors de l'analyse qui sera présentée au chapitre 8.

4.4 Position, rôles et éthique du chercheur-intervenant/urbaniste

Une des particularités de cette thèse est le fait d'être conduite par un urbaniste en titre, membre de l'Ordre des urbanistes du Québec et professionnel à la Ville de Montréal. Ce constat, bien que singulier et pertinent pour la profession, peut toutefois soulever son lot de questions sur l'indépendance du chercheur, sur la liberté d'expression des personnes contactées et sur de possibles influences dans la formulation des observations. Nous abordons cette question afin de souligner nos efforts pour assurer l'indépendance de nos recherches.

4.4.1 Plusieurs rôles, une seule position

À travers les différentes recherches-interventions, nous avons tenu plusieurs rôles et positions. Nous avons notamment joué un rôle de coordonnateur puisque nous devons faire le lien entre les trois organisations impliquées (l'Arrondissement de Rosemont—La-Petite-Patrie, la Société du parc Jean-Drapeau, et la Fondation Berthiaume-du-Tremblay). En parallèle, nous avons aussi la responsabilité d'encadrer le travail des auxiliaires de recherche engagées pour l'un ou l'autre des projets. Dans la même veine, nous avons un rôle de rapporteur puisque nous devons présenter l'ensemble des recherches-interventions sous forme de rapport d'activités.

Évidemment, nous avons aussi adopté une position de chercheur-intervenant. D'une part, en ayant contribué à la recherche pour approfondir les différentes thématiques (l'équivalent de l'espace K dans la théorie de la conception innovante), nous avons apporté beaucoup d'informations lors des rencontres de travail avec les chercheurs principaux du LVP. Ces connaissances leur étaient nécessaires pour permettre de formuler de bons concepts projecteurs. D'autre part, lors des ateliers de codesign prospectif, notre position s'est toutefois avérée plus effacée que celle des chercheurs principaux du LVP qui ont mené l'animation des rencontres et guidé les discussions autour des tables. Nous avons quand même proposé à quelques moments des formulations ou reformulations de certains concepts.

Lors de ces ateliers de codesign prospectif, nous avons beaucoup observé comment les personnes présentes se positionnaient et réagissaient aux débats. Nous avons circulé de table en table pour voir comment les personnes présentes participaient aux échanges, se tenaient à l'écart ou participait activement, formulaient des questions, etc. Nous avons laissé le soin aux personnes qui animaient de bien cadrer les discussions ; à peine sommes-nous intervenus pour poser quelques questions. Ainsi, nous avons conservé ainsi une certaine indépendance par rapport aux interventions menées par l'équipe du LVP.

Enfin, notre travail a été soutenu pour analyser après coup les différentes propositions (phase P) qui ont été suggérées. Ce travail a été effectué, comme nous le montrerons au chapitre 8, à partir du matériel graphique colligé lors des activités de codesign prospectif, et aussi à partir des différents entretiens semi-dirigés que nous avons conduits.

4.4.2 Posture en tant que chercheur-intervenant et urbaniste

Notre posture en tant qu'urbaniste et professionnel à la Ville de Montréal mérite quelques éclaircissements. Nous avons eu l'opportunité de réfléchir à la définition de cette posture dans le cadre d'une démarche d'obtention d'un certificat éthique. En effet, puisque nous comptons interpellier différents individus dans le cadre de notre démarche, notre institution requérait l'obtention d'un tel certificat. Nous joignons d'ailleurs la réponse du comité éthique à l'annexe 4. Nous estimons que nous avons fait preuve de beaucoup de prudence afin de conserver une éthique de chercheur tout au long de notre cheminement doctoral.

Signalons d’abord que l’auteur a été libéré de son emploi en tant que conseiller en aménagement à la Ville de Montréal (arrondissement de Côte-des-Neiges—Notre-Dame-de-Grâce de février 2016 à novembre 2018). En effet, il a pris un congé sans solde de la Ville afin de se concentrer sur son projet doctoral. Conséquemment, il a donc embrassé complètement une position de chercheur. Évidemment, il a su faire valoir son expérience professionnelle en tant qu’urbaniste au moment opportun.

Nous estimons notamment que les questions posées lors de nos entretiens semi-dirigés – qui sont présentées aux annexes 1 et 2 – reflètent à notre avis très bien ce point de vue de chercheur. Ces questions portent sur des questions d’innovations, de compréhension de notions de conception réglée et de conception innovante, d’exemples utilisés par ces personnes de nouveaux outils et méthodes, etc. Nous croyons que les échanges ont vraiment cherché à faire parler les personnes interviewées de leur expérience personnelle sans tenter de les influencer. D’ailleurs, c’est bien en tant que chercheur que nous nous présentions aux différentes personnes rencontrées lors de nos trois recherches-interventions.

Nous sommes évidemment conscients que notre connaissance de la pratique professionnelle et notre statut de membre de l’Ordre des urbanistes du Québec – même si nous n’y sommes pas référés d’aucune manière dans nos entretiens – contribuaient à donner de la crédibilité à notre démarche. À part pour ouvrir certaines portes pour identifier des terrains d’expérimentation, nous croyons que notre statut de conseiller en aménagement à la Ville de Montréal n’a pas joué de manière particulière dans les commentaires formulés.

4.4.3 Éclaircir des enjeux éthiques

Conséquemment à ce qui vient d’être présenté, nous sommes d’avis que nous avons réussi à contourner le piège de jouer sur deux registres en même temps, soit celui de chercheur-intervenant et celui de professionnel à la Ville de Montréal. Avec un congé formel pris de notre employeur, et malgré un lien d’emploi tacite qui se poursuivait, nous n’avons pas utilisé notre statut de professionnel à la Ville pour obtenir des informations privilégiées. Nous avons traité toutes les personnes participantes ainsi que toutes celles qui ont accepté un entretien semi-dirigé, avec une indépendance scientifique. Nous estimons que nous avons réussi à bien départager ce double rôle.

Par contre, il serait faux de dire que certains de nos propos réflexifs, qui seront présentés plus loin dans la thèse, n'ont pas été formulés par rapport à des situations vécues dans notre emploi à la Ville de Montréal. Le témoignage dont nous avons fait mention en début de thèse, et sur lequel nous travaillons toujours, est là pour le rappeler. Encore une fois, nous estimons que nos propos n'entrent pas en conflit avec notre emploi. Notre réflexion se situe au niveau de la pratique générale de l'urbanisme et des stratégies de conception au sein de la Ville. Enfin, comme nous le verrons, nos intentions se situent dans une volonté d'analyser la transposition de la conception innovante aux organisations municipales et d'améliorer la pratique de l'urbanisme au Québec en général et à Montréal en particulier, non de régler des problèmes particuliers.

4.5 Conclusion

Nous avons présenté ici les dimensions méthodologique, protocolaire et éthique de notre cadre opératoire. Nous avons notamment présenté nos arguments en faveur du recours à la recherche-intervention pour analyser l'application de la méthode DKCP exposée au chapitre précédent. Ce choix est en particulier porté par le caractère plutôt novateur de la théorie de la conception innovante transposée dans les organisations municipales. Conséquemment, puisque nous sommes dans le domaine de la fabrication de la ville du futur et de la concrétisation d'utopies concrètes, ces nouveaux raisonnements doivent prendre assise sur des observations en situation réelle. L'atelier de maîtrise en urbanisme – évoqué au chapitre 2 – avait notamment permis d'appliquer une méthode de reformulation de concepts originaux afin d'explorer l'avenir de certains territoires montréalais. La méthode avait également fait l'objet de quelques tentatives pour régénérer l'identité de certains objets urbains, comme ce fut le cas avec la Ville de Montréal dans le cas du square Philips mentionné en introduction (Mishra *et al.*, 2015). La méthode a aussi été utilisée afin d'explorer de nouvelles potentialités des bibliothèques municipales, avec, à l'avenant, plusieurs idées porteuses pour compléter la rédaction des futurs plans fonctionnels et techniques (Abrassart *et al.*, 2015 ; Abrassart et Joyce, 2016 ; Abrassart *et al.*, 2014). Dès lors, l'application pour travailler des problématiques urbaines spécifiques apparaissait pertinente.

Dans une recherche-intervention, les données doivent être générées au sein même des organisations à partir de problèmes d'urbanisme réels, ce qui nécessite des méthodes d'investigation

solides et cohérentes. Celles-ci doivent inciter le chercheur-intervenant à se placer en mode observation, écoute, relancer le débat dans de nouvelles directions, mais aussi pour pousser certaines idées présentées par des personnes autour des tables.

Nous avons ensuite décrit de quelle manière nos trois recherches-interventions ont constitué autant d'opportunités de tester la conception innovante. C'est ainsi que, par différents concours de circonstances et une implication personnelle de certains membres du Laboratoire, des représentants de l'Arrondissement de Rosemont—La Petite Patrie (un partenaire municipal), de la Société du parc Jean-Drapeau (un partenaire paramunicipal), et de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay (un partenaire privé) ont approché le Lab Ville prospective pour participer, chacun à sa façon, à l'application de la méthode. Ces différents partenaires souhaitaient conduire des mandats exploratoires portant sur des problématiques propres à chaque organisation. Si l'idée de départ était connue (une nouvelle vision d'arrondissement, de nouvelles perspectives d'aménagement d'un parc enclavé, l'insertion dans une trame sociale d'un projet immobilier), l'atterrissage n'était pas spécifié. En définitive, les possibilités d'explorations s'avéraient nombreuses. De prime abord, ces différentes recherches-interventions présentaient donc de belles opportunités pour recourir aux quatre phases DKCP, collecter des données pertinentes et contribuer, si possible, à régénérer l'identité des objets.

Au sein de chacune de ces recherches-interventions, nous avons mis sur pied un comité de pilotage (formé de trois à huit personnes) dont nous avons, et on le verra dans les chapitres suivants, suivi les apprentissages, tant individuels que collectifs. Les membres de ces comités de pilotage ont d'ailleurs été aux premières loges pour notre cueillette de données. Non seulement nous les avons observés lors de leurs diverses rencontres, manipuler et réagir au matériel qui leur ont été présentés, mais ils ont aussi été rencontré individuellement au début et à la fin du projet. Les informations collectées ont donné une certaine indication de leurs perceptions à la conception en général, de la place de la conception dans leurs organisations respectives, et dans leurs apprentissages d'un nouveau modèle de conception innovante.

De plus, afin de les familiariser rapidement aux différents concepts, nous avons cru bon de fournir aux parties prenantes plusieurs outils de visualisation qu'elles ont pu mobiliser durant l'activité de codesign prospectif. Avec ces outils, mais aussi leur expérience personnelle, elles ont eu à exprimer

leur point de vue et leur adhésion aux prototypes qui ont résulté des discussions. Ces éléments graphiques ont aussi été ajoutés au matériel que nous avons pu par la suite décrypter.

Enfin, nous avons également précisé notre posture et notre rôle dans les trois recherches-interventions. Nous avons pris soin de ranger notre statut de professionnel à la Ville de Montréal très tôt dans ce projet doctoral ; nous avons d'ailleurs été libérés de notre emploi de février 2016 à novembre 2018, ce qui couvre la période pendant laquelle ont été tenues les trois recherches-interventions et les données propres aux recherches-interventions collectées. Nous avons ainsi pu tirer pleinement profit de notre position de chercheur-intervenant. Ce que nous avons fait en jouant plusieurs rôles : coordonnateur, observateur-participant, coanimateur (à quelques occasions), intervieweur, etc. Il va sans dire que le travail des autres membres du Lab Ville prospective a été déterminant pour la réussite de ces recherches-interventions, notamment pour formuler les concepts projecteurs, produire des récits prospectifs, ou relancés les débats sur des pistes chargées d'inconnus lors des ateliers de codesign prospectif.

Nous présentons dans les pages qui suivent ces trois cas montréalais d'application de la conception innovante en tant que chercheur-intervenant. Ces trois recherches-interventions ont utilisé l'outil méthodologique DKCP décrit dans le chapitre précédent. La transposition de cet outil dans un contexte entièrement public, municipal, montréalais, constitue en soi une expérimentation novatrice.

Tour à tour, nous présenterons donc le recours et les enseignements de cette utilisation dans les trois cas. Cette présentation suit la chronologie de leur utilisation. Le projet dans Rosemont ayant débuté à l'hiver 2017, il constitue donc le premier cas présenté. L'expérimentation conduite au parc Jean-Drapeau a suivi immédiatement au milieu de l'été 2017. Quant à l'accompagnement avec la Fondation Berthiaume-du-Tremblay, il s'est amorcé en septembre 2017. Chacun de ces cas fait donc l'objet d'un chapitre distinct.

Il est maintenant temps de voir comment l'expérimentation de la méthode DKCP s'applique dans nos trois terrains recherche-intervention et s'ils ont permis de transformer les routines professionnelles et la conception de futurs objets urbains. Une fois cette analyse complétée, nous pourrions évaluer leur réel caractère innovant en appliquant les critères évoqués précédemment.

PARTIE 3

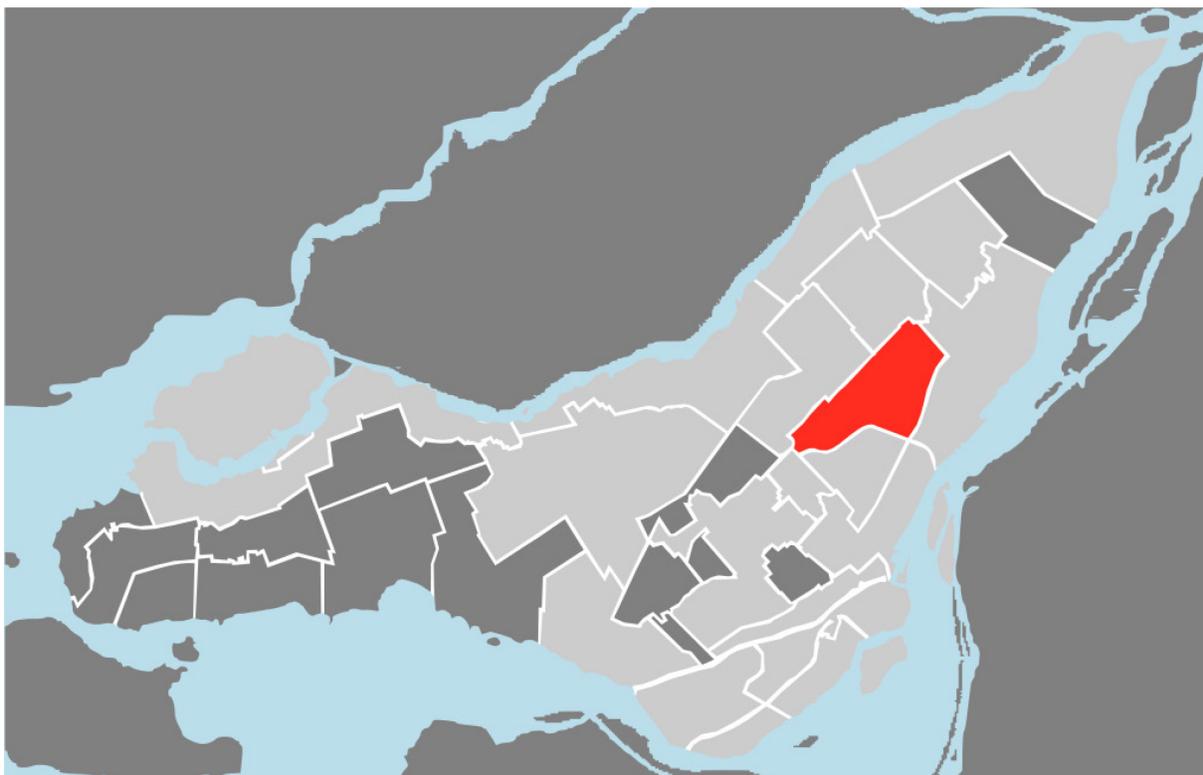
TROIS RECHERCHES-INTERVENTIONS MONTRÉALAISES DE CODESIGN PROSPECTIF ET INNOVANT : PRÉSENTATION ET ANALYSE

CHAPITRE 5

ROSEMONT : IMAGINER LE FUTUR D'UN MILIEU DE VIE MONTRÉALAIS EN 2037

L'arrondissement de Rosemont—La-Petite-Patrie forme l'un des 19 arrondissements de la Ville de Montréal, situé à environ 5 kilomètres au nord-est du centre-ville (voir figure 17). Cet arrondissement est également l'un des plus peuplés de Montréal, fort d'une population de 142 000 personnes (comparativement à environ 166 000 personnes pour celui de Côte-des-Neiges—Notre-Dame-de-Grâce, le plus peuplé de Montréal). Il s'agit d'un quartier traditionnel montréalais, avec des bâtiments jumelés ou contigus de 2 ou 3 étages à l'ouest, et un tissu de plus en plus lâche au fur et à la mesure de que l'on s'éloigne vers l'est. Le secteur à l'ouest, proche des lignes de métro et du nouveau campus de l'Université de Montréal, est également plus diversifié en termes d'activités.

Figure 17. - Carte de localisation de l'arrondissement de Rosemont—La-Petite-Patrie sur l'île de Montréal



Source : Wikipedia, 2021

La Ville de Montréal possède évidemment une vaste administration ; les services centraux traitent plusieurs dossiers importants comme les politiques de logement, la planification du territoire, et les grands parcs. Les services centraux interviennent également sur les grands enjeux économiques. Ensuite, les arrondissements ont la responsabilité de l'application des règles de zonage, de l'aménagement des rues locales, le développement et l'entretien des parcs de quartier, et le déploiement des activités communautaires, de loisirs et culturelles. Les arrondissements peuvent également initier des réflexions sur certains dossiers spécifiques, comme ce fut le cas avec le projet P37.

L'arrondissement de Rosemont—La-Petite-Patrie est aussi reconnu comme l'un des plus progressistes de la Ville de Montréal. Le parti actuellement au pouvoir à Montréal, Projet Montréal, trouve plusieurs de ces racines dans certains arrondissements montréalais, dont celui de Rosemont. Sous l'égide de plusieurs forces sociales et politiques, cet arrondissement est devenu, ces dix dernières années, un des territoires les plus dynamiques en matière d'innovation et de conduites de projets au fort potentiel transformatif. Dans ce contexte, son administration souhaitait se doter d'une vision à long terme du devenir de son territoire, que nous allons raconter ici.

5.1 Phase D : Quelle vision pour le futur de Rosemont—La Petite Patrie à partir des routines existantes

D'ici 2037, les territoires comme celui de Rosemont—La-Petite-Patrie, ou, plus largement, des villes comme Montréal, seront transformés par de nombreux changements sociaux, économiques et technologiques (par exemple : révolution numérique, nouvelles mobilités, nouvelles façons de travailler, économie collaborative et circulaire, cybercommerce, vieillissement de la population, etc.). Ceux-ci auront nécessairement un impact sur l'aménagement du territoire et permettront de générer de nouveaux besoins et d'inspirer des styles de vie inédits. Ces évolutions pourraient donc avoir des impacts sur les services offerts par les organisations territoriales comme l'arrondissement de Rosemont—La-Petite-Patrie.

Pour imaginer ces scénarios de l'avenir et anticiper les impacts, l'arrondissement s'est associé à l'équipe du *Lab Ville Prospective* de l'Université de Montréal pour cerner différentes manières de

concevoir cet amalgame d'activités résidentielles, commerciales, récréatives⁸⁶. L'objectif de cette démarche était d'enclencher une réflexion sur l'avenir de son territoire, et ce, à partir du scénario de « Vivre, travailler et se divertir dans son quartier en 2037 » (P37).

Dans les pages qui suivront, nous comptons retracer le cheminement amorcé par cette activité afin de mesurer les effets sur les pratiques des urbanistes. Le mandat a été conduit à partir de mars 2017 sur une période de 4 mois. Une équipe-projet formée de dix personnes (cinq représentants de l'arrondissement, ainsi que cinq représentants du LVP) ont participé à sept rencontres. La démarche s'est soldée par la tenue en juin 2017 d'un codesign prospectif et innovant qui a rassemblé une cinquantaine d'intervenants.

5.1.1 Mise en intrigue sur l'identité de l'objet

Quelles sont les caractéristiques humaines et spatiales d'un quartier ? Comment orienter le devenir d'un territoire central d'une métropole pour faire en sorte que ses habitants puissent vivre en petite communauté de façon harmonieuse ? Est-ce suffisant de se doter de grands principes écologiques comme ceux propres aux écoquartiers ? Est-ce que la question ne serait pas plutôt de savoir comment disposer judicieusement les différents services dans un certain périmètre de l'arrondissement pour créer une ambiance « communautaire » même si l'on fait pourtant partie d'un ensemble plus grand ?

L'arrondissement aborde la question sous l'angle du quartier de proximité à l'intérieur duquel on retrouve un large éventail d'activités nécessaires à l'accomplissement de chaque personne. Ceci requiert vraisemblablement de contester la répartition optimale des activités à caractère social, économique et environnemental dans ce quartier central de Montréal. Doit-on alors aborder la question plus générale de savoir si une vision « de quartier » peut servir d'assise au développement d'une vision métropolitaine⁸⁷ ? Répondre à ces questions suppose aussi de s'interroger sur l'échelle de

⁸⁶ La démarche ayant démarré à l'hiver 2017, l'horizon prospectif s'est donc avéré être celui de 2037.

⁸⁷ L'Arrondissement de Rosemont–La-Petite-Patrie est l'un des 19 arrondissements montréalais. Ceux-ci forment la Ville de Montréal, la plus importante des 17 municipalités de l'île de Montréal. Ces 17 villes s'ajoutent aux 65 autres pour former la Communauté métropolitaine de Montréal, dont la présidence est tenue d'office par le maire ou la mairesse de Montréal.

planification du territoire appropriée compte tenu de l'arrivée de nouvelles technologies, comme le téléphone intelligent qui transporte avec lui son propre périmètre d'intervention.

Enfin, l'arrondissement de Rosemont constitue, avec son voisin – l'arrondissement du Plateau-Mont-Royal –, le berceau d'un courant politique de gauche à Montréal, axé sur la participation citoyenne, la mobilité verte et les saines habitudes de vie. Le territoire de Rosemont sert ainsi de territoire d'expérimentation de ces nouvelles approches de gouvernance, laissant une place croissante aux savoirs profanes. Ceux-ci sont souvent identifiés, par les dirigeants de l'arrondissement, comme source d'amélioration des pratiques au sein de leur propre administration pour les mettre au diapason des attentes citoyennes. Dans le cas du projet P37, vont-ils réussir leur pari de poursuivre le développement des pratiques innovantes en matière d'urbanisme ?

5.1.2 Mise en intrigue sur l'identité de la routine

La question de l'action de l'urbaniste se trouve orientée dans ce premier cas sur deux éléments : la maîtrise des méthodes pour produire du contenu novateur en lien avec une certaine vision du futur (sur 20 ans) ; la capacité à mobiliser et pérenniser les apprentissages. Le premier élément revient à se questionner sur le cheminement nécessaire pour que les urbanistes puissent produire, analyser et mettre en place les changements requis par la formulation d'un *brief* chargé d'inconnus. Leur attitude laisse croire qu'ils veulent rapidement passer du quadrant 1 au quadrant 3. Ils sont habitués de se réunir pour échanger et proposer de nouveaux processus⁸⁸. Pour imaginer l'interrelation entre les trois types d'activités (habiter, travailler, se divertir) dans les 20 prochaines années, il suffit d'échanger les différents points de vue de l'équipe et de choisir les plus porteurs. Les membres de la Direction de l'aménagement du territoire⁸⁹ semblent être d'avis que le fait de requestionner la répartition des activités actuelles par rapport à celles futures, notamment sous l'influence de plusieurs projets menés ailleurs, sera suffisant. D'emblée, ils n'ont pas le réflexe d'ajouter de nouvelles dimensions à des concepts urbanistiques existants. La notion de distance par exemple (le 250 m) – typique des îlots de l'arrondissement – leur apparaît comme une notion fermée. Une telle

⁸⁸ Quelques semaines avant le début de la démarche, une équipe s'était réunie à l'interne pendant une semaine. Ils avaient fermé les bureaux afin de s'assurer que les ressources humaines puissent se consacrer entièrement à cette mission. Celle-ci visait à réduire les délais de traitement de certains types de permis.

⁸⁹ Le vrai nom dans l'organigramme de l'Arrondissement de Rosemont–La-Petite-Patrie est Direction du développement du territoire et des études techniques. Elle comporte trois divisions, dont une en urbanisme.

routine pour brasser et rebrasser les idées des uns et des autres sera-t-elle suffisante pour explorer l'ensemble des possibilités ?

Dans un deuxième temps, la transformation des routines pose la question de la capacité d'une organisation territoriale comme cet arrondissement montréalais à construire une nouvelle fonction d'innovation et surtout à la pérenniser. Il s'agit de préciser les critères qui permettent de professionnaliser l'innovation, de préciser les étapes pour spatialiser cette innovation, et comment ensuite transférer les façons de faire aux équipes. Le cas échéant, y a-t-il de nouvelles compétences qui ont été mobilisées ? Par qui ? Cette mise en place a-t-elle requis peut-être un nouveau modèle de gouvernance ou de nouvelles formes de participation ? De la même façon, y a-t-il eu transformation des rôles des acteurs institutionnels, ainsi que de l'adjudication de nouveaux rôles spécifiques pour des membres de cette organisation ?

Ainsi, la direction de l'urbanisme prend un rôle de leader dans la redéfinition du mythe du *Live, Work and Play*. Son idée première consiste à inviter quelques représentants de sa propre direction, mais aussi des autres directions afin d'échanger des idées pour imaginer quelles formes pourrait prendre la dynamique de quartier si les activités d'habitation, de divertissement, d'emplois et de services étaient regroupées ensemble dans un périmètre donné. Vont-ils réussir leur pari d'imaginer la transformation de ces routines à partir des outils dont ils disposent actuellement ? Ces idées couvriront-elles un spectre génératif suffisamment large ?

5.1.3 *Live, Work and Play* : mythe rationnel ou enjeu communicationnel

L'idée de faire converger dans les activités de la ville celles d'habiter, de travailler, de se divertir et de se déplacer apparaît fondamentale aux yeux des urbanistes. Cette quadrature constitue le fondement même de ce qu'est l'« urbanisme », et ce, depuis l'époque moyenâgeuse (Lamarre *et al.*, 2012). Cette position est partagée aussi dans d'autres champs disciplinaires. Maslow (1943) signalait que le comblement de certains besoins physiologiques avaient préséance par rapport à une certaine satisfaction personnelle à travers des activités d'émancipation.

De son côté, l'architecte Le Corbusier avait plutôt proposé, avec son Plan Voisin, une réorganisation d'un secteur de la ville de Paris en regroupant et optimisant les activités de la ville par

secteurs. La Ville Lumière aurait ainsi été tissée d'une diversité de secteurs regroupant, tantôt des logements, tantôt des zones de travail, tantôt des espaces de loisirs, le tout relié par un quadrillage parfait de routes et d'autoroutes pour déplacer avec rapidité tous ces usagers (Le Corbusier, 1925).

En très forte opposition à cette vision, constatant le déclin des villes sous la pression, voire la domination de la voiture, Jane Jacobs (2012) lance une critique de ce modèle de destruction de la vie urbaine. Elle défend l'idée que le dynamisme des villes repose notamment sur une réelle mixité et une proximité des usages. Les citoyens y sont vus non plus comme de simples usagers des services, mais comme des contributeurs au dynamisme social par les interactions. Dans cette vision, la présence d'une diversité d'activités pour une tout aussi grande diversité de clientèles, avec une forte présence des enfants (jouant dans les parcs), apparaît comme étant la seule marque de survie des centres-villes urbains. Une idée qui survit encore de nouveaux jours (Tsoukala, 2007). Avec le développement des banlieues et le pouvoir attractif du bungalow individuel, plusieurs villes se sont placées à mi-chemin entre les ambitions de Le Corbusier et la réalité terrain observée par Jacobs, avec toute sa richesse. Le retour de cette préoccupation sous forme de leitmotiv (*live, work and play*) qui, finalement, n'est qu'une autre manière de promouvoir les quartiers diversifiés, laisse sous-entendre un regain d'intérêt pour la convivialité qu'elle offre à des résidents en quête justement de diversité (Alvarez, 2017).

Plus récemment, Ray Oldenburg (1999) entamait une réflexion par rapport à l'existence de plus en plus évidente d'espaces intermédiaires entre les lieux de résidence et les lieux d'emplois ou de divertissement. L'importance de ces « tiers-lieux » dans la production de la qualité de vie expérimentée au sein d'une communauté est ainsi apparue comme étant indéniable. Ces tiers-lieux (dont l'image contemporaine est probablement celle du Starbucks) constituent autant d'espaces de rencontres fortuites et imprévisibles dans le déroulement des activités urbaines quotidiennes.

Plusieurs développements urbains ou immobiliers modernes basent leurs propositions d'aménagement sur ces notions. De Marseille⁹⁰ à Sacramento (Downtown Sacramento Partnership,

⁹⁰ Projet Smartseille. <http://www.smartseille.fr/concept-smartseille.php>

2015), de Lille⁹¹ à Edmonton⁹², en passant par un projet de développement urbain à Québec⁹³ ou encore au développement du Quartier des spectacles de Montréal⁹⁴, nombreux sont les promoteurs qui utilisent le « *live, work and play* » comme discours promotionnel⁹⁵.

En conséquence, pour traduire les principes du vivre, travailler et se divertir dans un outil d'urbanisme, les possibilités sont limitées au zonage (en permettant une diversité d'usages). La communauté des urbanistes peut compter sur une traduction du contenu de ces *mixed-uses developments*. À cet égard cependant, un seul guide d'intervention faisant mention de ces principes a été répertorié, soit le *Planning and Urban Design Standards* (Sendich et American Planning Association, 2006), a été répertorié. Ce guide insiste sur la combinaison d'une mixité des usages, la superposition verticale des activités, une certaine densité, ainsi qu'un dialogue entre le domaine public et le domaine privé. En somme, il est rapidement possible de concevoir une proposition du « Vivre, travailler, se divertir à 250 m de chez soi » en recourant aux outils déjà à la disposition des urbanistes :

- Assurer une mixité des usages
- Assurer une mixité des citoyens
- Limiter les effets négatifs sur l'environnement, tant locaux que globaux
- Si possible, intégrer une dimension culturelle

C'est vers une relecture de des doctrines qu'a proposé de travailler le Lab Ville prospective, afin d'enrichir sa vision 2037, conformément au mandat qui lui a été confié.

⁹¹ Projet Humanicité. <http://www.humanicite.fr>

⁹² Ville organisatrice de l'événement *Winter Cities Conference* en 2015, visant à optimiser l'impact de la tenue d'activités hivernales en ville. <http://www.wintercitiesconference.com>

⁹³ Projet Miscéo mené à Lévis, ville située en face de la capitale québécoise. <http://miscéo.ca/le-quartier.html>

⁹⁴ http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7557,123539710&_dad=portal&_schema=PORTAL

⁹⁵ Plusieurs variations du vivre, travailler et se divertir existent, selon le projet ou l'exemple analysé : 1) travailler, créer et se divertir ; 2) vivre, travailler, se divertir, se nourrir et faire ses courses ; 3) hub de vie ; 4) milieu de vie ; 5) métropole du quart d'heure, etc. Nous revenons sur certaines de ces notions dans la concoction des différents scénarios.

5.1.4 Proposition d'intervention préliminaire à partir des connaissances acquises par les urbanistes

Dès la première rencontre de l'équipe-projet, à laquelle participaient également d'autres employés de l'arrondissement, un premier exercice a donc été proposé aux participants. Il s'agissait de présenter une proposition d'intervention sur 20 ans dans trois secteurs du territoire de Rosemont—La-Petite-Patrie préalablement identifiés. En groupe de trois ou quatre personnes, chacun devait imaginer une vision d'aménagement et formuler des propositions d'interventions conséquentes. L'idée était de tester la capacité des participants de se projeter dans l'avenir et d'imaginer des propositions novatrices.

5.1.4.1 Scénario 1 : Saint-Hubert et Saint-Zotique

Le rôle de la rue Saint-Hubert⁹⁶, une zone commerciale importante de l'arrondissement caractérisée par une succession de boutiques ayant pignon sur rue, et appelée à se modifier dans l'éventualité de changements importants dans les pratiques commerciales (commerce en ligne, pratiques de fabrication, partage des espaces, etc.). La proposition des membres de l'équipe serait d'intensifier le rôle déterminant de cette rue en tablant sur le vieillissement de la population. Compte tenu de la protection offerte par la marquise, la rue Saint-Hubert devient donc un axe privilégié de desserte en services pour cette clientèle. Cependant, il est aussi proposé de diversifier la typologie d'usages autorisés, notamment aux étages supérieurs, afin d'accroître l'achalandage sur la rue. La densification et la diversification se concrétisent par exemple par la création d'un pôle d'emplois avec des services professionnels. D'autre part, le secteur répond déjà aussi à des objectifs d'économie circulaire avec une boulangerie autonome qui conserve son pain pour redonner les invendus à un fabricant de bière. Enfin, les participants ont aussi eu l'idée d'offrir différentes expériences de déplacements par la « reconception » de la rue, par le verdissement de la partie centrale, l'aménagement d'une terrasse au centre, ainsi que des trottoirs qui pourraient aussi être chauffants.

⁹⁶ Cette zone s'étire sur environ quatre sections de rues contiguës d'environ 200 m chacune. Caractéristique particulière de ces sections, elles sont protégées par des marquises couvrant les trottoirs adjacents au commerce. Le stationnement sur rue est autorisé et cette offre est complétée par quelques stationnements dans certaines portions ou sur des rues adjacentes. On retrouve aux étages supérieurs une prolongation de certains commerces occupant les rez-de-chaussée, mais aussi d'autres activités.

5.1.1.2 Scénario 2 : Secteur des hôpitaux

Ce vaste secteur de l'arrondissement, s'étendant sur environ 1 km², accueille trois hôpitaux, insérés dans un tissu urbain résidentiel. Malgré cette proximité, les échanges entre les utilisateurs des hôpitaux et les résidents sont à peu près inexistantes. Les membres de cette table ont intitulé leur scénario « Métro-Cardio-Dodo ». Elle table sur l'extension de la ligne de métro⁹⁷ située un peu plus au nord qui accentue et redistribue la circulation dans le secteur et transfère une partie des déplacements vers les modes actifs. Combinés avec la récupération de plusieurs stationnements, rendus obsolètes par l'arrivée des véhicules autonomes, de nouveaux services de proximité sont développés dans les hôpitaux au bénéfice des voisins, notamment des services de cafétéria. Pour ceux plus éloignés ou qui ne peuvent se déplacer, un système de livraison de lunchs par drones est offert.

5.1.1.3 Parc Maisonneuve et son environnement immédiat

Le troisième scénario tablait sur une requalification et une « densification » de la portion nord-est du parc Maisonneuve⁹⁸, de la Cité-jardin, mais aussi une partie du secteur du Nouveau-Rosemont. Le scénario proposé par cette équipe s'intitule « La rencontre » afin de favoriser les rapprochements entre les résidents de la Cité-jardin, qui demeurent sur place longtemps et dont la forme urbaine privilégie une forme de retournement, et les locataires des autres secteurs environnants. Pour ce faire, les participants ont suggéré d'aménager dans le parc plusieurs lieux d'échanges de biens. Une bibliothèque en libre-service pourrait ainsi être installée dans un des parcs pour prêter une variété d'objets comme des vêtements, des outils de cuisine, etc. Le parc deviendrait un nouveau lieu de travail, le chalet de parc pourrait à ce titre être utilisé pour réparer des objets.

5.1.5 Bilan des scénarios de conception réglée

Il y a déjà dans les propositions des trois équipes des idées de transformations sociales qui ne sont pas abordées dans les projets d'aménagement à long terme. Les contributions citoyennes au dynamisme des quartiers figurent parmi les idées porteuses. De la même manière, envisager un

⁹⁷ Dont l'annonce de la relance du projet a été annoncée en 2018 après 30 ans de discussion. Voir (Corriveau et Caillou, 2018).

⁹⁸ Celui-ci est un vaste parc urbain montréalais d'environ 60 ha, situé un peu à l'est du centre-ville, tout juste au nord du Stade olympique de Montréal. Il accueille notamment le Jardin Botanique et l'Insectarium de Montréal. Sa portion nord est fortement utilisée par les riverains qui aiment s'y promener ou s'y prélasser.

redéploiement de la médecine, et donc de l'hôpital, non plus comme simple lieu de soins pour des personnes malades, mais aussi comme lieu pour « apprendre à rester en santé » fait partie de la panoplie d'idées prometteuses présentées par les équipes. L'idée de la transposition des principes de la Cité-jardin à l'intérieur du parc de Maisonneuve (parc habité) est une idée qui sous-entend une redéfinition en profondeur de l'aménagement de ce vaste espace vert. Enfin, il y a là un troisième apprentissage, celui de reconnaître les effets de transformation limités liés à une nouvelle technologie – dans ce cas-ci, les drones – qui laisse croire qu'il faut chercher ailleurs les propositions novatrices susceptibles de modifier notre rapport au territoire et à l'espace à long terme.

En revanche, de nouvelles propositions pour imaginer ce que pourrait devenir le quotidien travail-loisir des personnes âgées arpentant la nouvelle rue Saint-Hubert, pôle intergénérationnel d'économie circulaire, n'ont pas été mentionnées. De la même façon, une nouvelle organisation de la vie publique et des espaces civiques autour des hôpitaux n'a pas fait partie des propositions. En outre, aurait-il été possible d'introduire de nouvelles dimensions au concept de la Cité-jardin pour en faire, par exemple, un jardin productif⁹⁹? Voilà des questions sur lesquelles le LVP s'est interrogé avec le comité de pilotage.

5.1.6 Résultats des premiers entretiens semi-dirigés

Une première série d'entretiens semi-dirigés a été réalisée immédiatement après la tenue de cette première activité. Il a ainsi été possible de mesurer la diversité des expériences des urbanistes. Une grande variété d'opinions a été constatée chez ces personnes quant aux rôles et responsabilités des urbanistes, déjà relevés par certains (Beaudet, 2007 ; Fischler, 2016) et à l'horizon temporel privilégié dans leurs interventions (court, moyen ou long terme, ou un mélange de l'un et de l'autre). Un des intervenants a vu le rôle de l'urbaniste comme appui indéniable à la décision publique et a en ce sens plaidé pour que chaque proposition doive notamment passer par le « test de la réalité, un regard un peu plus objectif sur la réalité des gens »¹⁰⁰, c'est-à-dire de faire preuve d'objectivité entre la volonté sous-jacente des nouvelles idées et leur applicabilité sur le terrain. Un autre a souligné le fait

⁹⁹ L'activité dans l'Arrondissement Rosemont–La Petite-Patrie ayant été réalisée au printemps et au début de l'été 2017, cette idée que nous considérons importante à explorer a été au centre de la formulation d'un des concepts projecteurs de l'édition 2018 de l'atelier de maîtrise, comme il en a été fait mention dans une précédente section.

¹⁰⁰ Une personne intervenante.

que les changements souhaités devaient être mis en place par étapes, afin de permettre de s'assurer que les changements apportés par rapport à des besoins anticipés concordent avec ce qui se passe sur le terrain¹⁰¹. Un dernier a aussi plaidé pour que l'arrondissement (et ses planificateurs) jouent un rôle proactif plutôt que réactif devant les changements, particulièrement sur le plan technologique.

À cet égard, une différence est apparue entre la rapidité (relative) avec laquelle les opinions des citoyens peuvent évoluer et l'objet urbain, qui possède des caractéristiques de pérennité qui le rendent moins propice à l'innovation (le territoire, le cadre bâti, ce ne sont pas des choses qui évoluent rapidement. On ne va pas enlever les rues demain pour en faire des allées vertes. Si ça se fait, ça va être sur des horizons de 100 ans, pas 5 à 10 ans¹⁰²). Ou encore : « le territoire, que ce soit sa morphologie ou sa topographie, impose certaines limites ». Et c'est sans compter que l'impact d'une nouveauté peut se faire sentir plusieurs années après. Par contre, les deux peuvent aussi aller de pair. Depuis 10 ans, plusieurs citoyennes et citoyens de Rosemont ont souhaité la mise en place de mesures d'apaisement dans les ruelles pour diminuer la prépondérance de la voiture. Ce désir s'est soldé par la mise en place de ruelles vertes.

Du côté des routines, elles semblent bien établies entre une diversité d'instruments qui va des traditionnels outils discutés dans les sections précédentes (outils réglementaires, analyse terrain, planification à partir d'objectifs très larges, recherche de précédents, outils de communication, consultation des parties prenantes, feuilles de suivi et d'évaluation, etc.). Certains ont notamment fait ressortir que les outils de mise en valeur du domaine public (normes stipulées par les ingénieurs pour dimensionner les voies publiques par rapport aux dispositions de zonage énoncées par les urbanistes) n'étaient pas toujours adaptés à la réalité du citoyen : « la réglementation est peu adaptée à l'idée de créer des environnements intéressants pour le piéton »¹⁰³. Certaines pratiques semblent apparaître enfin afin d'améliorer la performance de la routine des urbanistes, comme mentionnées par Labatut *et al.* (2015). On peut penser que des activités telles que les rencontres face à face plutôt que par téléphone pour humaniser la relation ville-citoyen, des formules de coconception, des marches exploratoires, le travail sous forme d'atelier de dessins, contribuent à modifier les pratiques de travail davantage en accord avec les pratiques communicationnelles discutées dans le chapitre 1.

¹⁰¹ Une personne intervenante.

¹⁰² Une personne intervenante.

¹⁰³ Une personne intervenante.

Quant à la définition d'innovation, elle demeure somme toute encore imprécise. La notion de conception, couplée avec celle d'innovation, semble encore plus étrangère au vocabulaire des urbanistes. Les idées les plus intéressantes ont porté sur le fait d'imaginer des « aménagements audacieux, plus ludiques et spontanés »¹⁰⁴, de penser à mettre en place un « bureau de l'innovation » qui contribuerait à partager des innovations d'ici et d'ailleurs (une sorte de veille technologique)¹⁰⁵, de se permettre de « faire des choses qui sortent de l'ordinaire, qui vont choquer des fois »¹⁰⁶, ou encore d'assurer le défi de la ville, soit celui « de toujours être capable de répondre aux changements qui va de plus en plus vite avec la technologie, avec le savoir des citoyens »¹⁰⁷. Plusieurs notions ou idées porteuses ont été suggérées : mise en place de *pink zones* comme à Détroit ¹⁰⁸; vélos-rues ; boîte de partage d'outils dans les ruelles entre voisins ; densité intelligente ; banlieue verticale ; priorité vélo au centre de la rue.

5.2 Phase K : Construction d'un modèle de sortie¹⁰⁹

C'est dans ce contexte que le LVP a travaillé avec l'équipe-projet pour pousser plus loin la transformation possible de chacune des composantes d'un quartier où il fait bon vivre, travailler et se divertir, et ce, à long terme, en prenant en considération les évolutions à prévoir dans ces sphères de la vie quotidienne. En usant d'une démarche prospectiviste, qu'en sera-t-il des modes d'habitation, de travail et de divertissement à l'horizon 2037 ? Ainsi, ayant bien compris l'état des connaissances des membres de l'équipe-projet en ayant cerné les territoires d'innovation possibles, le LVP a proposé quatre nouvelles manières d'enrichir chacune des quatre thématiques : vivre (habiter), travailler (et

¹⁰⁴ Une personne intervenante.

¹⁰⁵ Une personne intervenante.

¹⁰⁶ Une personne intervenante.

¹⁰⁷ Une personne intervenante.

¹⁰⁸ Des *pink zones* (littéralement des zones roses, puisque, dans certains cas, elles sont identifiées et entourées à même le sol de rubans de cette couleur) sont des secteurs urbains clairement identifiés et qui reçoivent un statut particulier. Ce statut vise soit un allègement réglementaire pour faciliter les développements et l'implication citoyenne, comme à Detroit (Steuteville, 2018) ou encore avec des aménagements favorables aux femmes.

¹⁰⁹ Plusieurs des éléments qui suivent sont tirés ou fortement inspirés par le rapport préparé par le Lab Ville prospective pour l'Arrondissement Rosemont–La-Petite-Patrie « Vivre, travailler, se divertir en 2037 ».

commercer), se divertir, à 250 mètres (proximité), par un travail de recherche d'idées novatrices permettant de générer de nouvelles pistes inédites¹¹⁰.

Ce travail a été effectué de deux manières distinctes : par un travail en petits ateliers de réflexion ainsi que par la formulation de nouvelles idées par l'équipe de recherche. Deux activités disruptives en ateliers ont été organisées avec le comité de pilotage. Une première activité a cherché à faire décrire aux membres comment concevoir en divergence des idées très simples¹¹¹ : l'attente chaleureuse de l'autobus ou encore la boîte aux lettres de l'économie circulaire (une boîte aux lettres mobiles permettant d'enrichir ses « connaissances »). Par ces activités, les membres ont aussi compris que ce pouvait être des enrichissements inédits. L'autre activité a pris la forme d'une conférence donnée par un chercheur français spécialisé dans la transformation de la notion de temps-distance en temps-substance. Cette conférence à l'intention des membres du comité de pilotage était en même temps disponible en direct sur les réseaux sociaux¹¹². Encore ici, cette présentation a donné l'opportunité au comité de pilotage de mieux connaître le potentiel de transformation de l'identité de certains objets courants comme le vélo partagé ou le téléphone intelligent en matière de mobilité.

Une attention particulière a d'ailleurs été portée à cette notion de proximité. À l'échelle de l'arrondissement, la notion de « 250 m » représente la longueur en mètres d'un îlot traditionnel dans certains quartiers centraux de Montréal, dont Rosemont—La-Petite-Patrie. Pour enrichir cette notion d'un point de vue spatio-temporel, il est possible de réfléchir aux rayons d'actions offerts par les

¹¹⁰ Ce travail a été produit par un inventaire de nouvelles pistes comme des exemples de modes d'habiter à une seule personne, des modèles de *coliving*, les loisirs de demain, des nouvelles formes de commerces de services (et pas simplement de biens). L'information était présentée sous forme de fiches par thèmes, chacune contenant les quatre formulations inédites. Chacune de celles-ci comportait l'hypothèse du scénario, une explication, les nouvelles connaissances mobilisées, les effets sur les lieux ou les objets (délaissés vs nouveaux) et, enfin, une mise en récit du scénario. Ces notes ont été transmises à l'équipe-projet qui a eu l'opportunité de les bonifier.

¹¹¹ Que pourrait être par exemple, une nouvelle manière d'attendre l'autobus de manière désirable en hiver. À partir de la situation connue par toutes et tous (on attend l'autobus au coin de la rue proposé par la Société de transport de Montréal) en se mettant en ligne debout les uns derrière les autres. On peut attendre l'autobus sur place, mais en rendant l'attente plaisante. On peut aussi attendre l'autobus tout près, en étant averti de l'imminence de son arrivée. Enfin, on peut aussi attendre l'autobus en marchant (une version augmentée de l'initiative existante de « Entre deux arrêts »). Chacun de ces scénarios comporte lui-même des expansions.

¹¹² <https://www.youtube.com/watch?v=77tFKRQ7IW0>

différents moyens de transport, à la marchabilité et la proximité, tout en renforçant les liens sociaux à l'échelle de son quartier environnant qui encouragent la création de milieux de vie.

1. La notion du 250 m peut donc se comprendre dans le sens d'un décroisement des emplois, des services, des activités sportives et culturelles. C'est aussi la possibilité de ramener vers chez soi toutes ces activités (pratique, voire essentiel en temps de pandémie, même si ce potentiel était, en 2017, encore inconnu).
2. La notion de 250 m peut aussi se décrire non pas en fonction d'une distance, mais du temps que l'on prend pour couvrir cette distance, voire plus, selon le mode de transport choisi.
3. La même idée du 250 m se comprend à partir d'un rayon de desserte. Ce rayon est habituellement fixe puisque calculé à partir de son lieu de résidence. Or, comment interpréter la même notion si ce rayon se déplace en même temps que la personne se déplace dans la ville ?
4. Enfin, pourquoi se limiter à un seul lieu alors que la connectivité permet de s'intéresser à plusieurs lieux situés loin de chez soi ?

L'exploration des tendances actuelles et leur extrapolation ont permis d'imaginer quatre évolutions par variables, appelées dans le cas présent des « hypothèses d'évolution ». Quatre nouveaux scénarios ont donc été produits, combinant une hypothèse d'évolution pour chaque thème (voir figure 18).

Quelques mots sur chacun de ceux-ci sont nécessaires afin de bien comprendre la portée des combinaisons et ce qu'elles ouvrent comme nouvelles pistes.

Figure 18. - Quatre scénarios pour imaginer Rosemont en 2037

<p>Être à proximité</p> 	<p>250 M DE CHEZ SOI</p> <p>«Milieux de vie marchables»</p>	<p>LE QUART D'HEURE</p> <p>«250 m de la destination - Polycentrisme relié»</p>	<p>250 M DU SOI MOBILE</p> <p>«Les pistes de la mobilité expérimentale»</p>	<p>250 M AUTOUR «DES CHEZ-SOI»</p> <p>«Ubiquité éffinitaire et soin à distance»</p>
<p>Habiter (vivre)</p> 	<p>LA COLLECTIVITÉ INDIVIDUALISÉE</p> <p>«La vie urbaine hors de chez soi»</p> <p>L'HABITAT INDIVIDUEL COLLABORATIF</p> <p>«L'expansion du partage ancré»</p>	<p>L'HABITAT INDIVIDUEL COLLABORATIF</p> <p>«L'expansion du partage ancré»</p>	<p>LE CLOUSING</p> <p>«Le chez-soi léger transportable»</p>	<p>L'HABITAT INDIVIDUALISÉ NUMÉRIQUE</p> <p>«Home sweet wired home»</p>
<p>Travailler</p> 	<p>LE MULTI «TRAVAIL- LOISIR»</p> <p>«La mise à profit des hobbies per le design open-source»</p>	<p>L'ENTREPRENEUR COLLABORATIF</p> <p>«Les communautés collaboratives de Rosemont»</p> <p>LE «CORPO-WORKER» NOMADE</p> <p>«L'émulation des idées dans le googleplex 2e génération, et autour»</p>	<p>LE «CORPO-WORKER» NOMADE</p> <p>«L'émulation des idées dans le googleplex 2e génération, et autour - L'économie de la fonctionnalité généralisée»</p>	<p>L'EMPLOYÉ NOMADE ROBOT-GÉRÉ</p> <p>«HER est votre supérieure - La voiture autonome une expansion du bureau»</p>
<p>Se divertir</p> 	<p>L'ÉGOACTIVITÉ ET LES JEUX DE L'INNOVATION SOCIALE</p> <p>«Quantified self et ludification inter-milieux de vie»</p>	<p>LUDIFICATION PRODUCTIVE</p> <p>«Venez vous amuser au service R&D»</p>	<p>SÉRENDIPITÉ ORGANISÉE</p> <p>«Quand l'inattendu nous fait apprendre»</p> <p>LUDIFICATION PRODUCTIVE</p> <p>«Venez vous amuser au service R&D»</p>	<p>DIVERTISSEMENT MARCHAND PERMANENT</p> <p>«Rosemontland»</p>
<p>Scénarios</p>	<p>Les milieux de vie circulaires à énergie sociale positive</p>	<p>Les éco pôles de compétitivité collaborative</p>	<p>Les pistes de la vie mobile</p>	<p>Les zones e-care avec compagnons robots</p>

Source : Lab Ville Prospective, 2017

5.2.1 Les milieux de vie circulaires à énergie sociale positive

Ce premier scénario propose un découpage de l'arrondissement en 26 milieux de vie¹¹³ durables (ou écovillages) où l'on peut faire l'essentiel des activités : travailler, habiter, se divertir, faire ses courses à distance de marche. Ces milieux de vie sont à « énergie sociale positive », les habitants étant incités à participer à la vie sociale à travers un service quotidien à la collectivité. Deux manières d'habiter coexistent : 1) l'habitat privé collaboratif (avec les grands-parents, les enfants, etc.) où l'on veut garder sa maison pour la vie ; 2) « le micro-habitat » (comme on le voit au Japon), soit des espaces d'intimité de quelques m² pour essentiellement dormir, avec une vie urbaine hors de chez eux, semble être une solution privilégiée par les plus jeunes en 2037 pour compenser le coût exorbitant du logement. Le scénario met de l'avant la variété de métiers occupés quotidiennement par les individus, ponctués de « hobbies » utilitaires et de production de biens et services. C'est l'ère du multi « travail-loisir » (Alboher, 2012 ; Barbe, 2016). Le divertissement est sérieux, on souhaite devenir individuellement performant et des jeux/concours entre milieux de vie sont régulièrement organisés. De plus, on est invité à voyager en allant séjourner dans un autre « milieu de vie » de Rosemont !

5.2.2 Les éco-pôles de compétitivité collaborative

Dans ce scénario, le rythme de vie alterne entre zones résidentielles « vides » (sans café, services, etc.) et les pôles d'activités très intenses. On peut donc choisir son rythme, vivre chez soi comme on veut, ou rejoindre en 10 minutes un des pôles de Rosemont, dont la distance est tributaire du choix de mode de transport et de la distance qu'il peut couvrir en 10 minutes (1 km à pied ; 5 km à vélo ; 6 km en bus ; 8 km en voiture ; 10 km en métro). Ces pôles offrent, dans un rayon de 250 m (ou l'équivalent de cinq minutes de marche) une forte densité de services (commerces, services, lieux de divertissement, etc.). On habite dans ce scénario avec sa famille élargie ou ses amis et le souhait est de demeurer dans le même logement toute sa vie. Les pôles de compétitivité collaborative disséminés

¹¹³ Cette idée des milieux de vie a été initialement proposée par Coop Carbone et Solon, deux organismes implantés et impliqués dans l'arrondissement de Rosemont–La-Petite-Patrie. La proposition a été jugée suffisamment intéressante pour que le Conseil d'Arrondissement de Rosemont–La-Petite-Patrie supporte son implantation sur son territoire, subdivisé en 26 entités locales. <http://www.solon-collectif.org/nos-milieux-de-vie/>

dans l'Arrondissement offrent également des espaces uniques à Montréal : de soutien, de formation et d'encapacitation (*empowerment*) de tous les entrepreneurs de l'économie collaborative. Le divertissement se fait dans des bibliothèques tiers-lieux et dans les espaces entrepreneuriaux (comme l'Esplanade), et grâce à l'application « Pass Carbone » (sorte de calculatrice des émissions de carbone émises par chaque individu) qui incite tout le monde à optimiser son empreinte environnementale. On peut même voyager un peu avec Créa-monde, un jeu de cocréation multiculturel très prisé dans les espaces de cocréation des Éco-Pôles.

5.2.3 L'économie mobile de fonctionnalité

Dans ce scénario, on vit à « 250 m du soi mobile » sur des pistes de mobilité expérientielle. Rosemont est repensé comme un territoire d'aventure avec des pistes vertes, bleues, équipées d'une signalétique narrative avec des thèmes variés : « aventure culinaire », « jeu de l'oie », « dérive géopoétique », « lieux de travail insolites », « promenade commerciale », « parcours 3D » (avec escalade, passerelles, visite de toits), etc. Notre chez-soi est léger transportable, comme le propose le mouvement minimaliste et nos souvenirs sont rangés dans l'infonuagique : c'est l'ère du « Clousing ». Le travail typique est celui du GooglePlex, mais dans un maillage de lieux hyperconnectés permettant une coprésence, par exemple le long des pistes de marche ou de ski de fond l'hiver. Plusieurs modes de divertissement coexistent, par exemple la bibliothèque tiers-lieux qui est devenue un point d'entrée, d'orientation et de découverte de la ville. Elles offrent aussi des « salles de voyage numériques » pour que ces nouveaux arrivants puissent partager leur pays d'origine et leur culture à leurs nouveaux amis de Rosemont.

5.2.4 Les zones e-care avec compagnon robot

Dans ce scénario, on vit dans la journée à 250 m des « chez-soi ». Dans la journée, on est séparé de nos proches, car on travaille ailleurs que dans son milieu de vie, mais grâce à l'internet des objets et aux robots compagnons, il est possible d'agir à distance pour offrir un support à nos proches. L'Arrondissement a ainsi aménagé 12 « zones e-care » pilotes (trames, jardins équipés avec Internet des objets, des « Bixi-robotscompagnons » activables à distance, etc.) autour des lieux fréquentés par les personnes fragiles ou en perte d'autonomie (écoles, CHSLD). L'habitat est individualisé, numérique (avec domotique, contrôlable à distance) et l'on reste dans sa maison si possible pour la vie. Pour

inclure tous les habitants dans ces mutations technologiques accélérées, l'Arrondissement a mis en place des formations continues pour les citoyens (« littératie robotique ») en bibliothèque publique. Le divertissement marchand permanent domine, les robots sont les gentils animateurs des espaces publics « e-care ». Ils sont aussi des compagnons qui nous aident à voyager en nous racontant des histoires provenant du monde entier.

Ces scénarios utopiques sont utilisés comme des objectifs de planification, contrastant toutefois avec les objectifs traditionnellement énoncés par les organisations municipales. Ils constituent des opportunités d'imaginer de nouvelles utopies désirables pour déclencher des discussions entre les parties prenantes.

5.3 Phase C : Mise à l'épreuve du scénario lors d'un codesign prospectif et innovant

Ces scénarios ont ainsi été mis en débat lors d'une journée de discussion avec les parties prenantes qui s'est déroulée le 9 juin 2017. Les scénarios ont été vus selon les expertises de la cinquantaine de participants provenant de divers horizons présents, en plus des membres de l'équipe-projet, permettant ainsi leur enrichissement. Divisés en quatre équipes préalablement formées par l'équipe du Lab Ville Prospective, les participants se sont prêtés au jeu pour la journée. Le maire de l'arrondissement a accueilli les participants en les incitant à faire preuve d'audace pour alimenter la vision sur 20 ans.

Les chercheurs-intervenants ont débuté par une brève introduction aux principes de la prospective stratégique et de la conception innovante, suivie de la présentation des scénarios déclencheurs. Les participants ont ensuite été invités à se retrouver en groupe de travail pour la journée durant laquelle les blocs d'activités se sont enchaînés. Trois activités ont ainsi été proposées :

- A) Le premier exercice de codesign visait à demander aux participants de présenter les éléments du scénario représentant un intérêt (adhésion) ou un désintérêt (lassitude).
- B) Le deuxième exercice souhaitait enrichir les scénarios déclencheurs présentés en introduction. Il s'agissait pour les participants d'imaginer une logique de mise en route du scénario à travers la journée d'une famille en 2037 (quel serait l'horaire devenu « banal » quotidien de ces

personnes, à quelles expériences de vie, de travail et de divertissement seraient-elles confrontées ?).

- C) Le dernier exercice visait à proposer des stratégies possibles pour s'orienter vers le futur souhaitable.

Plusieurs idées qui n'avaient pas été formulées jusqu'à présent sont ressorties de ces trois activités :

- Habiter un milieu de vie, mais appartenir à plusieurs
- Pouvoir compter sur l'aide des voisins en tout temps
- Reconnaître et valoriser l'implication sociale dans les milieux de vie
- Envisager la multiplication des cafés « communautaires » compte tenu de leur rôle probable d'espaces de vie collaboratifs
- Reconnaître que les mouvements dans la ville constituent aussi des opportunités d'expériences intellectuelles et physiques enrichissantes
- Décloisonner la séparation stricte entre espaces publics et privés, ainsi qu'entre les usages privés et collectifs (usages collectifs peuvent être envisagés dans des lieux privés et vice-versa)
- Mieux imbriquer les équipements collectifs régionaux dans la trame sociale du quartier et inversement, notamment les hôpitaux, qui peuvent jouer un nouveau rôle de prévention de la maladie (en offrant par exemple de saines habitudes de vie ou alimentaires)
- Tenir et alimenter le débat éthique à venir sur la place des contrôles numériques, de l'intelligence artificielle et la robotique dans l'espace public et la protection de la vie privée

Une des idées phares de l'arrondissement de Rosemont—La-Petite-Patrie pour concrétiser cette vision de « Vivre, travailler, se divertir, à 250 m de chez soi en 2037 » était de découper le territoire en « milieux de vie » pour accroître le sentiment d'appartenance et le partage de ressources et de services. Cette idée renforce la proposition de départ du « Vivre, travailler, se divertir à 250 m de chez soi » en insistant sur la proximité relative des activités urbaines. Dans l'optique où toutes les activités d'une journée doivent se déployer au sein d'un milieu de vie d'un rayon de 250 mètres, il importe que l'intensité de ces activités urbaines soit fortement augmentée dans chaque milieu de vie. En conséquence, il est nécessaire de revoir le « zonage » des usages afin de permettre davantage d'activités dans un espace plus restreint. Les outils réglementaires pourraient ainsi être utilisés pour

comblent les vides et remplissent les pleins pour faire en sorte que les déplacements deviennent des moments d'expérience. Même la question de l'espace privé pourrait être revisitée pour permettre plus d'activités en commun.

5.4 Phase P : Optimiser les retombées issues d'un codesign prospectif et innovant

À partir du matériel produit dans les précédentes phases, nous avons constaté qu'un modèle de sortie se construit en allant puiser dans de nouvelles directions, en s'éloignant notamment des problèmes locaux ou actuels. Les propositions ont aussi largement dépassé le confinement donné par les outils d'urbanisme traditionnels. C'est ainsi que des idées de mieux intégrer les activités de certaines institutions dans le tissu urbain ont été discutées. De plus, à plusieurs égards, les déplacements dans la ville ont davantage été compris comme étant une activité en soi, sources de rencontres fortuites, qu'une contrainte vécue difficilement par les citoyennes et citoyens. La section qui suit reprend plus finement l'utilité des idées novatrices dans le cadre des problématiques territoriales qui attendent l'arrondissement de Rosemont—La Petite-Patrie dans les prochaines années.

5.4.1 Entre milieux de vie et milieux reliants : des lieux publics augmentés

Plusieurs participants aux différentes tables ont notamment contesté l'importance des lieux de rencontre dans une ville. L'humain étant essentiellement un être collectif, il a besoin de lieux physiques où il peut rencontrer ses voisins et échanger. Pour plusieurs, une institution publique comme l'école primaire constitue un lieu fantastique de socialisation où se retrouvent non seulement les élèves d'un territoire, mais aussi leurs parents (lorsque ceux-ci viennent conduire ou chercher leurs enfants). Par ces rencontres, matin et soir, il est possible de se créer naturellement un espace de familiarité utile pour tous. De plus, l'école étant celle du quartier, il est possible pour les enfants de s'y rendre à pied, d'apprendre, par le chemin qui devient connu, à se débrouiller par eux-mêmes. C'est en quelque sorte une idéalisation du noyau villageois traditionnel. Le rôle municipal d'un tel équipement pourrait être augmenté par exemple en partageant les espaces (bibliothèque ou gymnase, de jour pour les enfants, les soirs et les week-ends pour tous), en y tenant des activités publiques auxquelles les jeunes pourraient être associés (pour amorcer leur « citoyenneté »), ou en utilisant les locaux comme des Fab labs, etc.

Dans la même veine, la ruelle peut aussi redevenir l'endroit de reconquête de cette proximité, à condition d'en accroître les raisons de rencontre. Il ne s'agit plus simplement de se rencontrer dans une ruelle « verte » agréable, dans laquelle les enfants peuvent jouer en toute sécurité pendant que les parents échangent sur les dernières vacances ou sur les prochains projets de construction. Il y a lieu de les envisager aussi comme des ruelles « circulaires »¹¹⁴, comme des espaces d'échanges de savoirs, de compétences et de ressources, permettant de générer des effets positifs pour soi-même et la communauté à l'intérieur de laquelle on évolue.

5.4.2 Et si les lieux ou bâtiments publics étaient mobiles

Cette idée a germé au travers des discussions des participants du scénario 1. Ils ont évoqué la mise en place d'un projet-pilote pour mettre en place une école de formation mobile (sans préciser qu'elle soit destinée à des élèves du primaire ou aux adultes, comme formation complémentaire), qui permettrait de côtoyer d'encore plus près les clientèles.

Au-delà des questions techniques liées à la faisabilité de ce projet, cette idée aborde une idée plus générale. Compte tenu d'une difficulté de desservir tous les milieux de vie avec une institution publique, de tels espaces ou bâtiments pourraient-ils se mouvoir dans la ville ? L'école, le gymnase, le square ou le bureau d'arrondissement peut-il s'installer dans un quartier pour quelques jours, semaines ou mois ? D'emblée, la réponse sera non si on considère que de tels équipements doivent être établis dans des bâtiments précis. Mais qu'est-ce qu'une école si ce n'est plusieurs groupes d'élèves assis autour d'un enseignant et plongés dans la lecture de certains manuels scolaires ? Est-il possible d'installer ce groupe ailleurs que dans la traditionnelle classe ? La récente canicule qui a frappé Montréal a pourtant vu plusieurs enseignants faire preuve d'imagination pour transmettre leurs connaissances dans des espaces extérieurs, dans les cours d'école, à l'ombre dans un parc.

5.4.3 Décloisonner espaces publics et privés

Cette « augmentation » des lieux publics à d'autres activités soulève également la question de savoir s'il est possible de faire preuve de la même ouverture pour les espaces privés. Actuellement, le

¹¹⁴ Voir l'atelier d'idéation prospectif mené par le *Lab Ville prospective* « Imaginer l'économie circulaire dans mon quartier. La ruelle circulaire de Rosemont en 2026 ».

principe du zonage confère à un lieu, un établissement ou un territoire, des usages ou une gamme d'usages précis qui demeurent tant que ceux-ci perdurent (ces usages sont ensuite reconnus par des droits acquis). Le certificat d'occupation octroyé vient d'ailleurs confirmer ses usages. Or, dans la nouvelle réalité urbaine, l'occupation d'un bâtiment est appelée à être modulée au rythme quotidien, hebdomadaire ou saisonnier. Ce qui est un restaurant le midi peut devenir un lieu culturel le soir. Un logement peut aussi à certaines heures (et pourquoi pas la nuit) être transformé en un lieu de cotravail. Selon notre compréhension de ces idées transposées aux normes actuelles, cela suggère des changements de typologie entre usages publics et privés, entre espaces individuels et collectifs. La frontière entre eux devrait être réduite puisque leur complémentarité ou leur coprésence permet de générer des liens relationnels qui consolident la ville.

D'autre part, ce questionnement en appelle un autre. Ce qui est valide pour un bâtiment est-il aussi applicable pour les espaces publics ? Doit-on permettre des activités temporaires dans les parcs, les rues, le trottoir, pour des usages privés ? De telles occupations pourraient être monnayables et contribuer ainsi à l'amélioration physique et l'entretien de ces espaces. Par contre, cela peut aussi générer des questions éthiques, comme la protection de la vie privée ou la responsabilité civile.

5.4.4 Le développement économique des passe-temps

De prime à bord, l'idée d'organiser la présente réflexion émanait d'un désir exprimé par l'arrondissement de s'interroger sur son avenir économique. La décision a plutôt été prise de lancer la réflexion dans une dimension permettant d'explorer d'autres scénarios (sociaux ou environnementaux, économie circulaire) que ceux simplement économiques. Il nous apparaît ainsi pertinent de se demander si l'objectif a été atteint à la lumière des discussions des différents scénarios.

À la lumière de ceux-ci, plusieurs évolutions des relations économiques pourraient se produire dans les prochaines années¹¹⁵. Plusieurs espaces de coworking (cette situation n'est évidemment pas limitée au secteur de Rosemont), combinés avec le désir de plusieurs citoyens de pimenter leur vie professionnelle par des passe-temps qui peuvent leur rapporter quelques revenus supplémentaires, se sont installés sur le territoire de l'arrondissement. Ces nouvelles habitudes de vie sont susceptibles de

¹¹⁵ Voir le document Rapport final « Vivre, travailler, se divertir à 250 m de chez soi » présenté à l'Arrondissement par le *Lab Ville prospective*.

générer des activités très localisées, voire des complicités, qui pourraient se conforter dans les 20 prochaines années.

Cette diversification des usages pourrait être encouragée. Ceci permettrait de reconnaître l'intérêt de ces petits gestes du quotidien dans la consolidation des milieux de vie. Elle favorise en effet les commerces locaux (cafés, restaurants, petites entreprises de services de réparation, etc.). Ils peuvent aussi stimuler des collaborations qui répondraient à des services inédits (par exemple, la réparation de vêtements connectés, ou la mise en valeur de ressources locales par une économie circulaire et solidaire¹¹⁶.

5.4.5 Le calcul de l'activité économique par l'intensité urbaine

Cette idée génère possiblement un nouveau domaine d'application pour l'urbanisme. Dans la répartition des usages, il y aurait peut-être lieu de considérer également le potentiel « d'intensité urbaine » que peut produire un projet ou, conséquemment, un zonage particulier. La question du va-et-vient que génère un nouveau projet résidentiel devrait être considérée au même niveau d'importance que son architecture ou ses impacts sur les propriétés voisines. Quelle relation entre citoyens ou utilisateurs le nouveau projet permettra-t-il de produire ? Peut-être faut-il lui adjoindre une autre composante (une cuisine communautaire, un espace pour des usages temporaires, une garderie, un *repair-café*, etc.) afin de s'assurer le minimum d'impacts sociaux positifs.

5.4.6 De nouveaux outils économiques à effet positif sur le territoire et la communauté

Enfin, la question de la diversification des outils « économiques » à la disposition des organisations territoriales demeure un enjeu important. Les outils permettant de favoriser l'achat local ou susceptible de favoriser la coopération entre individus, sans qu'il y ait échange de sommes d'argent, sont encore aujourd'hui très peu balisés par la législation. Ils peuvent pourtant avoir la double utilité de favoriser la circulation de biens et de services par des personnes habitant un certain périmètre ainsi que de contribuer à favoriser des associations non marchandes.

¹¹⁶ Voir les scénarios développés dans le cas de la réflexion sur le site Outremont, qui pourrait accueillir de tels services. (Abrassart *et al.*, 2017).

Ils peuvent aussi favoriser l'implantation locale, à très faible distance des marchés. Cela appelle à un renouvellement de l'instrument de « zonage ou encore de celui de « subvention » pour favoriser la mise en place d'un nouvel outil d'intervention qui puisse être à la fois quantitatif, qualitatif, et pourquoi pas économique. La table 2 a à cet égard proposé un outil à la fois réglementaire, projet-pilote, participatif et incitatif avec cette idée de « *Socio Pass* ».

5.4.7 Pour une pluralité de logiques d'aménagement dans les projets urbains

Dans cette logique, le redéveloppement des grandes fiches ou la consolidation de secteurs déstructurés (terrain Bellechasse, Marconi-Alexandra, pôle santé [Maisonnette-Rosemont, Institut de Cardiologie et Centre Marie-Enfant], Technopôle Angus, Espaces d'affaires Rosemont) devrait vraisemblablement prendre en compte cette volonté d'intégrer une « intensité urbaine ». De ce point de vue, ce ne sont pas tant la répartition des usages qui devrait être la principale préoccupation des urbanistes, mais plutôt la qualité et la diversité des échanges entre citoyens et utilisateurs. Doivent-ils être des lieux de départ ? (un cumul de logement que l'on quitte le matin pour se rendre à son travail, faire ses emplettes, ou effectuer ses activités préférées pour y revenir le soir ?) Ou peuvent-ils être eux-mêmes des lieux d'observation de la vie urbaine, voire simplement des espaces d'explorations ?

Ce qui devient pertinent, c'est le type d'expérience qu'un nouveau projet puisse générer. On les fréquenterait alors pour s'arrêter au nouvel espace de coworking pour quelques heures, pour la « chaleur humaine » qui se dégage des espaces, pour rencontrer les nouvelles personnes, pour la qualité multisensorielle des jardins qui y ont été aménagés, pour se promener dans le secteur des hôpitaux parce qu'il procure un véritable bonheur intérieur.

C'est d'ailleurs dans cet esprit qu'a été proposée la mise en place d'un projet-pilote par la table 4. Dans ce projet, on n'attend plus son service dans l'institution (dans le cas débattu, il s'agit de l'Hôpital Maisonnette-Rosemont). L'attente est transformée en période de découverte hors des murs, dont la longueur peut être déterminée selon le délai d'attente prévu. Une « attente » de 30 minutes peut être convertie en parcours marchable dans le quartier adjacent, pour aller prendre un café, manger un morceau. Ce moment peut aussi être une opportunité pour faire un jeu de pistes, ou découvrir les nouvelles œuvres d'art olfactives implantées par les résidents. Ou tout simplement de ne

rien faire pour se reposer. Dans la même optique, les lieux extérieurs des futurs projets de développement (par exemple dans le secteur Angus) peuvent être transformés en espaces de rencontres entre clientèles multiples, résidents, travailleurs, ou simples passants, histoire de collaborer pour 1 heure à la création d'une œuvre collective.

5.5 Conclusion

Somme toute, pour venir à une de nos intrigues de départ, l'arrondissement a certainement conforté son rôle de leader innovant en lorgnant du côté des formes futures des objets de la ville. Comment une idée, aussi extraordinaire soit-elle (celle d'entrevoir à quoi pourrait ressembler la combinaison des différents usages dans le Rosemont du futur), peut-elle évoluer lorsqu'une organisation prend le temps d'aller au fond des choses d'une part, et accepte de se mettre en mode apprentissage d'autre part ? Voilà la question que s'est posée l'organisation. La société montréalaise dans 20 ans pourrait être caractérisée par de nouvelles réalités sociales ou technologiques ; conséquemment les citoyens, entrepreneurs, travailleurs, visiteurs, auront des besoins à combler radicalement différents de ceux d'aujourd'hui.

Les nouvelles manières d'habiter risquent d'être, dans 20 ans, plutôt marginales par rapport au modèle traditionnel (habiter un lieu fixe, qui nous appartient, avec nos proches, comportant à la fois des espaces privés et des espaces publics). Les habitudes commerciales et la manière d'expérimenter le travail pourraient être beaucoup plus diversifiées que ce que nous connaissons actuellement et la pandémie de 2020 – que nous n'avions évidemment pas vu venir et qui se produit près de trois années après la fin de la démarche – est là pour nous le rappeler. La délocalisation des emplois dans de tiers lieux, le cumul d'emplois rémunérés et de hobbies non rémunérés, devraient avoir des impacts non négligeables sur la journée de travail habituelle ainsi que sur la vie de quartier. De même, le retour à des pratiques de divertissement plus locales, qui permettent d'éveiller des valeurs collectives locales malgré une expérimentation individuelle, se présente comme une opportunité transformatrice.

Cet intérêt a débouché sur la formulation de quatre scénarios exploratoires chargés d'un nombre variable d'inconnus :

1. Les milieux de vie circulaires à énergie sociale positive

2. Les écopôles de la compétitivité collaborative
3. Les pistes de la vie mobile
4. Les zones e-cares avec compagnons robots

Ces scénarios permettent d'envisager plus concrètement comment concrétiser des objectifs de mise en place de milieux communautaires qui font la part belle à la mobilité durable, à la vie de quartier et au développement d'un esprit collaboratif chez les personnes qui y résident.

Ceci devrait aussi se refléter dans une communauté comme celle de Rosemont qui doit s'interroger sur les nouvelles opportunités d'aménagement spatial de la ville pour répondre à cet engagement et l'organisation de cet événement à caractère prospectif démontre bien la volonté de l'arrondissement de Rosemont—La Petite-Patrie de demeurer une organisation précurseur en la matière. L'arrondissement a fait preuve d'une audace constructive en permettant d'explorer avec quelques membres de son administration, un groupe de chercheurs universitaires, des urbanistes municipaux, mais aussi des acteurs clés du développement territorial, son avenir en tant que communauté. Pour atteindre cet objectif, il a accepté de transformer le *brief* – déjà stimulant – qu'il s'était donné au départ. C'est ainsi que la composante de son « Vivre, travailler, se divertir à 250 m de chez soi en 2037 » a été augmentée en travaillant chacune de ses composantes : les formats d'« habiter la ville » demain, les changements dans les manières de travailler, les transformations dans les habitudes de divertissement, et une variété de formes de mobilité de proximité.

Les urbanistes de l'Arrondissement de Rosemont—La-Petite-Patrie peuvent-ils revendiquer une longueur d'avance pour comprendre ces changements en cours et les traduire dans des gestes de tous les jours ? Il reste encore beaucoup de travail à faire pour convaincre la pertinence d'explorer de nouvelles routines disruptives. Celles-ci contrastent avec des chemins traditionnels auxquels les urbanistes ont tôt fait de revenir (Ville de Montréal, 2018). De surcroît, les urbanistes de Rosemont—La-Petite-Patrie ont démontré une difficulté relative à manipuler la démarche, notamment dans leur capacité à récupérer les prototypes pour les approfondir et les « produire ». Le caractère novateur de celle-ci, orchestré par une nouvelle manière de considérer la proximité, explique peut-être une partie de cette appréhension. D'autres essais de recherche-intervention pourraient contribuer à accroître la confiance en la prospective et la conception innovante. Peut-être qu'une fois cette confiance établie,

ils accepteront de se structurer en véritable « communauté d'innovation » destinée à expansionner les démarches de planification de leurs projets, petits et grands.

CHAPITRE 6

PARC JEAN-DRAPEAU : CONCEVOIR UN NOUVEAU CADRE D'INNOVATION D'UN PARC URBAIN À LA RECHERCHE D'UN NOUVEL ÉLAN

Le parc Jean-Drapeau constitue un cas plutôt singulier de parc urbain marqué par son histoire, par sa localisation et par la diversité des organisations qui s'y sont installées. Les îles ont un riche passé à la fois stratégique (ancienne installation militaire), de villégiature, pour la tenue d'activités récréatives, mais aussi des événements d'envergure. Son importance s'est notamment amplifiée par la tenue de l'Exposition universelle de 1967, un événement international visant à présenter les réalisations technologiques et industrielles les plus récentes qui a contribué à ouvrir le Québec sur le monde. D'autres installations ont aussi été aménagées sur l'île Notre-Dame dans le cadre de la tenue des Jeux Olympiques de 1976. Plusieurs aménagements et bâtiments ont ainsi accueilli les visiteurs lors de ces deux événements majeurs.

Depuis, le parc Jean-Drapeau est connu non seulement comme un espace boisé au milieu du fleuve Saint-Laurent, mais aussi comme un espace économique. On y retrouve en effet de hauts lieux montréalais du « divertissement » (Casino de Montréal, le parc d'attractions La Ronde), mais aussi « événementiel » avec la tenue annuelle du Grand prix de Formule Un ou encore de certaines compétitions aquatiques – dont les installations sont aussi utilisées par la clientèle montréalaise en dehors de ces compétitions.

Compte tenu de ces vocations, le parc est géré par une entité paramunicipale, la Société du parc Jean-Drapeau, une sorte de société mixte constituée par la Charte de la Ville de Montréal. Sa mission s'avère à la fois de protéger et développer les installations pour accueillir les amoureux de la nature, mais aussi et surtout d'assurer le déploiement optimal des différentes activités économiques et sportives. Il en résulte certains enjeux de transparence démocratique, puisque certaines décisions, bien que prises au nom des bénéficiaires du parc, peuvent être prises en fonction de paramètres contradictoires.

Ainsi, le parc Jean-Drapeau¹¹⁷ (PJD) sera, comme le reste de la collectivité montréalaise, fortement transformé par l'influence de nombreux changements sociaux, économiques et technologiques. Ces changements auront indéniablement un impact sur l'aménagement de ses installations. De plus, ces mutations pourraient également générer de nouveaux besoins, inspirer des styles de vie inédits ou encore demander une nouvelle forme de gouvernance, plus réactive et anticipatrice. Ces évolutions pourraient commander un design innovant des équipements et une approche centrée sur l'expérience des usagers futurs.

Le statut de société paramunicipale de la Société du parc Jean-Drapeau (SPJD), entité « juridique » composée d'un conseil d'administration, le rapproche d'une entreprise privée plus que d'un arrondissement montréalais. La conception des espaces (à partir d'une redéfinition de ce qu'est un parc) apparaît, de prime abord, plausible, étant donné une marge de manoeuvre qui doit s'inscrire entre les attentes des dirigeants de la SPJD et celle de ses partenaires, comme le Casino de Montréal, Six flags (qui gère La Ronde), ou la Ville de Montréal (installé au Complexe aquatique) (Dubé et Lapalme, 2016). Nous verrons que d'autres conditions doivent être remplies pour qu'un tel scénario puisse se produire.

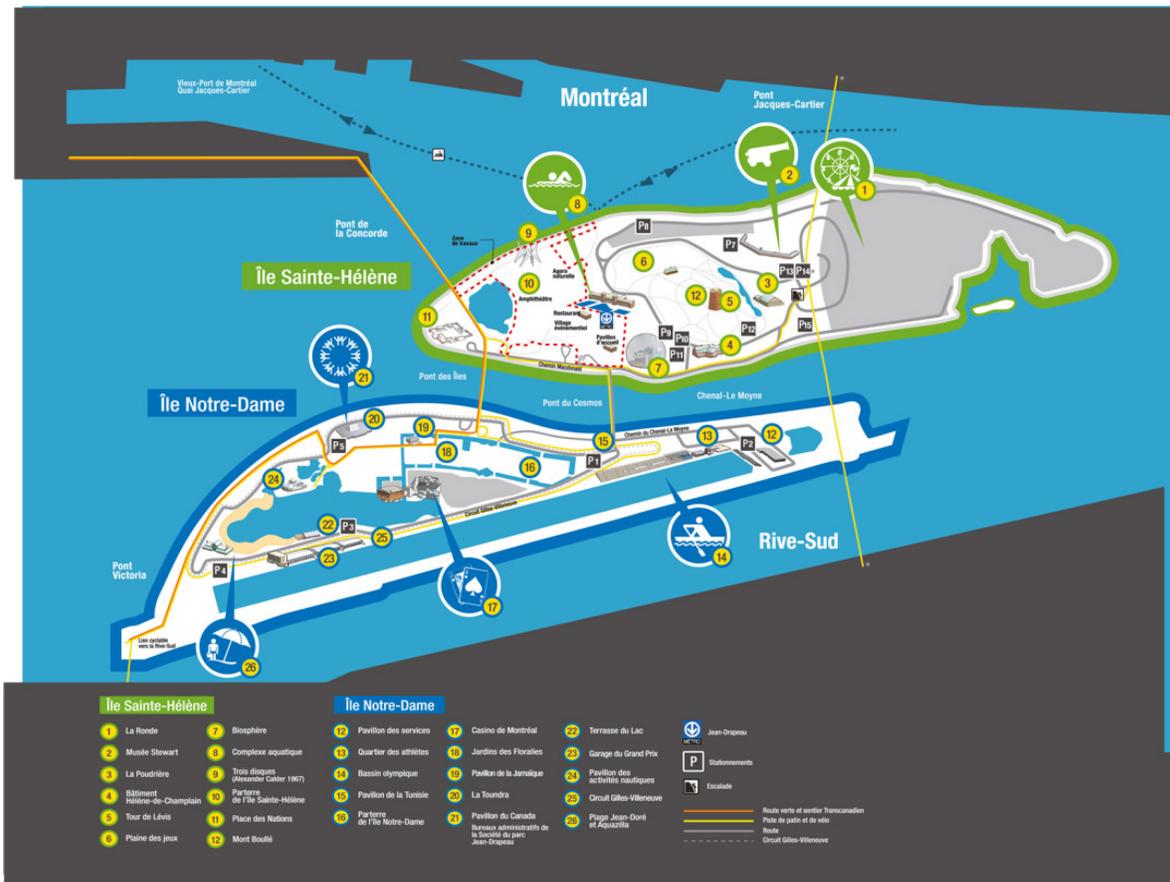
6.1 Phase D : Questionner les changements à long terme

La SPJD a entamé depuis près de 5 ans une grande réflexion sur le devenir de son territoire qui doit la conduire à la rédaction d'un plan directeur, une vision d'aménagement de ses installations pour les 10 prochaines années (voir figure 19). Cette vision devra prendre en compte une importante quantité d'enjeux pour une très grande diversité de clientèles, étant donné que les installations de la

¹¹⁷ Rappelons tout d'abord les caractéristiques de ce lieu, à la fois parc et équipement collectif (scène culturelle et sportive). Le parc Jean-Drapeau se situe tout juste au sud-est du centre-ville, au milieu du Fleuve Saint-Laurent. Dans sa portion sud, il est bordé par la Voie maritime du Saint-Laurent. Le parc est essentiellement composé de deux îles, l'île Notre-Dame, où se trouve notamment le circuit Gilles-Villeneuve, le Bassin Olympique (pour la pratique de l'aviron), le Jardin des Floralies, le Casino de Montréal et plusieurs pavillons pour accueillir divers événements. Le plus important, le pavillon du Canada, accueille également les bureaux de la Société du parc Jean-Drapeau, laquelle gère les diverses activités qui s'y tiennent. La seconde île, l'île Sainte-Hélène, accueille la Tour Lévis, le Musée Stewart (qui a définitivement fermé ses portes en février 2021), la Biosphère, le complexe aquatique, et l'ancien restaurant Hélène-de-Champlain. La nouvelle place des festivals, un amphithéâtre naturel pouvant accueillir 65 000 personnes, est actuellement en construction. La Ronde se trouve également sur l'île Sainte-Hélène. Enfin, c'est aussi sur cette île qu'il y a un accès par métro et que se situe la station de métro Jean-Drapeau.

SPJD doivent répondre à une variété d'événements. Le parc se caractérise par la juxtaposition de grands équipements à caractère régional (parc d'attractions La Ronde), voire national (Casino de Montréal) ou international (circuit de formule 1 Gilles-Villeneuve), le tout dans un environnement « naturel ». Cette juxtaposition d'enjeux pose des enjeux d'adaptation des usages actuels à cette variété, et encore plus pour des usages futurs.

Figure 19. - Caractéristiques principales du parc Jean-Drapeau



Source : Office de consultation publique de Montréal, 2018¹¹⁸

¹¹⁸ Cette image est publiée avec l'autorisation restreinte de l'Office de consultation publique de Montréal. Nous les en remercions.

6.1.1 Mise en intrigue sur l'identité de l'objet

Quel est le devenir des grands parcs urbains dans les grandes villes nord-américaines ? Sont-ils d'abord et avant tout des oasis de verdure et de biodiversité ? Sont-ils plutôt des lieux de rassemblement des jeunes et moins jeunes pour la pratique d'activités sportives, de loisirs ou de divertissement ? Sont-ils des lieux contemplatifs, de ressourcement ou de recueillement qui contribuent à améliorer le bien-être des personnes ? Sont-ils des lieux d'expression artistique ? Sont-ils des espaces de travail et de recherche d'inspiration ? Sont-ils seulement des lieux de pause, essentiellement estivale ? Sont-ils destinés à ne satisfaire que les besoins des individus actuels ou sont-ils à la recherche de nouvelles utilisatrices et de nouveaux utilisateurs ? Sont-ils un peu tout ça à la fois ?

Voilà de nouveaux questionnements que pourrait ajouter la SPJD dans le cadre de la préparation de son plan directeur. Le parc Jean-Drapeau, ainsi que d'autres parcs comme le mont Royal, Stanley Park à Vancouver, Central Park à New York, ou encore *Toronto Islands*, ont chacun connu une histoire particulière qui en font des composantes urbaines significatives des villes nord-américaines. La plupart sont nés d'un désir de conserver des espaces naturels à l'intérieur du périmètre urbain afin de contrer l'éloignement de plus en plus forcé de la campagne sous l'impulsion des pressions de l'étalement urbain (Barker *et al.*, 2017 ; Bérubé et Beauchamp, 2018). S'ils ont eu des portées hygiénistes (offrir des oasis dans des villes denses) et clientélistes (aménager des espaces de détente pour les riches versus faciliter la fréquentation grand public), chaque parc a développé une programmation particulière pour être tantôt des lieux de repos, tantôt des lieux culturels, tantôt des vocations de lieux de pratiques sportives (Le Groupe DBSF, 2006). Peu importe les activités pratiquées et leur fréquentation, ces grands parcs font tous partie de l'ADN de la ville où ils sont implantés.

Dans ce contexte, vers quoi orienter les 20 prochaines années d'un grand parc montréalais comme le parc Jean-Drapeau ? Ce grand parc possède des caractéristiques bien particulières par rapport aux autres grands parcs montréalais comme le parc du Mont-Royal, le parc Angrignon, le parc-nature du cap Saint-Jacques, le parc La Fontaine, ou le nouveau parc Frédéric-Back, pour ne nommer que ceux-là. Géographiquement, il se trouve isolé de la ville et de ses habitants de par sa localisation en plein milieu du fleuve Saint-Laurent. Un isolement qui lui permet d'offrir un réel détachement par rapport à la fébrilité urbaine. Cette particularité géographique fait en sorte qu'il a été tour à tour île vierge, complexe militaire, lieu de divertissement, parc public, exposition universelle, complexe

olympique, lieu multiple, le parc Jean-Drapeau, des vocations calquées sur les besoins sociopolitiques de son époque (Société du parc Jean-Drapeau *et al.*, 2017).

Compte tenu d'une certaine concurrence entre les parcs d'une part, et l'attractivité des lieux privés par rapport aux lieux publics d'autre part, la question se pose à savoir si le parc Jean-Drapeau doit encore être destiné à la fois au divertissement (La Ronde, Casino, Grand prix) et à constituer un lieu de promenade. Serait-il possible de régénérer les usages actuels par une intégration de nouvelles expériences et de nouveaux individus usagers ?

Devant la multiplicité des champs de possibilités qui se présente à elle, sur quelle base la SPJD va-t-elle construire son prochain Plan directeur ? Comment pourra-t-elle vivre avec son riche héritage tout en reproduisant le modèle audacieux mené lors de l'exposition universelle de 1967 ? Va-t-elle réussir ?

6.1.2 Mise en intrigue sur l'identité de la routine

De la même façon, on peut s'interroger d'entrée de jeu à savoir si ce projet de la Société du parc Jean-Drapeau peut contribuer à transformer les routines des urbanistes (et autres planificateurs) de la SPJD, mais aussi ailleurs dans la Ville de Montréal. La question est abordée davantage sous l'angle des activités que souhaitent pratiquer les éventuels utilisateurs. La SPJD fait de l'« expérience client » un de ses enjeux moteurs : peu importe qui vient au parc pour pratiquer n'importe quelle activité, celle-ci doit être satisfaisante pour avoir le goût de revenir¹¹⁹. Le site a beau être relativement petit, il est difficile de s'y orienter, à moins de faire de cette (dés)orientation un facteur sur lequel s'appuyer pour apporter de nouvelles pistes de réflexion.

La SPJD table manifestement sur l'intelligence collective pour développer sa vision de plan stratégique. Cette activité n'étant pas un élément clé de sa mission (qui est de gérer un espace public), elle a fait appel à l'Office de consultation publique de Montréal afin de colliger les attentes des citoyennes et citoyens, partenaires et autres personnes à l'interne quant à l'avenir du parc. Plusieurs

¹¹⁹ Il s'agit d'une stratégie que l'on voit dans plusieurs documents de la SPJD. On peut notamment voir le document numéroté 3.2.6 disponible pour la consultation publique via <https://ocpm.qc.ca/fr/parcjeandrapeau/documentation>.

études techniques ont été produites, toujours à l'externe. Toutes ces informations colligées ont ensuite été mises en débat lors de consultations publiques¹²⁰. La SPJD se montre-t-elle intéressée à présenter d'autres cartes dans son enjeu afin de pister les personnes intervenantes vers des chemins inédits ? Le cas échéant, cela suggère d'amener autour de la table toutes les personnes susceptibles d'amener les idées les plus porteuses. La SPJD peut ensuite optimiser cette intelligence collective à l'interne et ainsi assurer le déploiement stratégique de ses activités.

Les citoyens montréalais, les partenaires présents sur l'île ainsi que les autres parties prenantes intéressées par cet ambitieux projet sauront-ils adopter une distance par rapport à leurs intérêts personnels ? Sauront-ils proposer une vision d'aménagement stratégique commune et partagée ? Pourront-ils se doter des outils adéquats pour faire émerger des propositions suffisamment génératives ? C'est ce que nous allons découvrir.

6.1.3 Bâtir une base de connaissances commune

Notre lecture des différents défis, avec comme grille d'interprétation la pensée divergente de la théorie C-K, suggère qu'ils n'ont pas été pleinement formalisés dans les études conduites par la SPJD jusqu'à maintenant. La démarche adoptée jusqu'à présent propose de bâtir sur les bases de l'Exposition universelle de 1967 et les caractéristiques géographiques des îles Sainte-Hélène et Notre-Dame. Le rapport préliminaire de consultation de partenaires concernant la mise en valeur du parc Jean-Drapeau (Lamothe, 2013) évoque la nécessité de mettre en valeur son environnement « naturel », de consolider les espaces actuels, ou encore de jouer sur les conditions offertes par le site (flânage, inspiration, etc.) pour offrir une « expérience unique ». Les premières pages de ce rapport évoquent le fait de vouloir vivre de nouvelles expériences, de développer de nouvelles complémentarités d'usages, de tirer profit de certaines tendances sociétales (par exemple le décroissement des lieux d'emploi) en demeurant toutefois assez vague dans la manière d'atteindre ces objectifs.

Dans le même esprit, le document « Vers un parc intelligent » (Dubé et Lapalme, 2016) propose une réflexion sur les formes que pourrait prendre la traduction de la ville intelligente dans un « parc urbain », ce qui inclut une variété d'« intelligence » (économique, pratiques environnementales,

¹²⁰ Ces consultations de l'Office de consultation publique de Montréal se sont tenues à l'été et à l'automne 2018, soit après la complétion du présent mandat.

gouvernance, mobilité, mode de vie et, évidemment, individuelle)¹²¹. Si on compare aux concepts projecteurs formulés dans l'atelier de maîtrise, il semble bien que quelques idées porteuses soient évoquées (par exemple des ateliers de prototypage d'aménagements régénératifs; festival international participatif du « Land art » en mode physique ou virtuel; atelier de réconciliation environnementale avec les autochtones; etc.). D'autres idées présentent un potentiel de décontextualisation (exemple : pourquoi des prototypages régénératifs à un endroit plutôt qu'un autre), mais, à la lecture des documents, ils demeurent largement inexplorés.

Paradoxalement, la question des déplacements vers le parc ainsi qu'entre les différents pôles d'activités pose des défis en apparence indénouables. Les principales idées pour revoir la place de l'auto sur les îles Notre-Dame et Sainte-Hélène tournent autour des alternatives classiques à la circulation de transit et sur la possibilité de « redonner le fleuve aux promeneurs » en déplaçant, voire même en supprimant à certains endroits la circulation automobile (Lamothe, 2013 ; Ville de Montréal, 1993). Il faut souligner que l'insularité du parc Jean-Drapeau, son isolement relatif par rapport aux activités urbaines, la superficie du parc et l'organisation spatiale, notamment la distance entre les installations, complexifient la formulation de solutions qui, pour d'autres installations, auraient été simples et évidentes.

Ces démarches permettent d'en arriver à une remise en question du PJD, lequel peut aussi bien devenir un lieu expérientiel grand public qu'un lieu d'expérimentation, ou encore un espace d'aventures particulières, avec des contraintes temporelles ou organisationnelles particulières. Ce faisant, la SPJD, parce qu'elle chapeaute la gestion des lieux et des activités, pourrait voir son mandat se déployer dans de nouvelles directions, autant de possibilités qui apparaissent pertinentes à explorer avant de se lancer dans la rédaction d'un nouveau plan directeur. À défaut de ceci, contenir ces explorations pourrait limiter la quête des activités et des utilisateurs susceptibles de fréquenter le parc dans les 10, voire les 20 prochaines années.

Plusieurs propositions, tournées vers la riche histoire du parc Jean-Drapeau ainsi que sur les besoins à court terme, ont émané des discussions préliminaires (revoir la forme de deux îles, nouvelle utilisation du bâtiment de Fuller, renouvellement des composantes paysagères, etc.). Elles prennent

¹²¹ Ce modèle est celui de la « Smart City Wheel » de Boyd Cohen. Voir Dubé et Lapalme (2016 : 12).

toutefois peu en considération les évolutions à long terme de l'aménagement du parc. Le Lab Ville prospective a donc proposé de faire une lecture moins convergente des qualités historiques ou géographiques du parc Jean-Drapeau, et le besoin de répondre aux attentes futures personnes utilisatrices. La méthode avait aussi l'avantage de s'interroger à savoir si la définition traditionnelle d'un parc urbain (un espace vert tranquille dans lequel il est possible de participer à des activités déterminées à partir d'un catalogue de potentiels établis par un acteur municipal) tenait encore la route ou si celle-ci pouvait être enrichie par l'ajout de nouvelles dimensions.

D'autre part, un tel mandat confié au groupe de recherche universitaire indépendant permettait également de prendre du recul par rapport aux obligations gestionnaires de la SPJD (nécessité de finaliser un plan d'intervention et d'aménagement dans les prochains mois, en respectant les engagements financiers déjà prescrits).

Le mandat du Lab Ville prospective s'est donc déroulé en quatre temps :

- Une activité préliminaire pour connaître l'état des connaissances de la SPJD et de certains de ses partenaires sur les questions de vision d'aménagement, de prospective, de même que leur capacité à proposer des idées novatrices ;
- La construction d'un nouveau modèle disruptif d'exploration des futurs à partir de la mobilisation de connaissances renouvelées ¹²²;
- La discussion des propositions lors d'un atelier de codesign prospectif – dont les grandes lignes ont été présentées dans le chapitre précédent – avec des participants ciblés (partenaires présents au parc Jean-Drapeau [ex. : Loto-Québec et Casino], organisations impliquées [ex. : STM ou Ville de Montréal], quelques utilisateurs, etc.) ;
- La validation des propositions.

6.1.4 Une première activité de mise en rupture

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan directeur 2018-2028, la Société du parc Jean-Drapeau (SPJD) a souhaité s'associer à l'équipe du Lab Ville Prospective afin d'intégrer une démarche

¹²² À cette étape, afin de préparer le codesign prospectif proprement dit, une intense préparation a été menée par le LVP à partir de la mi-août 2017 jusqu'à l'événement d'octobre, notamment pour soumettre des idées suffisamment inspirantes et divergentes.

prospective à l'énoncé de la vision de ce grand parc pour les prochaines années. Elle propose de « reproblématiser » ces idées en réinterrogeant les vocations actuellement pratiquées au PJD, mais aussi en en proposant de complètement nouvelles.

Comme dans le projet Rosemont, le LVP a proposé de mettre en place une équipe-projet qui serait formée de l'équipe de chercheurs de l'Université de Montréal (4 personnes), ainsi que des professionnels de la SPJD (5 personnes) provenant d'horizons divers : responsables de la préparation du plan directeur, gestionnaires de projets, gestionnaires immobiliers, représentants avec les partenaires et la clientèle. D'autres experts provenant de l'extérieur de la SPJD (mobilité, gestion de projets) ont aussi joué un rôle déterminant dans le comité de pilotage. Le mandat de ce comité de pilotage était de deux ordres :

- Élaborer conjointement une base de connaissance prospective à partir de tendances innovantes sur les styles de vie, les usages des parcs et les scénarios de mobilité ;
- Concevoir un jeu sérieux générateur de scénarios déclencheurs en vue de la tenue de l'atelier de codesign prospectif.

Un premier exercice a été proposé à cette équipe-projet dès le début du mandat. Il consistait à proposer une vision d'aménagement sur un horizon de 10 ans. Celle-ci devait donc se construire à partir des connaissances et des expériences des protagonistes. Ceux-ci ont été divisés en deux équipes et chacune a reçu le mandat de développer une vision à long terme prenant assise sur l'une ou l'autre des composantes du parc. La première équipe s'est vu attribuer le développement de la passerelle du Cosmos (lien surtout piéton et cycliste reliant les deux îles entre elles, à proximité de la station de métro sur l'île Sainte-Hélène et du virage en épingle du circuit Gilles-Villeneuve sur l'île Notre-Dame). La seconde équipe s'est intéressée au réaménagement possible du stationnement P8¹²³ (un stationnement de plus de 3000 places), localisé entre le Complexe aquatique et le Fleuve, et partir duquel la vue est dégagée sur le centre-ville de Montréal.

¹²³ Voir la figure 19 pour mieux situer ces lieux. Le stationnement P8 correspond à la partie grisâtre située tout juste au-dessus de la plaine des jeux.

6.1.4.1 Scénario 1

Pour la première équipe, quelques idées ont émané des discussions : la mise en valeur de la proximité de l'eau, en permettant aux utilisateurs du parc d'y mettre les mains ; la nécessité de repenser la vocation du pont, pour y vivre une véritable expérience (comme par exemple au High Line à New York ou encore sur certains ponts de Venise ; repenser l'accès aux îles, soit par un accès au fil de l'eau, soit encore du haut des airs (via un téléphérique) ; la possibilité de faire vivre une véritable expérience qui pourrait se concrétiser notamment par un parcours découverte qui pourrait culminer vers le pont du Cosmos (avec accès à l'eau). Les chercheurs du LVP ont questionné les personnes participantes à savoir l'utilité ou la pertinence de ces idées dans 10 ou 15 ans. Certaines des propositions ont quand même été reprises et introduites dans les cartes du jeu sérieux dont la teneur sera expliquée plus loin.

6.4.1.2 Scénario 2

La seconde équipe a évidemment concentré ses propositions sur les relations à développer avec l'eau, compte tenu de la présence du Fleuve, et avec le centre-ville, à portée de vue. Leurs idées reposaient notamment sur la récupération des berges pour aménager des espaces de détente et de réflexion. D'autres propositions suggéraient au contraire de couvrir le stationnement pour en utiliser les espaces au-dessus et ainsi créer un belvédère.

6.1.5 Bilan des propositions initiales

Encore ici, il y a eu plusieurs idées structurantes, mais qui auraient mérité de considérer certaines ruptures probablement inévitables. Vers 2035, tout porte à croire que les voitures autonomes pourraient constituer une part importante du choix modal (Fiévet, 2018). Or, le besoin en stationnement ira vraisemblablement en diminuant. Un grand nombre de possibilités se présentent donc pour le stationnement P8, situé au nord de l'île Sainte-Hélène, au bord de l'eau. Est-il possible alors d'agrandir de l'île Sainte-Hélène à même le Fleuve ? Peut-on imaginer que l'eau soit ponctuée d'espaces et d'aménagements (îles flottantes, quais flottants) pour prolonger l'expérience de détente encore plus loin ?

Ce premier exercice laisse croire en l'utilité de prendre du recul par rapport à certaines composantes dominantes du paysage du parc Jean-Drapeau, notamment à savoir si le PJD est figé dans son périmètre ou si celui-ci peut être revu. De la même façon, si on transpose ces résultats dans la théorie CK, on observe que plusieurs de ces idées semblent comporter des particules convergentes et restrictives, plutôt que divergentes ou expansives. Certains exemples proposés comme sources d'inspiration limitent la capacité d'imaginer de nouveaux scénarios tout à fait inédits. Il apparaît donc justifié de construire un nouveau modèle disruptif qui table sur le potentiel des activités actuelles, revues et augmentées, ainsi que d'activités et expériences futures.

6.1.5 Les connaissances des membres de l'équipe-projet complétées par une première série d'entretiens semi-dirigés

Le portrait des connaissances de départ des acteurs a aussi été complété par quelques questions semi-dirigées avec les membres du comité de pilotage.

6.1.6.1 Disparité et diversité des outils d'encadrement de l'action collective

La situation particulière de la SPJD, autant comme entité paramunicipale, comme mode de fonctionnement (avec une diversité d'expertise), mais aussi comme objet urbain unique sur lequel intervenir, était perceptible lors des entretiens semi-dirigés de départ étant donné la diversité des expertises des interlocuteurs et, conséquemment, la diversité des points de vue exprimés. Cette série d'entretiens a aussi permis de bien comprendre l'étendue des rôles et modes d'intervention des intervenants. Une première personne intervenante a fait ressortir le fait que, par rapport à d'autres métiers ou disciplines, l'urbaniste dispose d'une ouverture d'esprit et d'un ton collaboratif, « qui touche à tout [avec une formation] en gestion de projet l'urbaniste pouvait apporter une vision plus large » qui le prédispose à rassembler les différentes positions des acteurs. L'idée de les impliquer dans la conduite des réflexions, quitte à leur faire jouer un rôle prépondérant dans les processus de préparation d'une vision à long terme, s'avérerait un plus pour la SPJD dans la quête de cette vision holistique.

Dans le cadre du mandat octroyé par la Société du parc Jean-Drapeau au Lab Ville prospective, une variété de méthodes a été utilisée pour rechercher les idées, compte tenu de la diversité d'acteurs en présence : population en général, utilisateurs du PJD, société du PJD, conseil d'administration, élus

municipaux, professionnels, locataires des îles, groupes d'intérêt, voisins, etc. Ces méthodes ont tenté de formuler une vision renouvelée du futur plan directeur. Comme le signale une personne intervenante, « ces formulations se trouvent sous forme d'« énoncés de vision », « de principes de la ville intelligente », « de gouvernance ouverte », « de benchmarking », « de gestion participative », énoncés par « des employés », par un « club d'ambassadeurs ». Si cette diversité de formulations et de moyens d'expression est louable, elle traduit vraisemblablement des propos convergents susceptibles de freiner l'exploration.

6.1.6.2 Un plan directeur comme exercice réflexif

Est-ce dû à la structure décisionnelle plutôt rapide, est-ce dû à son statut de société paramunicipale (avec une influence de pouvoir bicéphale – conseil d'administration et conseil municipal), ou est-ce dû aux caractéristiques gestionnaires propres aux lieux et aux événements à gérer ? Toujours est-il qu'à certains égards, la préparation du plan directeur se présente comme une conduite de « projet » qui peut tout de même conduire à une proposition plus large que celle d'un cumul d'interventions spécifiques. Il s'agit, pour l'urbaniste, de penser le projet, « il pense le lieu, il pense l'espace, il pense les usagers et... à partir de tout ça, il invente, il crée des systèmes, il crée des objets... des objets ou des espaces, des lieux¹²⁴ ». On s'approche ainsi d'un projet de conception qui fait appel aux capacités créatives d'une diversité d'intervenants. Un projet qui peut très bien, à ce stade, bénéficier d'une phase exploratoire pour faire émerger l'environnement créatif.

6.1.6.3 Un projet comme opportunité d'innovation

En ce sens, plusieurs commentaires semblent tabler sur cette vision cadrée de modus operandi sous forme de « projet » pour développer de nouveaux savoirs, de nouvelles façons de faire. Ceci suppose de questionner les façons de faire, les habitudes de travail et de consommation qui limitent la recherche de l'inédit et sont « des freins à l'innovation »¹²⁵. De prime abord, la contribution du LVP au débat apparaît comme une justification de cette approche. Mais il est même possible de voir dans le projet d'aménagement aux îles Sainte-Hélène et Notre-Dame une possibilité de marquer le ton, « que les îles soient vues comme une opportunité d'innovation [...] il faudrait que ce soit vu comme ça plutôt

¹²⁴ Une personne intervenante.

¹²⁵ Une personne intervenante.

que comme un grand parc vert, parce que oui on a un joyau qui est un grand parc vert, une pâte à modeler qui est à modeler pour justement installer de l'innovation et du carboneutre.¹²⁶ »

6.2 Phase K : Construction d'un modèle calibré : le jeu sérieux comme outil de divergence¹²⁷

Une activité hybride de production et de partage de connaissances dans le cadre d'un colloque des derniers Entretiens Jacques-Cartier (EJC) à Montréal¹²⁸ a été programmée dans les mois suivant le début du projet. En prévision de cette activité, l'équipe de l'Université de Montréal, de concert avec les membres du comité de pilotage, a ainsi élaboré une base de connaissance prospective à partir de tendances innovantes sur les styles de vie, les usages des parcs et différents scénarios novateurs de mobilité. Compte tenu du fait que les démarches avec la SPJD ont débuté en septembre pour un événement déjà prévu à la mi-octobre, et donc un temps de préparation et pour l'activité de conception innovante très court, la méthode du jeu sérieux s'est rapidement présentée comme étant celle qui pouvait amener les partenaires à comprendre les potentiels de la méthode. La formule méthodologique retenue a été celle du jeu de cartes sérieux. Celui-ci a permis de générer des scénarios déclencheurs inédits pour entreprendre les discussions des équipes. Dans le présent cas, elle s'est appuyée sur la combinaison de deux techniques : d'une part la construction du jeu de cartes comme une base de connaissances, sous forme d'analyse morphologique enrichie, et d'autre part l'appui sur une mécanique combinatoire aléatoire¹²⁹. L'objectif de cet exercice était d'utiliser la combinaison des

¹²⁶ Une personne intervenante.

¹²⁷ Plusieurs des éléments qui suivent sont tirés ou fortement inspirés par le rapport préparé par le Lab Ville prospective sur le projet de la Société du parc Jean-Drapeau « Le parc Jean-Drapeau en 2037 Quels nouveaux usages, quelles nouvelles expériences urbaines et quelles mobilités ? ».

¹²⁸ Ce colloque était prévu en octobre 2017. Il été organisé par la chaire in. Situ de l'Université du Québec à Montréal (UQAM), l'École nationale des travaux publics de l'État (ENTPE) associée à l'Université de Lyon, en collaboration avec le Lab ville prospective, le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) en France et la Société du Parc Jean Drapeau à Montréal. Le titre du colloque était « Mobilité et transports urbains face aux défis de la sobriété ». Il comprenait une journée d'échange entre chercheurs et praticiens de facture plus classique, alternant conférences et tables rondes. Une deuxième journée sur le thème *Accéder aux grands parcs urbains dans la ville de demain* a été conçue à partir d'ingrédients classiques revisités autour de l'insertion d'un atelier de codesign prospectif, précédé d'une visite-terrain.

¹²⁹ Il existe aussi un cours sur l'enrichissement de l'analyse morphologique et la mise en récit du scénario de prospective par la conception innovante, offert dans le cadre du programme de Diplôme d'études supérieures spécialisées en Écodesign stratégique à l'École de design de l'Université de Montréal.

« cartes à jouer thématiques » pour déclencher des discussions enrichissantes et innovantes quant aux possibilités inexplorées du parc Jean-Drapeau.

L'objectif de cette démarche consistait à tirer profit de l'organisation d'une conférence-débat de la première journée du colloque pour introduire de nouvelles idées fortes, inédites, chargées d'inconnues, voire « perturbatrices », quant à l'avenir du PJD. Elle n'avait pas pour objectif de formuler de nouvelles propositions de mise en valeur des caractéristiques dominantes du paysage du parc ou de nouvelles consolidations des aménagements existants. Cette combinaison, entre idées exploratoires et caractéristiques actuelles, devait faire l'objet d'un second mandat confié au LVP par la SPJD, mandat qui n'a finalement pas été octroyé¹³⁰.

Dans cette réflexion préliminaire, la question de la mobilité apparaissait comme une des principales préoccupations de la SPJD. En effet, le parc Jean-Drapeau connaît une affluence véhiculaire extraordinaire pendant certaines périodes ou lors d'événements ponctuels, notamment les week-ends d'été pour les usagers de La Ronde, ou encore les vendredis et samedis soir pour les clients du casino. Cet achalandage, qui contraste avec la quiétude des autres longues périodes, occasionne des bouchons à l'entrée ou à la sortie de certains ponts, qui dénature l'expérience vécue ou à vivre. Plusieurs mesures ont été testées ces dernières années pour favoriser le transfert modal, par une campagne marketing pour vanter les mérites des transports collectifs (navette à partir de stationnement incitatif situé en périphérie) en particulier. Or, elles se sont avérées peu concluantes. L'approche privilégiée par la SPJD propose la mise en route de projets et d'aménagement pour favoriser l'attractivité des transports actifs et alternatifs¹³¹.

Déjà en conception réglée, l'approche par la sobriété apporte des éléments de réflexion nouveaux. Cette notion de sobriété est associée dans la littérature à la diminution en carbone générée par les transferts modaux (Geels, 2012 ; Hickman *et al.*, 2011). De ce point de vue, le recours à une voiture à essence pour qu'une personne seule se rende au parc Jean-Drapeau sera considéré comme

¹³⁰ En effet, ce jeu sérieux s'étirant sur deux mois et se concluant sur la tenue de l'activité de codesign devait être une première étape d'un second mandat de recherche pour explorer de nouvelles avenues plus précises et formalisées par le comité de pilotage. Un resserrement dans le calendrier des pré-consultations en lien avec un mandat d'audience octroyé à l'Office de consultation publique de Montréal a conduit la Société du parc Jean-Drapeau à renoncer à ce second mandat exploratoire qu'aurait effectué le *Lab Ville prospective*.

¹³¹ Voir notamment les propositions signalées dans (Société du parc Jean-Drapeau, 2017).

moins sobre qu'une famille accédant au site par le métro. Il est toutefois possible de complexifier cette question en décomposant la notion de sobriété et en l'enrichissant de nouvelles dimensions, par exemple dans son apport socio-économique (Bonnet, 2013). Cet apport pourrait notamment nécessiter la mise en place de nouveaux modèles économiques remettant en cause le modèle linéaire pour le remplacer par un modèle plus circulaire (Maillefert et Robert, 2017 ; Scherrer et Abrassart, 2016).

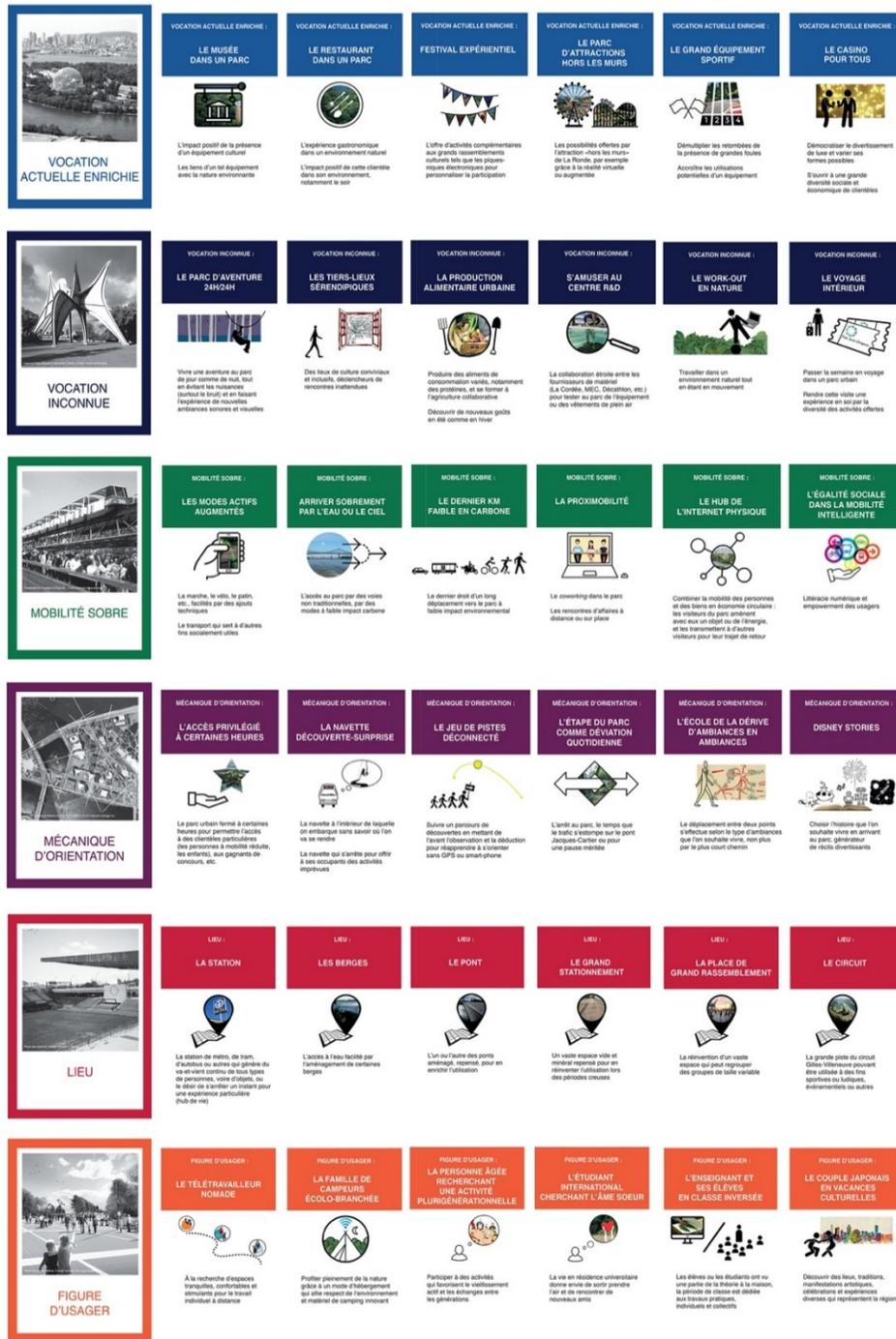
6.2.1 Explication du choix des thématiques et variables

Dans l'approche traditionnelle en prospective, les variables sont constituées à partir de l'observation des tendances émergentes déjà connues ou prévisibles. Au parc Jean-Drapeau, six variables ont été retenues : les vocations actuelles enrichies ; des vocations inconnues ; la mobilité sobre (inspirée, il va sans dire, par le thème du colloque des EJC, tel que décrit plus haut) ; des mécaniques d'orientation ; des figures d'usagers futurs ; des lieux déjà existants au parc. Pour chacune de ces thématiques, six hypothèses possibles ont été proposées par l'équipe de chercheurs du LVP, créant ainsi un tableau à 36 cases qui ont été converties en jeu de 36 cartes (figure 20). Quant aux hypothèses d'évolution, elles résultent souvent d'une combinaison logique des variables pour créer un scénario plausible. L'enrichissement proposé ici consiste à formuler des hypothèses d'évolution complètement aléatoires pour forcer le maillage inédit de variables dont l'addition est susceptible d'être complexe et force donc à l'innovation. Pour l'atelier du Parc-Jean-Drapeau, l'équipe du LVP a privilégié cette mécanique combinatoire aléatoire ; chaque équipe a ainsi pigé au hasard une carte dans chaque famille pour se donner un point de départ¹³².

Enfin, mentionnons que les participants avaient également la possibilité d'ajouter une carte blanche, soit une carte dont ils pouvaient eux-mêmes verbaliser le contenu. Cette proposition visait notamment à permettre aux participants des EJC, dont plusieurs professionnelles et professionnels provenant de France, de recourir à des exemples familiers qui pourraient servir à illustrer le propos du scénario imaginé.

¹³² À certains égards, cette méthode, qui est indépendante la méthode CK, s'apparente à celle du jeu surréaliste du « cadavre exquis » qui vise à composer une phrase ou un dessin à partir de la contribution gardée secrète de plusieurs personnes jusqu'à leur dévoilement (Vasseur, 1995).

Figure 20. - Les 36 cartes à jouer utilisées pour le projet au parc Jean-Drapeau



Source : Lab Ville prospective, 2017¹³³

¹³³ Une version de ces cartes est également jointe à l'Annexe 5.

6.2.2 Une piste inédite : la mécanique d'orientation

Une innovation apportée par l'équipe de chercheurs du LVP relevait ici d'une thématique inédite, soit celle de la mécanique d'orientation. Comme nous l'avons mentionné dans les premières pages de cette section, la question de l'orientation constituait une caractéristique particulière du PJD qui méritait que l'on s'y arrête.

D'abord intitulée « Mécaniques de parcours » pour ajouter une dimension à la mobilité, l'équipe du LVP a plutôt opté pour la notion de « Mécanique d'orientation ». L'idée retenue visait à attribuer des qualités au mouvement, au déplacement, de lui donner une raison d'être particulière. C'est ainsi que les six idées ont germé :

1. L'accès privilégié à certaines heures : un accès primé en remerciements d'un geste social particulièrement méritant.
2. La navette découverte-surprises : tant qu'à mettre de la nouveauté dans le mouvement, pourquoi ne pas y ajouter de l'imprévisible. Au lieu de décider soi-même de l'itinéraire, on se laisse porter par l'inconnu, ce qui ajoute à l'expérience au parc.
3. Le jeu de pistes déconnecté : l'anti-Google Map. Les points de repère doivent être recherchés par les utilisateurs plutôt que d'être imposés par nos « internet mobile » (téléphones intelligents).
4. L'étape du parc comme déviation quotidienne : tant qu'à être pris dans le trafic, pourquoi ne pas attendre le passage des flots de véhicules en se prélassant au parc, tout en écoutant les bruits de la nature ?
5. L'école de la dérive d'ambiances en ambiances : encore ici, on fait appel aux sens (bruits, odeurs, repères visuels) pour se laisser guider, selon ce que notre humeur appelle.
6. Disney Stories : la visite au parc Jean-Drapeau comme une aventure, une « visite dont vous êtes le héros ou l'héroïne ».

D'autres idées de mécanique d'orientation ont été formulées en cours de route : la marchabilité augmentée ; la soma-esthétique ou la marche stylisée ; l'intelligence artificielle aux commandes (partiellement repris dans la découverte-surprises). Mais elles ont été abandonnées pour des propositions qui pouvaient apporter plus de divergence.

6.3 Phase C : Mise à l'épreuve pour susciter et organiser l'expansion des connaissances

Ainsi, une activité de codesign a été organisée en octobre 2017. Elle a proposé aux personnes participantes deux activités concomitantes, l'une en conception réglée, l'autre en conception innovante : une journée de colloque classique, mais dédiée au dialogue entre le milieu de la recherche et le milieu professionnel ; et une activité de codesign prospectif se déroulant sur une journée. Cette dernière visait à produire des connaissances à la fois innovantes, et spécifiques aux attentes de développement de l'un des partenaires majeurs du colloque, et lieu d'accueil de l'événement : la SPJD.

Le codesign prospectif proprement dit s'est déroulé en trois temps :

- Une introduction aux différents enjeux (mise en contexte de la conception innovante avec quelques exercices de rupture ; présentation du diagnostic initial ; présentation de la base de connaissances prospective ; présentation du jeu de cartes).
- Une séance d'idéation collective (travail par équipes en parallèle pour enrichir/modifier/contextualiser les scénarios déclencheurs).
- Une séance plénière de présentations des scénarios 2037 par les équipes et discussion collective.

Les tables de discussion ont été formées en subdivisant les participants présents en quatre groupes distincts. Les représentants de la Société du parc Jean-Drapeau se sont redistribués parmi les équipes. Chaque groupe ainsi formé a mandaté une personne pour effectuer la pigne d'une carte dans chaque thématique. Après discussion, les participants de chaque table avaient pour mandat de combiner de manière cohérente les différentes cartes pour formuler un scénario crédible du développement du parc Jean-Drapeau à l'aube de 2030. Au terme des discussions (90 minutes), ils devaient :

- Donner un titre au scénario construit.
- Formuler une logique d'ensemble du scénario, en énonçant le récit de la journée ordinaire d'un usager en 2030 : quelle est son expérience initiale, comment peut-on décrire son arrivée, quel bilan est-il possible de faire de ce scénario ?

- Évaluer, en rétrospective, quelles propositions il est possible de formuler dès maintenant pour que le scénario puisse se réaliser, et quels partenaires peuvent être mobilisés aujourd’hui afin que leur expertise soit mise en valeur.

La section qui suit énonce la séquence de la formulation des idées et des principales conclusions qui émanent des discussions pour deux des quatre scénarios¹³⁴.

6.3.1 Compte-rendu – Table 1

6.3.1.1 Première réflexion individuelle

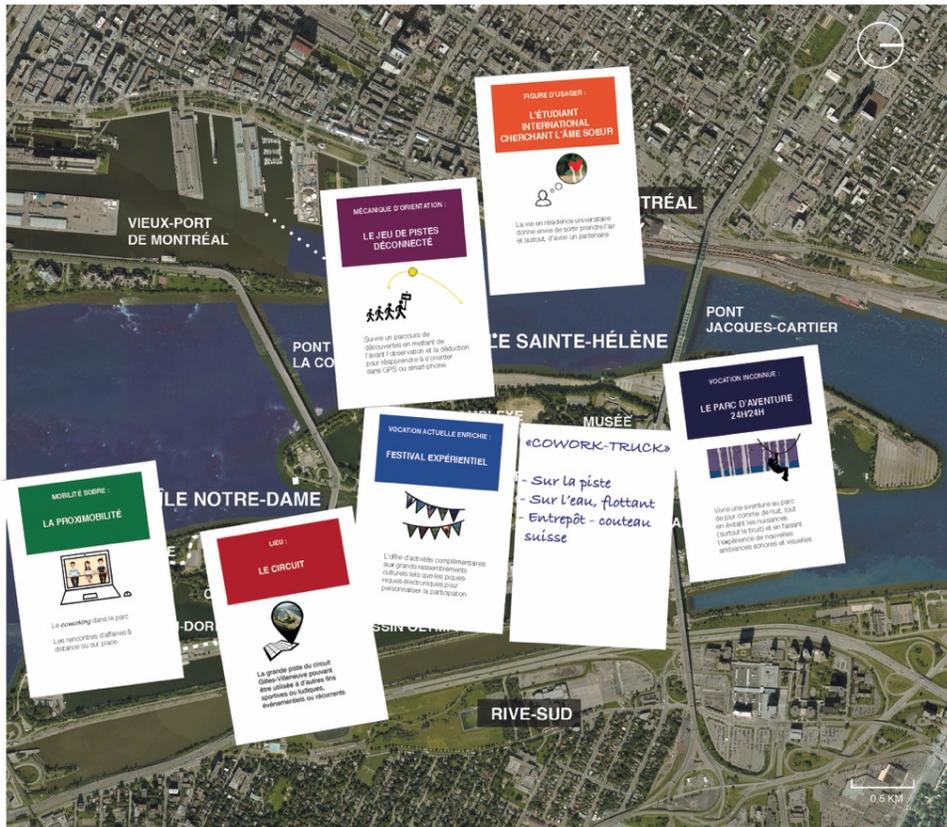
La page précédente présente les cartes tirées par la première équipe. À ce tirage (figure 21), les participants ont ajouté une carte blanche en inscrivant « Foresta Lumina »¹³⁵.

Plusieurs idées ont émané d’un premier tour de table visant à permettre à chaque participant de mettre en valeur ses propres idées. L’amélioration de l’accès à l’eau constituait un premier objectif important. L’entrée au parc par la mise en place d’un nouveau mode de transport (l’idée d’un téléphérique sur l’eau ou aérien) a été mentionnée par plusieurs participants. L’idée de voir le parc Jean-Drapeau comme une vitrine ludique ou d’un manège virtuel orienté sur les innovations en matière de développement durable, ou encore comme « lieu » d’échange entre jeunes et aînés a aussi été évoquée. Certains ont vu dans le concept de « voyage intérieur » non pas une dimension physique, mais plutôt une dimension spirituelle. D’autres, enfin, ont été en mesure d’imaginer une combinaison quasi complète de toutes les cartes, soit de concevoir le parc comme un lieu de rendez-vous entre étudiants d’art et personnes âgées pour partager des histoires et en faire des projets artistiques collaboratifs, style auberge espagnole, incluant un accès au parc par un ascenseur pour descendre à partir du pont Jacques-Cartier.

¹³⁴ Pour la description de l’ensemble des scénarios, il est possible de se référer au rapport produit dans le cadre de cette activité. Voir Lab Ville prospective (2018b)

¹³⁵ Foresta Lumina est un parcours nocturne dans le Parc de la Gorge de Coaticook, en Estrie imaginé par l’entreprise québécoise Moment Factory. Ce parcours multimédia allie harmonieusement scénographie, éclairage et ambiance sonore pour recréer une expérience féérique mettant de l’avant l’histoire locale. <http://forestalumina.com>

Figure 21. - Résultat du tirage 1



Source : Lab Ville prospective, 2017¹³⁶

6.3.1.2 Deuxième relance

Du téléphérique, l'idée a rapidement convergé vers l'idée de la mise en place d'une barge par câble qui permettrait la traversée sécuritaire du fleuve entre l'île Sainte-Hélène et le Vieux-Montréal, fonctionnelle durant les quatre saisons. L'autre point de convergence portait sur la configuration géographique de l'expérience. Les personnes participantes ont en effet rappelé que les îles ont été fortement configurées de main d'homme. Peut-être est-il alors possible d'en remanier certaines portions, comme si c'était de la pâte à modeler, soit pour revenir, pour certaines parties, à la configuration initiale, soit pour en amoindrir les berges, prolonger certaines parties, ou maîtriser le courant afin de faciliter l'accès à l'eau et diversifier les usages. La personnalisation a soulevé certains

¹³⁶ Pour une lecture détaillée des cartes, il s'agit de repérer chaque tire, puis de se rendre à l'annexe 5 pour en lire le détail.

débats, alors que l'idée d'impliquer la personne âgée à travers le regard posé par de jeunes étudiants était remise en question. À défaut de s'entendre sur la représentation de cet utilisateur éventuel, les participants se sont toutefois entendus sur la nécessité de reproduire une dimension affective et historique du parc, une nostalgie de la première expérience, qui doit être racontée ou reproduite via des canaux de discussion.

6.3.1.3 Conclusion - Titre : Rendez mémorables aux Îles

Les personnes participantes en sont venues à imaginer un scénario dans lequel les personnes âgées et les jeunes se retrouvent ensemble, à la fois physiquement au parc Jean-Drapeau et virtuellement dans un espace de conception, pour mettre en évidence et partager – sous forme de parcours découverte immersif et d'événements ponctuels – les souvenirs mémorables des premiers du parc. Celui-ci devient en quelque sorte un lieu de mise en scène de souvenirs historiques. L'arrivée à l'île Sainte-Hélène fait partie intégrante de ce parcours scénique qui se poursuit ensuite dans les différentes portions et sous-secteurs du parc.

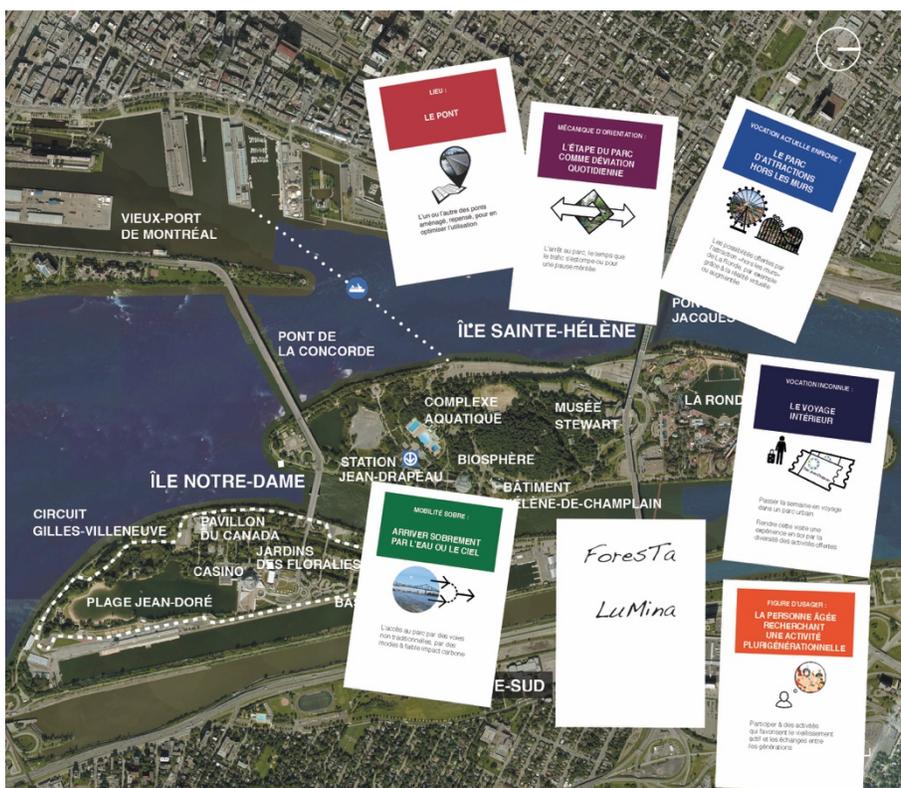
6.3.2 Compte-rendu – Table 2

6.3.2.1 Première réflexion individuelle

Les personnes participantes ont évoqué tour à tour ce que représentaient les différentes cartes (figure 22). La question de la mobilité sobre a fait l'objet de plusieurs questionnements, relevant dans un premier temps les accès difficiles, voire inhospitaliers, aux infrastructures existantes (les ponts). Pour cette équipe, la carte « *Disney Stories* » s'articulait très facilement selon différents thèmes de visite (pouvant être sélectionnée sur place, ou en amont de la visite, à partir du confort de chez soi, à l'image du travail d'une « agence de voyages »), de parcours à suivre, d'expérience à vivre sur le parc Jean-Drapeau. Certains voyaient également dans cette carte une connotation événementielle, avec une temporalité de l'activité variable, changeante au gré des saisons et/ou plus simplement de la journée. Plusieurs ont vu des complémentarités entre les cartes de « La production alimentaire urbaine » et celle de « La Place de Grand Rassemblement ». Plutôt que de faire de la grande place en construction à l'île Sainte-Hélène le lieu de rencontre, plusieurs personnes participantes ont plutôt décelé le potentiel du circuit Gilles-Villeneuve pour organiser une *Tablee Sans Fin/Faim* (finalement de 4,3 km de long) pour vivre une expérience gastronomique festive. D'autres ont invoqué le potentiel d'y faire vivre une vraie

expérience en « nature » où la culture maraîchère ou la transformation des aliments sont des expériences, avec par exemple de nouvelles cultures qui pourraient aussi être expérimentées au PJD (comme la spiruline, reconnue pour sa capacité à répondre à des besoins protéiniques et sa valeur nutritive). Le Quartier général de toutes ces activités aurait pu se tenir dans l'ancien restaurant Hélène-de-Champlain. Le *persona* de « La famille de campeurs écolo-branchés » a déplu à la plupart des participants, ceux-ci mentionnant qu'il contribuait à privatiser l'espace public.

Figure 22. - Résultat du tirage 2



Source : Lab Ville prospective, 2017¹³⁷

¹³⁷ Pour une lecture détaillée des cartes, il s'agit de repérer chaque tire, puis de se rendre à l'annexe 5 pour en lire le détail.

6.3.2.2 Deuxième relance

Une fois les idées de tous exprimées, quelques nouvelles propositions ont également germé chez les participants. Certains ont évoqué le fait que le casino pourrait devenir un lieu de rassemblement orienté sur l'apprentissage de l'économie circulaire et de la valeur de l'argent. Un casino à renforcement positif en quelque sorte, les échanges pouvant être autres que monétaires, orientés par exemple sur les denrées alimentaires, le réemploi, le troc. D'autres ont souligné le fait que le Circuit Gilles Villeneuve pourrait aussi être un lieu extraordinaire pour l'essai de nouvelles technologies de mobilité, puisqu'il s'agit d'un environnement contrôlé ou facilement contrôlable.

6.3.2.3 Conclusion : Le laboratoire du bien-vivre ensemble

Finalement, les participants ont retenu le scénario suivant : Le laboratoire du bien-vivre ensemble. Ce scénario vise à explorer de nouvelles cultures et à poursuivre son ouverture sur le monde à travers des scénarios ludiques misant sur le partage d'expériences et d'histoires culinaires. L'Apogée de cette expérience culmine au travers de la Grande Tablee, qui se veut un événement rassembleur autour de thèmes gastronomiques.

L'activité se planifie en choisissant à l'avance la thématique que les participants souhaitent vivre. Un mode de transport sobre (navette fluviale – intelligente ou « tunnel » de vélo couvert) fait partie intégrante de l'expérience. Celle-ci se vit comme un jeu de rôle culturel choisi parmi la variété de communautés présentes à Montréal. L'apprentissage culturel se vit notamment par des ateliers culinaires, où les habitudes alimentaires de la communauté choisie sont enseignées, recettes à l'appui. Les participants sont aussi invités à prolonger leur séjour au parc Jean-Drapeau en camping où bon leur semble sur les îles, voire sur des îles flottantes aménagées à proximité des berges.

6.3.3 Compte-rendu – Table 3

6.3.3.1 Première réflexion individuelle

Dès la lecture des cartes (figure 23), les participants ont été surpris de constater que la carte « La navette découverte-surprise » faisait écho au désir d'être dépaycé par des « surprises éphémères », évoqué lors d'une activité brise-glace. Pendant ce premier tour de table, chacun devait

souligner son expérience rêvée pour le parc Jean-Drapeau. De plus, ils ont soulevé le fait que certaines cartes se complétaient d'elles-mêmes (« Le work-out en nature » et « Le télétravailleur nomade »). L'idée du « Musée dans un parc » répartie sur tout le territoire du PJD a été évoquée par plusieurs participants. Certains ont penché pour l'exposition d'œuvres créées par les usagers du Parc et géolocalisées pour être repérées plus aisément, d'autres ont évoqué un musée visible que par réalité augmentée à l'aide d'un téléphone intelligent.

Figure 23. - Résultat du tirage 3



Source : Lab Ville prospective, 2017¹³⁸

La carte « Le hub de l'internet physique » a été comprise sous l'angle de l'échange d'objets matériels, par exemple de pierres naturelles que l'on prend à l'arrivée au PJD pour être utilisées comme décoration lors d'un atelier d'art et que l'on dépose à notre départ pour le bonheur du suivant. « La navette découverte-surprise » a stimulé la conversion de systèmes existants, comme la navette fluviale

¹³⁸ Pour une lecture détaillée des cartes, il s'agit de repérer chaque tire, puis de se rendre à l'annexe 5 pour en lire le détail.

devenant une navette-bus électrique, comportant désormais des espaces de télétravail (avec wifi, bureaux, etc.). Ils ont été séduits par la composante surprise des parcours/arrêts inconnus et par la capacité de cette « dérive sans fin » de stimuler l'imagination des travailleurs nomades. Les autres cartes ont été peu mobilisées à ce stade.

6.3.3.2 Deuxième relance

Le scénario a rapidement bifurqué sur l'idée du télétravailleur venant seul au parc Jean-Drapeau pour se ressourcer, changer d'atmosphère afin de dénouer, avec ses collègues, un dossier difficile, ou pour bénéficier de l'aide d'inconnus pour répondre à un mandat précis. L'utilisateur arrive sur le site du grand stationnement par les navettes fluviales devenues des hubs créatifs conçus pour échanger des idées, chacun possédant une thématique différente propice à la réflexion par des ambiances sonores, visuelles et rythmiques distinctes (ex. : tranquille de style Café Gitana, ou animée de style tiers-lieux créatif). Un Hub d'accueil permet de centraliser l'arrivée des usagers, dans lequel des animateurs offrent des ateliers créatifs portant sur des sujets donnés ou apportés par les usagers. Le parc Jean-Drapeau revêt les allures d'un musée virtuel et on le parcourt dans des navettes ressemblant à des bulles vitrées. Les usagers doivent pédaler pour actionner le mouvement, réconciliant de ce fait l'exercice physique et le travail de bureau. Ces navettes dérivent sur le territoire en s'arrêtant ici et là pour donner accès à une « pêche aux idées » déposées dans l'espace virtuel et que l'on cueille avec son téléphone intelligent. La paroi extérieure des navettes-bulles est une interface de communication avec les autres usagers du Parc, indiquant s'ils sont invités à se joindre aux occupants pour collaborer à trouver des solutions ou si la bulle est complète.

6.3.3.3 Conclusion - Venez rebondir au JD

En fin de compte, les participants ont retenu le scénario suivant : « Venez rebondir dans le Jardin D'idées ». Les usagers du parc sont invités au JD (Jardin D'idée ou à Jean-Drapeau) pour une expérience collective de partage d'idées des uns et des autres, idées semées dans l'espace virtuel du parc dans lequel il est nécessaire de se promener physiquement pour découvrir cette inspiration. L'expérience nature particulière du parc et son environnement numérique offrent un espace unique à Montréal pour trouver et échanger les meilleures idées. L'arrivée au parc se fait désormais dans des « bulles » individualisées (fluviales, terrestres ou aériennes, le mode n'est pas connu à l'avance)

permettant de mettre les usagers dans un état mental propice à la recherche et la cueillette des idées. Ces mêmes bulles se transportent ensuite sur la terre ferme pour s'ouvrir ou se fermer à l'environnement immédiat et à la collaboration avec les autres, selon les besoins des utilisateurs. Les idées sont cueillies ou semées dans un espace virtuel ; 4 fois par année (à chaque saison), les idées sont récoltées (effacées) et archivées dans la Biosphère (devenue la Bulle-mère). Ce dispositif particulier de mise en collaboration des idées devient reconnu internationalement, et des gens de partout dans le monde viennent désormais au parc Jean-Drapeau pour trouver l'inspiration.

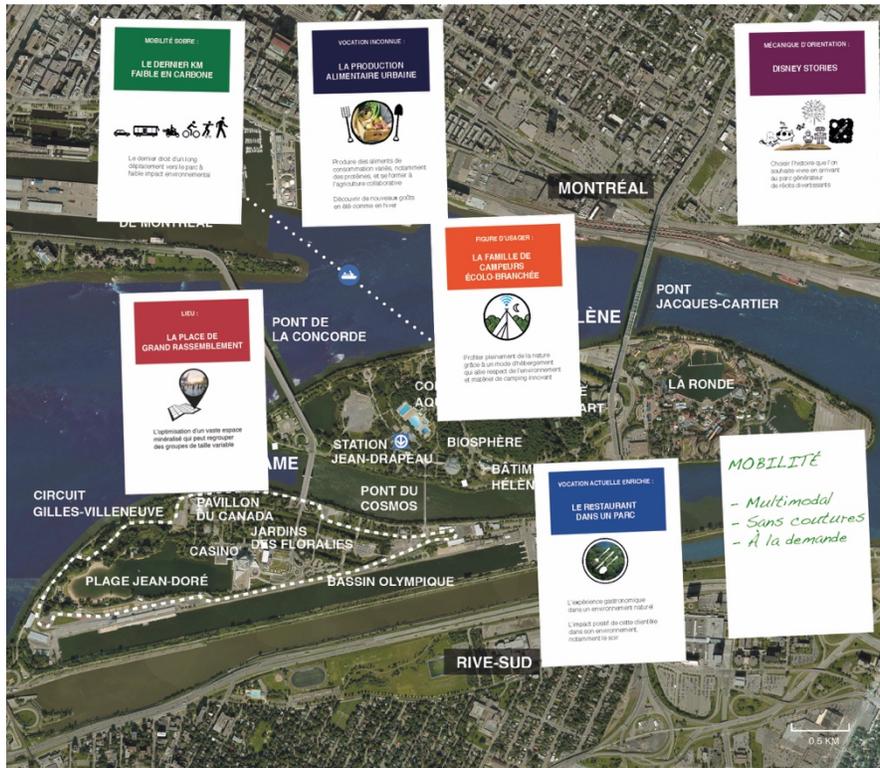
6.3.4 Compte-rendu – Table 4

6.3.4.1 Première réflexion individuelle

Les discussions ont porté sur plusieurs thématiques (figure 24). Tout d'abord sur l'utilisateur futur : la figure d'usager était « l'étudiant international cherchant l'âme sœur ». Plusieurs orientations ont été soulignées : l'importance de l'accueil à Montréal de ces étudiants, d'avoir des lieux comme un second chez-soi (Montréal est une des destinations préférées mondialement pour faire ses études) ; mais aussi la richesse apportée par ces étudiants : l'âme sœur pouvant aussi être interprétée comme le « partenaire entrepreneurial » pour la création d'une entreprise. Selon cette dernière approche, le Parc pourrait aussi être un lieu de maillage très original entre des personnes de différentes cultures pour tous types de projets.

La discussion a ensuite porté sur les manières de se rencontrer, stimulée par les cartes de « Festival expérientiel », de « Jeu de piste déconnecté » et de « Parc d'aventures 24h/24h » : importance d'explorer des rythmes urbains variés, le jour en semaine, le soir et la nuit (ex. avec un festival silencieux, avec des casques connectés, en circuit), mais aussi des lieux inédits (ex. : sous l'île, ou sous l'eau) ; la possibilité de circuits à obstacles qui pourraient être des « circuits à défis » par équipe, programmés ou programmables, sur le modèle du hackathon, du speeddating ou de la course de relais ; si ces étudiants recherchent une expérience de travail mobile, ils pourraient chercher l'endroit, le construire et l'occuper temporairement (scénario de station de travail escamotable) ou se retrouver dans un réseau de « niches » qu'on découvre en marchant (sans GPS). Ces espaces pourraient être festifs ou des espaces de cotravail, et pourraient cohabiter entre eux.

Figure 24. - Résultat du tirage 4



Source : Lab Ville prospective, 2017¹³⁹

6.3.4.2 Deuxième relance

L'idée d'une université hors des murs, avec des défis pour des ateliers interdisciplinaires, ouverts sur la communauté (plus qu'un lieu pour y faire ses devoirs) a aussi été évoquée par l'équipe comme une piste à fort potentiel. Enfin, la possibilité d'une mise en récit de ces activités a été discutée par l'équipe : comment par les réseaux sociaux, raconter et rendre visible les activités de ce parc innovant ?

¹³⁹ Pour une lecture détaillée des cartes, il s'agit de repérer chaque tire, puis de se rendre à l'annexe 5 pour en lire le détail.

6.3.4.3 Conclusion : bulles flottantes de la cocréation

L'équipe a choisi de synthétiser ces idées dans le scénario des « bulles flottantes de la cocréation (Expo 2037) » qui reprend bien l'idée d'un circuit expérientiel programmable avec des lieux éphémères à construire, pour générer de multiples rencontres inattendues. Celui-ci prend la forme d'une compétition amicale et collective qui cherche, par son côté performatif, à faire sortir le meilleur de soi-même et à favoriser les rapprochements amicaux. Le scénario mise aussi beaucoup sur les antagonismes, entre fixité et mobilité d'une part, entre silence et activité intense d'autre part. Sur ce dernier point, il est proposé de développer et d'utiliser un casque multisensoriel qui permet de vivre une expérience individualisée, tout en étant ensemble.

6.4 Phase P : Imaginer la nature de l'expérience future à vivre au parc Jean-Drapeau

Les personnes ayant participé à l'activité ont toutes exprimé beaucoup d'intérêt et de satisfaction envers la formule proposée. L'attrait de la nouveauté, et la curiosité envers les méthodes de codesign – qui suscitent actuellement beaucoup d'intérêt (Mueller *et al.*, 2018 ; Palmås et von Busch, 2015) – en est certainement une des raisons. La satisfaction des personnes impliquées porte sur l'intérêt de la combinaison d'une journée permettant d'approfondir des solutions prospectives et leur appropriation par les parties prenantes lors d'une activité de coconception, soit deux façons différentes de mobiliser et croiser les mêmes connaissances, en intensifiant l'apprentissage collectif. La tenue de la seconde activité permet notamment de comprendre les limites de la première et de faire comprendre la pertinence de joindre les deux activités pour se renforcer mutuellement. Cet intérêt est particulièrement exacerbé lorsqu'il s'agit de traiter de thématiques émergentes (ville et transport dans la transition écologique et numérique, etc., mobilité sobre) ou innovantes pour lesquelles les savoirs experts ne sont pas encore bien établis.

Il n'en reste pas moins que la transposition des concepts en propositions concrètes reste au cœur de la démarche. La capacité de convaincre la SPJD, impliquée dans la préparation d'un plan directeur, donc dans la préparation d'une liste d'interventions pouvant être prises à court, moyen et long terme, de l'utilité de la méthode pour atteindre cet objectif n'est pas établie d'emblée.

6.4.1 Idées les plus génératives sur la conception de l'objet

La mutualisation/hybridation des modes de production et partages de connaissance paraît être l'intérêt majeur de cette expérience. La formule offre tout d'abord l'intérêt de profiter au maximum de l'interaction entre les participants provenant de divers horizons, y compris de l'extérieur du Québec. Ainsi, le fait de partager une diversité d'expériences et de vécus s'avère particulièrement pertinent dans un atelier de créativité ou de codesign où cette diversité d'expériences joue un rôle essentiel pour la formulation de scénarios divergents.

De manière plus concrète, plusieurs idées intéressantes ont émergé de cette discussion :

- Planifier son expérience au parc Jean-Drapeau : Le passage au PJD peut être vu non pas comme une simple visite fortuite, mais aussi comme une aventure planifiée. Elle peut permettre de susciter, le cas échéant, un engouement réel pour certaines clientèles, les enfants en particulier. Cette option suggère que cette aventure puisse débuter avant même d'arriver sur place, ce qui peut allonger le temps de la visite.
- Un premier parc sérendipique à Montréal : A contrario de la proposition précédente, une visite au PJD peut aussi être une opportunité de vivre quelque chose de complètement inattendu, en se laissant transporter par l'offre d'activités du moment, ou par la « découverte-surprise ».
- L'importance d'être accueilli : compte tenu du contexte isolé du parc, le fait d'être accueilli dès son arrivée (et ce, aux différents points d'accès du parc), en personne ou en recourant au numérique, ajouterait quelque chose de bien particulier à l'expérience au PJD.
- Tabler sur deux dimensions propres à Montréal : le multiculturalisme et la diversité (et qualité) de l'offre alimentaire abordable caractérisent la métropole québécoise par rapport à d'autres grandes villes dans le monde. Certaines infrastructures du PJD offrent des opportunités pour y tester la culture de certains produits qui pourraient, s'ils étaient adéquatement mis en valeur, raffermir cette double dimension.
- Jouer sur les doubles dimensions du parc : orientation/désorientation ; calme/tumulte ; ouverture (sur l'environnement)/fermeture sur soi (pour se ressourcer et s'inspirer).
- Expérience dans la durée : des solutions au choix du mode de transport pourront certainement être trouvées par les experts de la SPJD ou de la Ville. Par contre, les dimensions temporelles du passage au PJD (soit sur 24 heures, soit sur des périodes encore plus longues, soit encore pendant des périodes exclusives) mériteraient d'être explorées.

À plusieurs égards, les cartes proposées apparaissent comme autant d'expansions des différentes thématiques abordées. De plus, celles liées aux mécaniques d'orientation apportent certainement une nouvelle manière d'aborder les circulations sur le site comme des moments particuliers dont il est possible d'optimiser l'expérience.

Par ailleurs, les particularités de la méthode proposée et le contexte dans lequel s'est déroulé cet atelier ont eu un effet limitatif sur les idées formulées :

- Le forçage par le tirage aléatoire des cartes amène le développement de scénarios très exploratoires, voire disruptifs. Sur certaines tables, la combinaison de certaines cartes s'est avérée plutôt complexe (Table 3 : relier « La navette découverte-surprise », « Le hub de l'internet physique » et « Le work-out en nature »). En contrepartie, la « coélaboration » de scénarios à partir de variables prospectives discutées par le comité de pilotage a occupé une place moindre, de même que l'appropriation de la démarche par la SPJD ;
- La participation active d'experts étrangers a apporté une grande richesse en matière de références étonnantes ou décalées, mais aussi produit des propositions un peu « hors-sol » par rapport aux enjeux de développement à venir du territoire du parc.

6.4.2 Problèmes méthodologiques rencontrés

Quelques problèmes méthodologiques ont aussi été rencontrés par les divers protagonistes au cours de l'activité. Par exemple, l'équipe 1 avait vraisemblablement le tirage le plus difficile à combiner. Plusieurs cartes s'opposaient les unes aux autres (le pont vs l'arrivée par l'eau ou le ciel ; le parc d'attractions hors des murs vs le voyage intérieur ; l'étape du parc comme déviation quotidienne vs la personne âgée [qui a très souvent beaucoup de temps devant elle]) ; dès lors, ses activités ne sont pas tant des déviations que des moments à mettre en valeur. Une autre difficulté a été de se mettre d'accord sur une grammaire commune (la définition de certains termes comme « parc », l'évocation de la mémoire du lieu, ou encore celle – plus contemporaine – de *living lab*, variant d'un participant à l'autre). Plusieurs idées fort intéressantes, voire audacieuses ou innovantes, ont été laissées de côté afin de rencontrer l'obligation de trouver un titre évocateur et une logique d'ensemble qui se tient, et de remplir l'affiche dans le court délai imparti. Mentionnons enfin que le sort de « La personne âgée recherchant une activité plurigénérationnelle » a été rapidement rattrapé par l'actualité ; il n'est donc

pas surprenant que son rôle de narration d'Expo 67 revienne en cette période fortement marquée par le 50^e anniversaire de cet événement mythique pour Montréal et le Québec.

Certaines personnes participantes de l'équipe 2 ont vu dans le tirage une certaine difficulté d'appliquer la carte « Le dernier kilomètre faible en carbone » au cas du parc Jean-Drapeau. Compte tenu de son insularité, de plusieurs considérations environnementales défavorables (éloignement des zones d'activités de la métropole, conditions climatiques difficiles à certains moments [vent notamment], etc.) ou de certaines problématiques organisationnelles (transport du « ravitaillement » lors de visites à plusieurs), certains ont eu de la difficulté à les surmonter dans un exercice aussi court. Dans plusieurs cas, des idées très riches ont été lancées par les participants, mais comme elles cadraient difficilement avec l'une ou l'autre des cartes de la pige, ou encore au scénario en développement, elles ont été abandonnées, alors qu'elles auraient pu être utiles pour les autres équipes.

Dans le cas de l'équipe 3, les principaux problèmes vécus ont trait à la perte d'idées issues des discussions. L'urgence de remplir l'affiche à la fin de l'activité a fait en sorte d'empêcher la fédération des idées en une proposition disruptive pour privilégier une explication courte et simple reposant sur des objets maîtrisés. À ce titre, certains auraient pu y souligner que l'accent était davantage porté sur le résultat que devaient produire les participants, plutôt que sur le processus de cocréation en lui-même, comme s'il s'agissait d'un concours d'idées où les propositions hors-normes et originales gagneraient la reconnaissance des pairs et des organisateurs. La capacité à formuler des scénarios complets, utilisant toutes les cartes, semble plus compliquée pour certains. Il aurait été pertinent à ce moment de prendre une pause pour que ceux éprouvant plus de difficultés puissent travailler l'une ou l'autre des cartes afin de les approfondir. Ce faisant, le scénario d'ensemble aurait pu aussi se modifier et être bonifié. Certains ont évoqué à ce stade la difficulté de mettre de l'avant certaines portions du scénario qui relèvent davantage de la science-fiction que de la prospective. Les participants pourraient alors travailler les idées les plus susceptibles de se concrétiser.

Nonobstant ces quelques difficultés, qui peuvent se résoudre dans le cadre d'autres codesigns, mieux ficelés et allongés, la démarche a permis de faire émerger plusieurs propositions novatrices. S'il est vrai qu'une part importante du travail a émergé des membres du groupe de recherche, plusieurs idées ont été adoptées par l'équipe-projet ou reprises et bonifiées par les participants (expérience

client du futur utilisateur, mobilité intelligente, etc.). Il reste toutefois à aller au-delà de cette analyse strictement sociale pour voir l'apport scientifique de la démarche pour les pratiques professionnelles des urbanistes.

Il est important de rappeler que cette première activité de codesign devait être suivie d'une autre activité de retour sur les idées les plus prometteuses qui viennent d'être énoncées, d'où l'importance de rappeler le côté particulièrement divergent de celle-ci. Un retour davantage spatialisé sur le territoire du parc Jean-Drapeau et mobilisable dans le plan stratégique aurait possiblement permis de mieux faire vivre ces idées novatrices.

La SPJD a plutôt décidé de mettre fin à cette aventure prospective. Quelques mois plus tard, en avril 2018, l'Office de consultation publique lançait ses audiences publiques sur l'« Avenir du parc Jean-Drapeau ». Le rapport du Lab Ville prospective constituait l'une des études complémentaires déposées en soutien avec la réflexion (pièce 3.4.6).

Ce qui est le plus étonnant, c'est que l'Office de consultation publique de Montréal a repris à son compte l'idée des cartes de jeux pour l'une de ces rencontres thématiques. Différents lieux et figures d'usagers étaient proposés. Les participants devaient mettre en scène les *persona* dans les lieux identifiés. Les personnes participantes étaient tenues de suivre les règles et le cheminement progressif prescrits.

6.5 Conclusion

Nous avons tenté de présenter l'utilité d'une démarche exploratoire en amont de la fabrication d'un plan directeur d'aménagement des espaces. Cette prise de recul apparaît une démarche essentielle afin de trouver des propositions d'interventions permettant de consolider la vocation du parc Jean-Drapeau pour faire en sorte que celui-ci soit encore, dans 20 ans, un paysage chéri des Montréalais.es.

La démarche DKCP semble montrer son potentiel régénératif pour un objet aussi convenu qu'un parc urbain, notamment en fonction des nouvelles idées divergentes proposées par l'équipe du

LVP (cartes à jouer). La « conception réglée » telle que comprise par les urbanistes les conduit nécessairement à envisager leur mise en valeur par la consolidation des aménagements paysagers existants, pour autant que cela puisse consolider leur accès ou le sentiment qu'on y perçoit. Cela peut toutefois conduire à une certaine dépendance de sentiers qui limite la mise en valeur de leur réel potentiel. Un parc urbain – fût-il aussi singulier que le parc Jean-Drapeau – n'est pas qu'un espace verdoyant eu milieu de la ville – ou du Saint-Laurent – qu'il s'agit d'esthétiser pour le rendre attirant.

Cette recherche-intervention a proposé de travailler cette singularité par l'enrichissement des vocations actuelles, la recherche d'expériences inédites, de méthodes d'orientation uniques, avec en tête des *personas* futurs originaux. La mise en relation de ces thématiques (et de deux autres – la mobilité sobre et des lieux significatifs du parc Jean-Drapeau) orchestrées sous forme de jeu sérieux et de tirage a permis certes de scénariser des idées régénératrices du parc urbain. Mais leur côté perturbateur, trop peu contextualisé au plan directeur, a possiblement effrayé les planificateurs de la SPJD, d'où la décision de celle-ci de ne pas aller de l'avant avec une phase 2 qui aurait permis de se rapprocher de l'objectif. D'où le fait que la phase P ait été peu développée.

Le projet de plan directeur du parc Jean-Drapeau arrivera difficilement à devenir un projet innovant s'il ne permet pas d'aller dans les quatre quadrants de la conception innovante que nous avons présentés au chapitre 4. S'il s'avère possible de franchir les barrières entre la conception réglée, le brainstorming et l'innovation ouverte, le passage vers la conception innovante s'avère pratiquement plutôt fermé à double clé. La SPJD aurait pourtant tout le loisir d'utiliser un codesign prospectif pour l'un ou l'autre de leur projet d'aménagement. Elle pourrait ainsi mesurer l'apport réel de cette méthode pour renforcer leur potentiel d'exploration. Nous verrons dans les chapitres de la partie 4 quelques améliorations possibles qu'elle pourrait inclure dans les phases exploratoires de la gestion de projet.

CHAPITRE 7

EXPLORER L'IMPACT SUR LES ROUTINES PROFESSIONNELLES DE LA MISE EN PLACE D'UN « QUARTIER DES GÉNÉRATIONS »

La question de la place des personnes âgées dans nos sociétés contemporaines soulève beaucoup de débats depuis plusieurs années (Foureur, 2016 ; Lord et Piché, 2018 ; Serfaty-Garzon, 2018 ; Vivre en ville, 2019b). Un des angles pour aborder cette question consiste à déterminer le scénario de fin de vie idéale pour ceux qui ont donné leurs meilleures ressources aux autres. Dans le débat politique récent au Québec, la question a notamment été posée quant au lieu physique idéal pour nos personnes âgées¹⁴⁰. La proposition a notamment pris la forme de mettre en place des Maisons des aînés qui viendraient humaniser les Centres hospitaliers de soins de longue durée (CHSLD) déjà existants. Or, le Québec, comme plusieurs autres sociétés, verra passer son nombre d'aînés de 1,5 million en 2015 à 2,3 millions en 2030¹⁴¹. D'autres phénomènes concomitants auront aussi des impacts sur la configuration territoriale et spatiale des quartiers : arrivée d'un quatrième âge, désir des personnes âgées d'être de plus actives et impliquées dans leurs communautés avec toutes les générations, diffusion de nouveaux loisirs numériques et de gymnastiques douces (yoga, marche), développement de nouvelles possibilités de soins personnalisés, préventifs et prédictifs avec l'intelligence artificielle, mais aussi risques de manque d'inclusion urbaine et d'inégalités sociales, etc.). Cette tendance ira certainement en s'accroissant puisque les prévisions quant au vieillissement de la population dans la région de Montréal évoquent que plusieurs secteurs vont en effet voir le poids des personnes âgées augmenter dans les prochaines années (Marois et Bélanger, 2015).

De plus, l'arrondissement Ahuntsic-Cartierville semble particulièrement visé par ces changements, compte tenu du nombre de personnes de 55 ans et plus qui devrait doubler dans les 10 prochaines années. Les ressources risquent de manquer pour offrir le nombre de places suffisantes pour toutes ces personnes. De là la recherche des scénarios alternatifs. Ceux-ci peuvent tableer sur le développement de ressources alternatives (projets privés) ouvertes sur leur communauté. Une solution

¹⁴⁰ En effet, lors des dernières élections provinciales au Québec (celles de 2018), les partis politiques ont fait part de leurs propositions pour améliorer le sort des personnes âgées. La pièce maîtresse de la Coalition avenir Québec (CAQ), victorieuse des élections et au pouvoir depuis, a proposé notamment de construire à partir de maintenant des Maisons des aînés, au lieu de CHSLD.

¹⁴¹ Source : <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/conditions-viesociete/vieillessement.pdf>.

tablant sur l'inscription des personnes âgées dans leur milieu de vie apparaît dès lors comme une avenue intéressante. Un tel projet par un acteur privé favorise une adaptation rapide au contexte changeant de façon très rapide.

De plus, le cas du Quartier des Générations s'avère particulièrement éclairant pour comprendre les rôles et influences des acteurs privés par rapport aux organisations publiques dans l'aménagement du territoire. Typiquement, les organisations publiques comme les villes se dotent de règles d'encadrement des acteurs privés pour assurer le respect de dispositions qui ne nuisent pas aux membres de la collectivité. Mais que se passe-t-il lorsque des acteurs privés veulent aller bien au-delà de ces normes de contrôle et générer des effets positifs de leurs projets sur la communauté ? Voilà ce qui se passe dans le cas du projet du Quartier des Générations.

La Fondation Berthiaume-du-Tremblay cherche à incarner les politiques publiques qui produisent des effets positifs sur les personnes âgées dans le territoire d'Ahuntsic-Cartierville. L'Arrondissement est bien conscient de ces effets sans savoir toutefois comment traduire ces bénéfices dans sa réglementation actuelle ou encore dans la promotion d'activités ayant des effets bénéfiques pour les personnes âgées. L'Arrondissement appuie donc tacitement ces démarches – la présence de la mairesse d'Arrondissement et d'un des membres du conseil d'arrondissement à l'un des événements dont il sera question en sont certainement des gestes éloquentes – et pourra tirer des leçons de la démarche si celle-ci réussit.

7.1 Phase D – Imaginer un « Quartier des Générations » intégré dans son milieu

À cet égard, la Fondation Berthiaume-du-Tremblay contribue à ce regard réflexif en proposant l'adoption d'un mythe rationnel, soit l'idée de construire un « Quartier des Générations ». Celui-ci favoriserait le maillage entre les personnes âgées et leurs voisins immédiats en partageant des espaces ou des activités.

Cette ouverture vers le quartier et vers le voisinage peut prendre des formes multiples, dont la teneur exacte sur le long terme demeure imprécise. Cette question soulève aussi celle plus générale de l'appartenance et de la participation d'une clientèle comme les personnes âgées dans leur quartier.

En bout de compte, s'agit-il seulement de trouver un lieu de résidence dans lequel les personnes âgées vont écouler, sans soucis, leurs derniers jours, ou au contraire de leur permettre d'accroître leurs participations à la société québécoise, ainsi que leur présence dans les milieux de vie ? La Fondation Berthiaume-du-Tremblay arrivera-t-elle à formuler des propositions novatrices pour atteindre cet ambitieux objectif ?

7.1.1 Mise en intrigue sur l'identité de l'objet

Les villes occidentales se développent majoritairement par l'action des promoteurs privés. Ceux-ci acquièrent des terrains ou de vastes sites et proposent de les « mettre en valeur » en y bâtissant des constructions destinées à une variété d'usages et de clientèles, avec en général une prépondérance pour des logements qui seront occupés par des individus possédant des profils sociaux et économiques variés. Ces projets doivent s'intégrer aux caractéristiques urbaines et paysagères du terrain ou du site. Et c'est le rôle des organisations municipales d'encadrer ces projets à travers des réglementations particulières, notamment le zonage.

Il arrive toutefois que des promoteurs envisagent les effets positifs sur le milieu d'insertion que peut générer leur projet et que peut difficilement baliser la réglementation d'urbanisme. Ces effets peuvent être soit liés aux qualités sociales des projets, à la transformation apaisante de certains objets comme le parc de quartier ou la ruelle, soit à l'augmentation de la fréquentation de personnes vulnérables, soit à la circulation locale de l'idée du partage, etc. Sans pouvoir revendiquer la terminologie, ces projets prennent ainsi la forme de « partenariat privé-public » puisque le projet d'un promoteur privé génère des effets positifs dans l'espace public. Il semble exister un réel désir d'activer cette interrelation, bien que la manière d'agir réellement sur les objets eux-mêmes (comment mieux fusionner domaine public et domaine privé, que sont des activités partagées, comment décrire des lieux publics ouverts à des clientèles particulières) demeure imprécise.

Pour définir ce nouvel objet, des partenariats doivent être établis avec des parties prenantes. Mais ces partenariats sont soit ténus, soit fragiles. Du côté des partenariats ténus, les pouvoirs publics peuvent jouer un rôle indéniable. L'arrondissement d'Ahunsi-Cartierville, où s'inscrit la majeure partie des activités de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay, est d'ailleurs concerné par l'enracinement des populations des projets privés dans leur territoire d'appartenance, notamment en

ce qui a trait à la mobilité des personnes âgées (et aussi des autres franges de la population). Cette proposition s'inscrit dans une démarche plus large visant la nécessaire adaptation de l'environnement urbain pour le rendre plus convivial pour les déplacements des personnes âgées (Cardinal, 2018). Cependant, l'arrondissement ne doit pas donner l'impression qu'il agit différemment avec ce partenaire privé par rapport à d'autres, ou encore aux citoyennes et citoyens ordinaires.

Du côté des partenariats fragiles qui pourraient aider à transformer radicalement un « quartier » en « quartier des générations », des liens doivent être créés avec des organismes qui travaillent déjà sur le terrain. À cet effet, la Table de concertation des aînés de l'île de Montréal et le Conseil régional de l'environnement de Montréal (2014) ont déterminé un certain nombre d'interventions requises sur le domaine public afin de sécuriser les déplacements des personnes âgées¹⁴². Pour tenir compte de leur capacité moins assurée de cette clientèle, l'idée visait à ponctuer certains itinéraires empruntés par les personnes âgées de bancs leur permettant de s'asseoir pour se reposer. Une des interventions planifiées visait le réaménagement d'un large boulevard à la circulation automobile très dense¹⁴³ en aménageant des avancées de trottoirs, en réduisant la largeur de la chaussée et, là aussi, en installant des bancs. Ces idées, aussi solides, demeurent toutefois largement en deçà des intentions de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay de créer un pôle d'innovations sociales au bénéfice des personnes âgées.

Vont-ils réussir à fédérer suffisamment d'acteurs pour les aider dans leur « mission innovation » ? Vont-ils convaincre l'arrondissement et leurs urbanistes et autres planificateurs de travailler à la transformation d'un morceau de ville susceptible de créer des ponts durables entre des populations aux intérêts divergents/convergents ?

¹⁴² Une rencontre avec des employés de l'Arrondissement avait d'ailleurs confirmé l'intention d'intervenir dans différentes parties de territoire, notamment sur le boulevard Laurentien.

¹⁴³ Dans la même, une réflexion sur la transformation de certaines rues comme la promenade Fleury permet de s'interroger sur l'adaptation de l'environnement immédiat pour tenir compte des changements physiques que vit une certaine partie de sa clientèle. L'effet dissuasif pour les personnes âgées de la légère pente ascendante pour la partie de la clientèle au nord de Fleury Est devait notamment être pris en considération. Une réflexion sur l'aménagement d'une ou plusieurs intersections sécuritaires sur le boulevard Henri-Bourassa (dont la largeur et l'importance du trafic donne l'impression d'une barrière infranchissable pour certaines clientèles) afin de l'adapter au rythme de marche plus lent des aînés demeure également un chantier encore ouvert.

7.1.2 Mise en intrigue sur l'identité de la routine

En règle générale, les problématiques liées aux personnes âgées sont abordées sous deux angles principaux : la participation sociale, ainsi que les questions liées à la sécurité (notamment dans les parcours). À cet égard, plusieurs articles colligés dans le livre de Lord et Piché (2018) formulent des propositions intéressantes pour faciliter la participation des personnes âgées. Cela passe notamment par une implication sociale ou encore des formules de participation à la vie économique novatrice (le mentorat). Quant à la question de la sécurité, elle a récemment été illustrée notamment par la nécessaire adaptation de l'environnement urbain pour le rendre plus convivial pour les déplacements des personnes âgées (Cardinal, 2018). Vraisemblablement, les urbanistes abordent cette question sous l'angle de l'aménagement physique du domaine public.

Dans cette veine, l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville a mené certains projets de manière inédite ces dernières années. En plus d'accueillir favorablement le projet d'agrandissement de la Fondation Bertglaume-du-Tremblay, situé sur le boulevard Gouin, l'arrondissement a aussi aménagé le « parcours Gouin », une longue piste cyclable imaginée comme un des grands axes de transport vélo (et autres) de la métropole. Un nouveau bâtiment respectant les plus hautes normes environnementales a été construit proche du croisement de la rue Lajeunesse et du boulevard Gouin¹⁴⁴. Dans la consolidation de cet axe de circulation, l'Arrondissement aurait vu d'un bon œil que le Quartier des Générations devienne un point d'arrêt.

Il semble toutefois exister encore un fossé entre les interventions imaginées par les fonctionnaires de la ville et les besoins et attentes réels des personnes âgées et des citoyens habitant au pourtour. Les routines professionnelles des urbanistes se limitent-elles à assurer l'aménagement des espaces de circulation, voire à proposer des rythmes urbains adaptés aux attentes des personnes âgées ? Dans cette veine, les idées les plus novatrices peuvent-elles émaner d'un urbanisme qui sort de ses ornières strictement spatiales, pour intégrer à la fois d'autres concepts, émanant de « partenaires réflexifs » ?

¹⁴⁴ Le nouveau bâtiment, combiné avec le parcours Gouin, aurait pu également, aux yeux de la municipalité, être le point de départ et d'arrivée d'un projet de développement de modes de transport alternatifs. À cet égard, le projet « Un vélo, une ville » (location de triporteurs) tester en 2017 offrait la possibilité d'arpenter une partie du parcours Gouin en triporteur. Un prolongement dans l'ensemble du quartier pourrait aussi être envisagé.

Ainsi, le développement d'un « projet de voisinage » conduit par un acteur privé, dont les services sont majoritairement dédiés aux personnes âgées, ne pouvait qu'aider les autorités municipales à chercher de solutions novatrices. En ce sens, la Fondation joue un rôle complémentaire à celui des pouvoirs municipaux. Il s'interroge en particulier sur la dimension sociale de la présence des personnes âgées en tablant à la fois sur le voisinage du futur Quartier des Générations et la participation de plusieurs autres partenaires, pour réfléchir avec elle sur les moyens pour accroître cette cohésion. La Fondation, déjà reconnue pour la qualité de ses services aux personnes âgées, peut également compter sur un autre organisme qui fait de l'innovation sociale son cheval de bataille, soit l'organisme Présages. Ce foisonnement d'intelligence collective sera-t-il suffisant pour proposer des idées novatrices qui permettent de repenser le territoire des personnes âgées ? La question de la « maison des aînés »¹⁴⁵ du futur pourra-t-elle dépasser le stade de son positionnement spatial, de sa taille, ou du nombre de baux offerts aux locataires ? La Fondation réussira-t-elle à faire émerger des démarches et des idées à la hauteur de ces ambitions de devenir une référence sur l'aménagement idéal des quartiers pour personnes âgées ?

7.1.3 Quand un acteur externe s'active dans l'aménagement de la ville

La Fondation Berthiaume-du-Tremblay constitue un acteur majeur pour imaginer le scénario idéal du vieillissement. Son site situé en bordure de la rivière des Prairies verra en effet l'ajout d'une composante de 40 logements pour les personnes âgées autonomes, et donc capables de participer à la vie sociale et culturelle du quartier, qui viendra s'ajouter aux 385 unités pour personnes âgées semi-autonomes ou non autonomes déjà présentes sur le site. Avec les autres composantes présentes sur le site ou en périphérie (salles à louer, centre de jour, centre de la petite enfance, etc.), c'est ainsi que le projet d'un véritable « Quartier des Générations » verra le jour sur le boulevard Gouin Est. Il viendra ajouter une dimension sociale importante dans un secteur déjà fort dynamique de l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville.

¹⁴⁵ Le concept de « Maison des aînés » (sic) constituait un engagement politique de la Coalition avenir Québec, le parti qui a pris le pouvoir au Québec en octobre 2018. Cet engagement visait à offrir aux personnes âgées un environnement d'hébergement encadré par les gouvernements du Québec (Centre d'hébergement et de soins longue durée et autres Résidences pour personnes âgées) plus agréable. Il s'agit somme toute d'une version bonifiée de l'offre existante qui ne modifie pas fondamentalement les services offerts. <https://www.msss.gouv.qc.ca/ministere/salle-de-presse/sujet-263/>

7.1.1.1 Un projet de (ré)aménagement

Pour favoriser les points de rencontre entre les personnes âgées et leur voisinage, la FBBDT souhaite en effet mettre à la disposition de la communauté une salle dans son nouveau bâtiment de 40 logements. Celle-ci pourra être utilisée pour une diversité d'activités identifiées soit par les résidents du site de la Fondation, soit par les voisins immédiats. Elle viendrait compléter le « bouquet » d'activités qui permet déjà l'entrée en interaction des « voisins » dans le quotidien du Quartier des Générations (accès aux abords du site via la piste cyclable le long de la rivière, employés de la résidence, centre de jour, enfants du centre de la petite enfance voisin, etc.).

La Fondation Berthiaume-du-Tremblay est tout à fait consciente qu'il est possible d'aller plus loin que de simplement offrir un lieu de rencontre entre voisins. Comparativement à d'autres organisations, la Fondation a fait valoir son ouverture aux changements de pratique et à l'exploration de nouvelles pistes. Au fur et à la mesure des discussions, plusieurs exemples ont été proposés en référence (notamment le projet Les Grands Voisins à Paris¹⁴⁶).

7.1.1.2 Un mandat de recherche ouvert

La Fondation s'est donc associée aux deux groupes de recherche de l'Université de Montréal pour réfléchir aux nouvelles pratiques qui pourraient être mises de l'avant afin de favoriser un maillage plus étroit et plus riche entre les personnes âgées résidentes et les autres citoyennes et citoyens des quartiers résidentiels limitrophes. Dans le cadre de la bonification et de la diversification de son offre locative destinée aux personnes âgées, la Fondation Berthiaume-du-Tremblay (FBBDT) a sollicité l'appui de l'équipe du Lab Ville Prospective (LVP) et celle de Groupe design et société (GDS) afin d'intégrer une démarche prospective pour à la fois enrichir ses idées et imaginer une meilleure insertion du projet dans son environnement.

La méthode proposée de s'affranchir des effets de fixation portés, d'une part par la situation géographique privilégiée du Quartier des Générations, et d'autre part par le rôle innovateur de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay. Parallèlement, la méthode propose de « reproblématiser » ces idées en réinterrogeant les services de « centre de jour » offerts au Quartier des Générations (en tant

¹⁴⁶ Voir en particulier : <https://lesgrandsvoisins.org>

qu'organisme mandataire du Gouvernement du Québec), quitte à proposer des visions complètement nouvelles. Dans ce contexte, la prospective stratégique se présente comme une méthode d'exploration pertinente pour approfondir ces questions, pour imaginer l'évolution du secteur environnant le Quartier des Générations à l'horizon 2025 et pour concevoir des scénarios inédits d'intégration de ce Quartier avec l'arrondissement d'Achunsi. Les chercheurs de l'Université de Montréal (quatre personnes) se sont ainsi associés à diverses personnes associées à la Fondation Bertglaume-du-Tremblay (quatre personnes) pour former un comité de pilotage qui s'est rencontré à six reprises lors de cette démarche qui s'est déroulée de septembre à décembre 2017.

7.1.4 Une première série d'entretiens ouverts à l'innovation

Dans le cadre de l'expérimentation à Achunsi-Cartierville, il n'y a pas eu, contrairement aux deux autres cas, d'activités de mises en bouche avec le comité avisur. L'équipe de la FBDT arrivait déjà avec une bonne dose de connaissances sur le projet en ayant déterminé les principales thématiques qui doivent être discutées (et présentées).

7.1.4.1 Le « Quartier des Générations », un projet collaboratif

L'idée est à la base issue d'une rencontre fortuite « entre trois têtes autour d'une table qui ne savaient pas trop quoi réfléchir », et par la suite appuyée « par une panoplie de gens qui se sont collés [à eux] »¹⁴⁷. Ces intervenants se sont entendus rapidement en indiquant que le projet devait être aussi profitable pour la Fondation que pour la collectivité. En ce sens, la participation des parties prenantes à l'une ou l'autre des étapes de la fabrication du projet était considérée comme une étape primordiale. Celle-ci devait assurer que le projet puisse être « teinté par différents acteurs qui s'ajoutent et s'inscrivent dans le projet au fur et à la mesure »¹⁴⁸. En ce sens, la Fondation assumait son rôle « d'influenceur ou de source d'inspiration »¹⁴⁹ pour optimiser l'inclusion des personnes âgées dans leurs milieux de vie.

¹⁴⁷ Une personne intervenante.

¹⁴⁸ Une personne intervenante.

¹⁴⁹ Une personne intervenante.

7.1.4.2 Limites de la conception réglée et ouverture à l'innovation

Une des caractéristiques du QG qui va au-delà des limites établies par les règles de fonctionnement habituelles. Ces dispositions particulières, souvent financières, obligent les organismes à connaître à l'avance les impacts d'un projet pour être soutenu. De telles règles « ne feront jamais faire l'innovation parce que déjà, quand tu présentes ton projet, il faut déjà que tu saches où il finit »¹⁵⁰. Or, dans la société en général, comme dans la conduite de produits (ou de services) destinés aux personnes âgées, il y a au contraire une « condamnation à innover pour trouver de nouvelles solutions »¹⁵¹ face aux enjeux qui se complexifient.

Devant ce qui apparaît comme un impératif, les personnes rencontrées considéraient l'innovation comme un moyen de « brusquer les habitudes qu'on a pour faire autrement »¹⁵². Dans cette optique, le fait de faire germer les idées nouvelles passe par des processus de « rupture » dans les manières de faire.

7.1.4.3 L'inscription de l'innovation dans le territoire ou les habitudes citoyennes

Plusieurs personnes interviewées ont souligné l'importance de s'attarder à des problèmes vécus sur le terrain par ou pour des individus. En ce sens, une ouverture à imaginer de nouveaux services ou de nouveaux objets doit être accompagnée « d'une posture de design [qui] t'amène à t'ouvrir, à te centrer sur l'utilisateur et à connecter ta pratique sur des besoins concrets »¹⁵³. L'inclusion de diverses parties prenantes et, si possible, d'utilisateurs ou des employés du Centre de jour et des résidents pourrait permettre d'accroître cette inscription dans des situations vécues au quotidien. Dans l'ensemble, le projet de la Fondation doit contribuer à « faire de la vraie vie urbaine »¹⁵⁴ et donc à formuler des idées qui peuvent s'inscrire dans la réalité territoriale du secteur d'accueil.

¹⁵⁰ Une personne intervenante.

¹⁵¹ Une personne intervenante.

¹⁵² Une personne intervenante.

¹⁵³ Une personne intervenante.

¹⁵⁴ Une personne intervenante.

7.1.4.4 Déjouer l'inconnu en s'appuyant sur l'intérêt des acteurs

L'un des intervenants rencontrés a souligné son appui à la démarche proposée par le Lab Ville prospective en s'appuyant sur sa propre expérience. Par exemple, toute réflexion cherchant à préciser le « futur du vieillissement » constitue une invitation chargée d'inconnus. Les activités pour mieux cerner cette question sont souvent variables d'un cas à l'autre, d'une région à l'autre. Ces activités suscitent pourtant la curiosité des acteurs puisqu'ils ne savent « ce qui va se passer dans la journée »¹⁵⁵. Ils deviennent ainsi doublement intéressés à participer à cette exploration qu'ils supposent qu'ils pourront réellement en apprendre ou formuler un point de vue constructif.

7.1.4.5 Autre démarche d'innovation

En parallèle de la démarche menée par le Lab Ville prospective, la Fondation Berthiaume-du-Tremblay a également accepté une proposition du groupe de recherche Design et Société, aussi de l'Université de Montréal. Celui-ci a offert à la FBBDT d'utiliser la démarche en cours pour impliquer certaines finissantes et certains finissants du programme de baccalauréat en design industriel. Dans le cadre de ce programme, les étudiantes et étudiants doivent en effet mener un projet de fin d'études (PFE). Le projet du Quartier des Générations offrait en effet un cadre de réflexion, d'analyse et d'intervention tout à fait approprié pour des finissantes et finissants. Ainsi, trois étudiantes et étudiants ont relevé le défi et se sont investis dans le projet.

Pour effectuer ce travail, l'équipe s'est imprégnée de la vision du design et des méthodes de conception mises en place par Design et Société. Ces méthodes laissent notamment une large part pour faire émerger les besoins réels et sentis des usagers.

Ensuite, l'équipe ainsi formée a travaillé durant un an en collaboration avec les représentants de la Fondation afin de trouver des pistes de solutions et des projets pouvant concrétiser la vision de la Fondation (soit la mise en face d'un lieu où des individus de tout âge sont invités à se côtoyer – un Quartier des Générations). Une analyse du site, des observations sur le terrain, une analyse des besoins des résidents et usagers, ainsi qu'une analyse de différentes pistes de solutions possibles ont occupé les étudiantes et étudiants jusqu'en mai 2018.

¹⁵⁵ Une personne intervenante.

Les solutions envisagées ont finalement été colligées dans une publication. Celle-ci a été produite afin d'offrir un panorama extensif des réponses possibles au mandat donné. Le recueil présente un ensemble d'idées conçues et développées dans le but de faire du Quartier des Générations un lieu complet et stimulant, répondant aux attentes de ses usagers. Les propositions du recueil ont visé trois périodes d'implantations potentielles, à court, moyen et long terme.

Nous reviendrons sur cette production plus tard dans l'analyse. Nous tenterons notamment de déterminer si les propositions menées par ces deux équipes de recherche recourant à deux types de méthodes distinctes ont soulevé ou non l'adhésion de la FBDT.

7.2 Phase K : Construction d'un modèle de sortie¹⁵⁶

7.2.1 Trois axes de réflexion de départ

Afin de rendre viable le projet du Quartier des Générations, la FBDT avait au départ déterminé trois axes de réflexion pour régir leurs actions et leurs prises de décision :

- La participation sociale : l'intégration des personnes vieillissantes dans leur quartier contigu et des citoyens de tous âges dans le Quartier des Générations
- La sécurité : d'adapter l'environnement urbain pour le rendre plus convivial aux déplacements des personnes âgées
- La santé : aménager le quartier environnant pour assurer des parcours actifs, invitants et stimulants pour les résidents du Quartier des Générations et des environs.

À partir de ces trois axes, le LVP et le GDS ont proposé un maillage combinant certains d'entre eux tout en les enrichissant par des concepts et des logiques innovantes. De ce fait, des connaissances issues des univers théoriques de l'urbanisme, des nouvelles technologies, de l'innovation sociale, ainsi que de la gérontologie sociale sont venues nourrir les discussions entre les membres du comité de pilotage.

¹⁵⁶ Plusieurs des éléments qui suivent sont tirés ou fortement inspirés par le rapport préparé par le Lab Ville prospective sur le projet de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay « Imaginons le Quartier des Générations en 2025 » (Lab Ville prospective, 2018a).

7.2.2 Un événement pour ouvrir sur des thèmes génératifs

Ces notions ont par la suite été traduites en deux thèmes qui ont servi d'agenda pour une **Matinée des Savoirs émergents**. Cet événement s'est déroulé le 13 novembre 2017. Quatre conférenciers ont présenté tour à tour certains éléments de problématique à la vingtaine de participants.

Sur le premier thème **Les parcours actifs et sécuritaires**, Juan Torres, professeur d'urbanisme à l'Université de Montréal, s'est notamment interrogé sur la norme sociale implicite associée au périmètre de déplacements attendu des individus, de l'enfance à l'âge adulte, au fur et à la mesure de la diminution de la perception du « danger urbain ». En rendant visible la norme sociale associant périmètre et autonomie, on peut souligner sa contingence et envisager sa possible redéfinition. On peut ainsi aborder ce qui peut affecter l'autonomie chez les personnes âgées, comme la qualité de l'environnement construit et des parcours de mobilité. Sylvie Fortin, professeure de danse à l'Université du Québec à Montréal, a parlé de la dimension multirelationnelle qui s'établit entre le corps vécu et ressenti, l'espace, le temps, l'énergie, et l'expression personnelle. L'espace dans lequel déambulent les individus détermine en quelque sorte les manières de s'y déplacer, beaucoup plus en fait que les conditions physiques de ces individus. En particulier, l'environnement physique et sa « perceptivité » deviennent plus ou moins propices à une exploration esthétique personnelle selon le rythme librement choisi par chaque individu (pour une marche vécue comme une danse, ou à la manière d'exercices somatiques comme le yoga)

Le second thème abordé a été celui des **tiers lieux et de la participation sociale**. Marie D. Martel, professeure en bibliothéconomie à l'Université de Montréal, s'est interrogée sur les lieux de la participation des aînées et aînés dans la société, notamment dans des lieux publics comme les bibliothèques, qui connaissent actuellement une dynamique d'innovation et de révision de leur identité sans précédent, en devenant de tiers-lieux inclusifs permettant des formes de participation multiples et en offrant des lieux d'expériences et d'apprentissage pour toutes les générations (bricoler, faire la cuisine, se former au numérique, emprunter un objet autant qu'un livre, etc.).

Enfin, le Dr Réjean Hébert, de l'École de santé publique de l'Université de Montréal, a fait part des particularités de la situation québécoise des personnes âgées par rapport au Canada, notamment

quant au taux très élevé de fréquentation des résidences. Il s'est interrogé à savoir si ce modèle était le plus adapté au désir d'une clientèle qui arrive au troisième âge avec une tout autre expérience de vie. Le désir de vieillir dans son logement devrait au contraire être de plus en plus fréquent avec comme conséquence la nécessité d'adapter de manière ambitieuse l'offre de services et de soins.

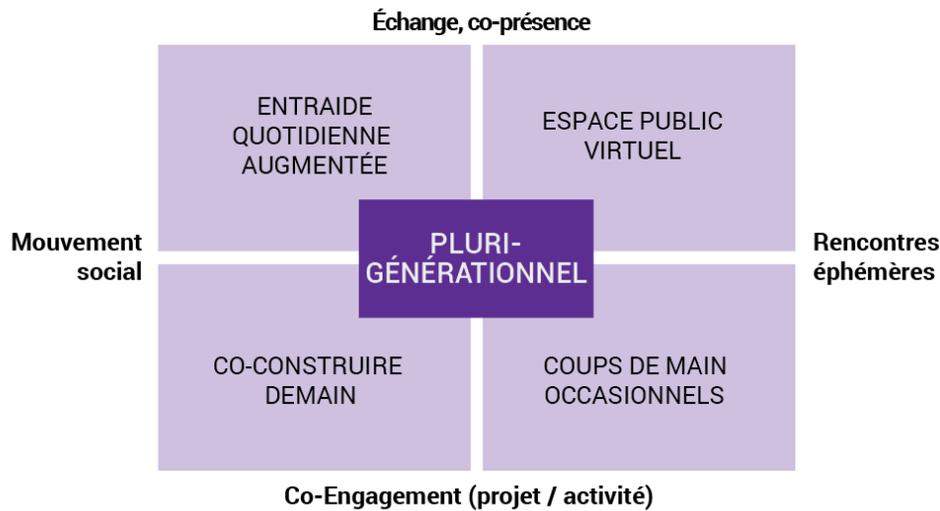
7.2.2.1 Le plurigénérationnel

L'équipe de l'Université de Montréal s'est basée sur les commentaires émanant de la Matinée des savoirs émergents pour constituer quatre grandes thématiques. Prises isolément, elles sont enrichies par les réflexions colligées dans les étapes antérieures.

Tout d'abord, le caractère plurigénérationnel du Quartier des Générations a été jugé fondamental pour la Fondation Berthiaume-Du Tremblay. La complexité de sa terminologie invitait à la traiter comme élément distinctif. Au contraire de l'intergénérationnel qui évoque une participation temporaire de personnes aux deux polarités des diverses générations (p. ex. : jeunes enfants et aînées et aînés), le plurigénérationnel évoque une manière de vivre et de partager des expériences.

Pour formuler les hypothèses d'évolution de cette variable « plurigénérationnelle », un schéma comportant deux polarités a été construit. Il a été proposé de mettre en polarité d'une part, la transmission ou la réception d'un enseignement d'une génération à l'autre, et d'autre part, une implication ou un partage d'une activité entre toutes les générations. D'autre part, l'expérience plurigénérationnelle peut contenir un côté éphémère, bien que répétitif sur le long terme, ou peut être au contraire organisée en tant qu'un idéal sociétal à atteindre. Lorsque mises en opposition, ces deux polarités créent quatre situations possibles :

Figure 25. - Quatre traductions de l'idée de plurigénérationnel



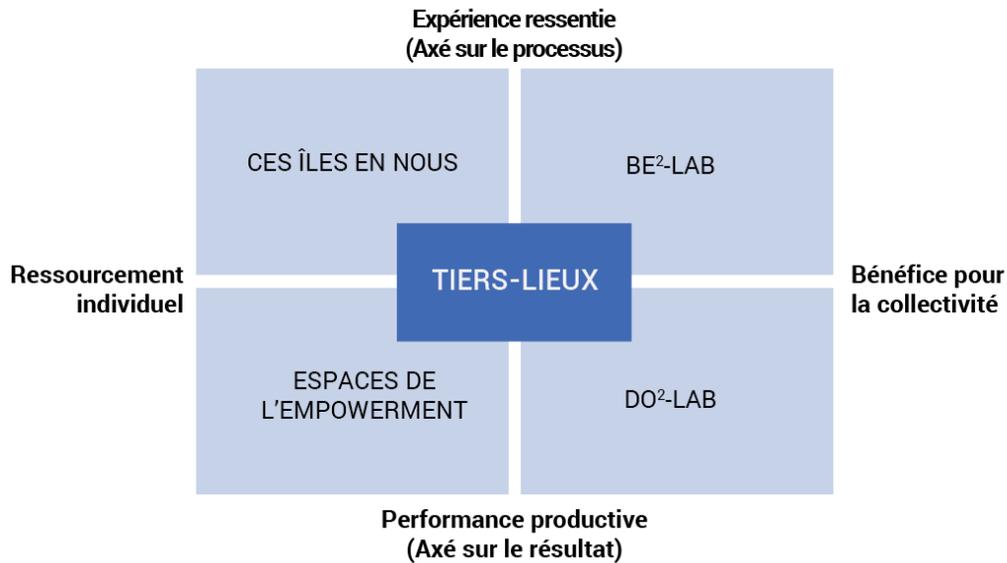
Source : Lab ville prospective, 2017

7.2.2.2 Les tiers-lieux

La seconde notion retenue est celle de tiers-lieux. Elle fait référence à l'idée d'occuper les personnes âgées de plus en plus vaillantes grâce à une santé florissante. En parallèle, plusieurs installations (certains équipements collectifs, des restaurants, d'autres commerces spécialisés) ne sont pas occupées durant les heures creuses. Quelles sont les utilités de ces installations, une visée individuelle ou communautaire ? Et qu'impliquent-ils de mettre en œuvre pour que de tels espaces soient mis sur pied ?

Les hypothèses d'évolution sont une fois de plus établies selon deux axes de polarités. Ces nouveaux lieux peuvent être soit aménagés pour le ressourcement individuel, en vue d'assurer une participation de chaque individu pour leur propre bénéfice, ou au contraire, peuvent être développés pour entrer en relation avec les autres, dans le but de faire participer ses proches à des activités qui génèrent des bénéfices pour la collectivité. D'autre part, ces endroits visent-ils à produire un certain standard de performance, ou sont-ils plutôt aménagés au profit de l'expérience qui s'y ressent et donc axés sur le processus plutôt que sur le résultat ? En extrapolant ces associations, nous avons développé quatre espaces différents sur le thème des tiers-lieux :

Figure 26. - Quatre formes de tiers-lieux différentes



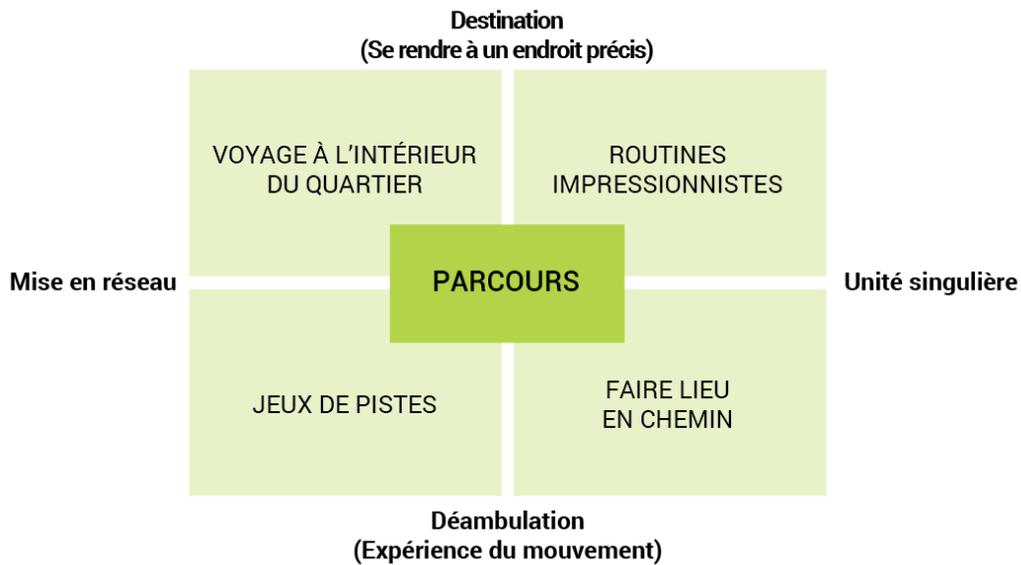
Source : Lab ville prospective, 2017

7.2.2.3 Les parcours

Alors que les notions de mobilité et de mouvement ont fait l'objet de plusieurs réflexions lors de l'événement du 13 novembre, il est apparu pertinent de les approfondir plus amplement. Les chercheurs du LVP ont conclu que l'organisation des déplacements mérite d'être une dimension sur laquelle établir différentes évolutions à moyen terme.

Comme les thématiques précédentes, des variantes d'hypothèses sont apparues. Le parcours en mouvement peut être vu par l'angle de sa capacité à mettre en réseau et à créer des liens entre les composantes disparates, suivant une structure narrative prédéterminée. À l'opposé, il peut être imaginé selon la singularité du segment physique emprunté ou du lieu fréquenté, de par sa faculté à valoriser le côté unique de chaque élément. Sinon, nous pouvons mettre l'accent sur la destination où l'utilité du déplacement sert à rejoindre un endroit précis, en opposition à la déambulation qui encourage à se mouvoir plutôt pour l'expérience agréable qu'elle procure. Suivant la même logique, nous proposons de dégager quatre situations envisageables :

Figure 27. - Quatre formes de parcours envisageables



Source : Lab ville prospective, 2017

7.2.2.4 L'habiter

La dernière notion approfondie concerne l'« habiter ». À plusieurs égards, les commentaires formulés lors de la Matinée des savoirs émergents invitent le Quartier des Générations à élargir ses frontières d'influence. Il ne s'agit plus seulement de concevoir des résidences pour aînés agréables, mais également d'imaginer des réseaux de services qui encouragent les personnes du troisième âge à rester dans leur maison (p. ex. : santé, alimentation, entretien, etc.). Cette thématique fait référence plus spécialement aux différents espaces qui ont le potentiel de devenir des « chez-soi », non seulement sur le site actuel détenu par la FBDT, mais de même qu'en périphérie. Ce sont des espaces de rencontres et d'activités, autant pour les personnes fréquentant le Quartier des Générations, que pour celles qui y viennent sporadiquement pour bénéficier d'une expérience particulière. Il pourrait s'agir de bibliothèques ou encore de restaurants utilisés dans les heures creuses.

Ces espaces où l'on se sent aussi bien qu'à la maison peuvent être organisés en fonction d'un lieu fixe, faisant référence à la dimension immobilière, ou encore d'un service décentralisé et livré au domicile. Ils peuvent être gérés par une seule entité vraisemblablement privée et incarnée par la

Fondation Berthiaume-Du Tremblay qui décloisonne son expertise, ou en revanche, ils peuvent reposer sur la collaboration avec un ou plusieurs autres partenaires. Dans ce cas-ci, ces deux polarités permettent d'isoler quatre hypothèses distinctes :

Figure 28. - Quatre figures possibles de l'habiter



Source : Lab ville prospective, 2017

7.3 Phase C : Mise à l'épreuve dans le cadre d'un atelier de codesign prospectif

Dans un autre temps, l'ensemble des informations colligées aux différentes étapes a été mis en valeur lors d'un atelier collaboratif de prospective intitulé « Imaginer le Quartier des Générations en 2025 ». Cet événement a eu lieu le 12 décembre 2017, de 12 h à 17 h, sur le site même de la Résidence Berthiaume-Du Tremblay. Une diversité d'acteurs et d'intervenants travaillant auprès des personnes âgées ou d'autres clientèles était présente. Plusieurs d'entre eux prolongeaient également leur implication suite à la Matinée des savoirs émergents du 13 novembre 2017.

L'événement visait plus spécifiquement à explorer en intelligence collective des visions de quartiers inclusifs pour les personnes vieillissantes. À partir de différents scénarios, les participants étaient invités à concevoir de nouveaux usages, services et aménagements au Quartier des Générations et dans d'autres secteurs de l'Arrondissement Ahuntsic-Cartierville. Ces interventions devaient viser à

favoriser des liens sociaux inédits et un cadre de vie plurigénérationnel innovant à partir des points de vue et expériences personnelles de celles et ceux qui côtoient de près ou de loin ce projet.

Chacune d’elles a fait l’objet d’une bonification afin d’identifier de quelle manière elle pourrait évoluer ou se traduire à l’horizon 2025. Les hypothèses d’évolution ainsi obtenues ont alors été combinées pour former quatre scénarios déclencheurs de discussion lors du codesign prospectif, approfondissant chacun à leur manière l’identité du Quartier des Générations et ses relations avec son environnement immédiat. L’apport incomparable des participants a permis d’enrichir les scénarios préliminaires et de dégager des suggestions de prochaines étapes pour concrétiser la vision portée par la FBBDT.

Figure 29. - Scénarios pour imaginer le futur du milieu idéal pour bien vieillir

		SCÉNARIOS			
		LES JOIES DE L'ÊTRE AU QG	LES TIERS-LIEUX DU SOIN FESTIF	LES SERVICES DE L'EMPOWERMENT	LES DÉAMBULATIONS DOUCES
THÉMATIQUES	Plurigénérationnel	ESPACE PUBLIC VIRTUEL	COUP DE MAINS OCCASIONNELS	CO-CONSTRUIRE DEMAIN	ENTRAIDE QUOTIDIENNE AUGMENTÉE
	Tiers-lieux	BE ² -LAB	DO ² -LAB	ESPACES DE L'EMPOWERMENT	CES ÎLES EN NOUS
	Parcours	ROUTINES IMPRESSIONNISTES	JEUX DE PISTES	VOYAGE À L'INTÉRIEUR DU QUARTIER	FAIRE LIEU EN CHEMIN
	Habiter	HUB DE JOUR (200 pers.)	CENTRE DE JOUR AMBULANT (2K pers.)	RÉAMÉNAGEMENT D'ENVIRONNEMENT DE VIE (20K pers.)	PÔLES DE SERVICES (2K pers.)
		HYPOTHÈSES D'ÉVOLUTION			

Source : Lab ville prospective, 2017

Chacun de ces scénarios déclencheurs de débats a alors été discuté et approfondi en sous-groupes lors d'un atelier collaboratif de prospective. Cet événement s'est déroulé dans l'après-midi du 12 décembre 2017. Une grande diversité de participants était présente à cet événement (intervenants du milieu des personnes âgées, professionnels de l'aménagement, spécialistes des technologies numériques, chercheurs, personnes âgées de la Résidence, etc.), dont un certain nombre était également présent lors de la Matinée des savoirs émergents.

7.3.1 Scénario 1 – Les joies de l'être au QG

7.3.1.1 Scénario de départ :

En 2025, sous le principe du « Hub de vie » au 1675 boul. Gouin, le site devient un pôle culturel de l'arrondissement où se rencontrent les familles du quartier ainsi que des proches et des résidents du QG. Une salle du 1675 est même devenue un espace public virtuel. Grâce à la téléprésence, on peut ainsi être transporté dans d'autres communautés ailleurs dans le monde.

7.3.1.2 Enrichissements : Se ressourcer au QG

Aménagement des espaces extérieurs pour inciter les résidents et voisins à la promenade ainsi qu'aux rencontres fortuites et changeantes, afin de faire vivre intensément tous les âges de la vie.

7.3.2 Scénario 2 – Les déambulations douces

7.3.2.1 Scénario de départ :

En 2025, le QG rejoint désormais 2000 aînés, dans un rayon d'environ 500 m, dont une bonne partie réside encore à leur domicile. L'influence de ce nouveau pôle se fait sentir au-delà du boul. Henri-Bourassa, dont la traversée est facilitée notamment par l'aide de robots compagnons, dans le cadre d'une dérive esthétique. On pratique, dans ces zones de ralentissement, l'art du yoga en plein air ou encore la « marche dansée » à son rythme et en toute sécurité.

7.3.2.2 Enrichissements : Le quartier le plus lent du monde

Mesures de lenteur sur les artères avoisinantes, telles qu'Henri-Bourassa, et mise en place d'une aide humaine (îlotiers) pour les traversées piétonnes.

7.3.3 Scénario 3 – Les tiers-lieux du soin festif

7.3.3.1 Scénario de départ :

En 2025, les soins de santé ne sont plus uniquement offerts au Centre de jour du QG, mais ils sont aussi desservis dans de nouveaux espaces répartis à travers le territoire de l'Arrondissement. Ces tiers-lieux, qui occupent les heures creuses d'affluence des cafés, des restaurants et des bibliothèques, réinventent les services de soins par le biais d'activités ludiques et éducatives, voire festives.

7.3.3.2 Enrichissements : La halte aimante et les anges gardiens

Aménagement d'« haltes aimantes » (p. ex. : parcours de bancs) au pourtour du Quartier des Générations. Sorte de microplaces, elles deviennent des points d'arrêt inévitables pour toute personne qui fréquente ce secteur, une communauté d'anges gardiens disposés dans le quartier, qui deviennent des points de relais sécurisant.

7.3.4 Scénario 4 – Les services de l'empowerment

7.3.4.1 Scénario de départ

En 2025, les aînés demeurent le plus longtemps possible dans leur chez-soi. Pour que cette politique de maintien à domicile renforce l'autonomie, la FBDT inaugure un service inédit d'accompagnement des communautés. Elle les aide à adapter leurs ruelles et logements pour que les aînés demeurent dans leurs environnements familiaux. Ce travail repose sur le redécoupage de logements privés en pièces multifonctionnelles, présentant des lieux communs plurigénérationnels, tels la cuisine et le salon.

7.3.4.2 Enrichissements : Les personnes âgées réinventent Ahuntsic

Mise en place d'une multitude de microservices destinés à faciliter le maintien à domicile des aînés. Ouverture de leurs logements à des activités sociales plurigénérationnelles (p. ex. : garderie, cours, etc.).

7.4 Phase P - Bilan de l'activité

La démarche proposée dans le présent projet fournit une diversité de pistes de solutions pour explorer l'intégration du Quartier des Générations dans son environnement urbain immédiat et vice-versa. À plusieurs égards, les explorations réalisées aux différentes étapes de ce projet conduisent à des propositions qui vont au-delà d'une programmation d'activités sociales et urbaines classiques.

Dans la présente conclusion, les recommandations prendront tour à tour plusieurs formes :

- Des propositions et visions imaginées à partir des scénarios prospectifs et résumées sous la forme d'un tableau des nouvelles possibilités ;
- Une compilation d'autres propositions les plus marquantes qui ont été exprimées dans les tables de discussion
- Un accent sur des pistes d'action qui pourraient être adoptées à court terme
- Un plan d'usages illustrant ce qui pourrait être un scénario idéal à atteindre à l'horizon 2025, voire au-delà.

Les sections qui suivent explorent ce bouquet de possibilités.

7.4.1 De nouvelles possibilités et visions imaginées à partir des scénarios

Le premier élément qui ressort de ce tableau porte sur la reformulation des différents scénarios de départ. Les participants aux différentes tables ont en effet souhaité exprimer une nouvelle dimension par rapport au scénario de départ formulé par l'équipe de chercheurs.

Par la suite, pour chacune de ces nouvelles formulations, l'équipe du Lab Ville prospective a identifié les nouvelles missions qui devraient enrichir celles de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay.

Le cas échéant, quelques nouvelles compétences à acquérir ont été identifiées. L'élément principal du tableau porte sur l'identification possible de nouvelles complicités à bâtir. Dans l'éventualité qu'un scénario plutôt qu'un autre soit retenu, il devrait vraisemblablement être réalisé avec des partenaires extérieurs. Ces principaux partenaires ont donc été identifiés.

7.4.2 Le Quartier des Générations dans son environnement immédiat

Le Quartier des Générations pourrait favoriser le partage des lieux en permettant l'accueil d'autres clientèles, par exemple des étudiants ou des résidents de l'arrondissement pour des activités partagées dans la journée : accroître l'attractivité du site du QG par l'organisation d'activités ponctuelles (bal, événements musicaux, projections, yoga, jardinage, bricolage, etc.), favoriser la mise en place d'une « foire aux passions », sorte de « kiosques » coanimés par des aînés et des habitants d'Ahuntsic qui peuvent y partager leurs passions, imaginer le 1675 en tant que « halte aimante » ou « hub de vie » au cœur de l'arrondissement.

Il s'agit également de faire du site du Quartier des Générations et de sa périphérie immédiate un territoire d'analyse permanent pour la recherche en gérontologie, et permettre que certains cours ou ateliers universitaires soient donnés dans l'une ou l'autre des salles du QG. Sur plan architectural, le pavillon Roch-Pinard et le nouveau bâtiment pourraient être reliés par une passerelle. Celle-ci pourrait être aménagée avec des serres.

Figure 30. - Nouveaux scénarios obtenus à la suite du codesign au Quartier des Générations

SCÉNARIOS REVUS (titres des scénarios déclencheurs)	MISSION ENRICHIE	COMPÉTENCES	COMPLICES POSSIBLES	PROCESSUS
SE RESSOURCER AU QG (Les joies de l'être au QG)	Dimension cognitive et active (voire amusante) des soins de santé et des activités sur le site du QG	Littératie numérique Ludification des soins et des activités au QG Réalité augmentée ou virtuelle (p. ex. paysages)	CIUSSS Ville et architectes de paysage Société des arts technologiques	Activités collaboratives Activités immersives
LE QUARTIER LE PLUS LENT DU MONDE (Les déambulations douces)	Accompagnement Signalétique intelligente (p. ex. traversée des boulevards) Parcours hors les murs	Intervention sociale Design d'orientation Danse, yoga	Ville avec firmes de design numérique et Techno Montréal Département de danse de l'UQAM Voisinage	Projets-pilote Événements, festivals des déambulations, jeux de piste
LA HALTE AIMANTE ET LES ANGES GARDIENS (Les tiers-lieux du soin festif)	Activités préventives Socialisation-détection-apprentissage dans des tiers-lieux de l'arrondissement	Divertissement, animation Soins de santé connectés, personnalisés et préventifs. Intelligence artificielle pour une santé personnalisée et prédictive	Commerçants Conseil d'administration Bibliothèques CIUSS (soins connectés) IVADO (santé prédictive)	Projets-pilotes avec des commerçants et tiers-lieux comme la bibliothèque Association de « commerçants de soins festifs »
LES AINÉS RÉINVENTENT AHUNTSIC (Les services de l'empowerment)	Cohousing et coliving Services résidentiels partagés	Gestionnaire de services à domicile Designer d'intérieur et de services Architectes et urbanistes (ré) aménageurs d'ilots	Ville Bureaux de design, d'architectes et d'urbanisme Conseil d'administration OSBL de services	Projet-démonstration Charrettes (processus de codesign)

Source : Lab Ville prospective, 2018

7.4.3 Le Quartier des Générations dans son périmètre élargi

L'atelier de prospective a également permis d'envisager de nombreuses possibilités d'intervention et de collaboration dans l'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville :

- Favoriser l'aménagement d'un quartier de la lenteur. Celui-ci favoriserait la sécurité de tous les piétons.

- Aménager le boulevard Henri-Bourassa comme une promenade agréable pour les piétons et installer des détecteurs de mouvements à certaines intersections névralgiques du boulevard pour ajuster la durée des feux de circulation selon le rythme des piétons.
- Aménager des « haltes aimantes » en périphérie du site du QG (dans un rayon de 1 à 2 km), qui peuvent servir de lieux de présentation, de démonstration, de dégustation, de produits ou de services, ou, plus simplement, de lieux de rencontre et d'échange entre personnes qui ne se connaissent pas (une espèce de mini « place publique » appropriable). Favoriser l'apprentissage et l'expérimentation de la lenteur.
- Développer un service de « vigiles » (îlotiers) ou d'« anges gardiens », dont le rôle est d'arpenter les environs du QG pour assurer la sécurité des lieux, mais aussi et surtout pour offrir de l'aide, du soutien et des conseils aux piétons âgés pour renforcer leur assurance et leur autonomie.
- Travailler l'aménagement particulier des abords du QG comme étant favorables à la polyrythmie : lenteur expérientielle et mouvement libre des piétons, coexistant avec des usages suivants d'autres rythmes (ex. : vélo de course, voiture...). Concevoir une signalétique adaptée (lisible, facile à interpréter, stimulante, narrative, ludique).
- Explorer les usages possibles du fleuve. Par exemple favoriser la mise en place d'une « navette fluviale » sous forme de circuit touristique, de restaurant, de traverse vers Laval (qui possède déjà certaines installations).

7.4.4 La Fondation Berthiaume-du-Tremblay, nouvelles perspectives

Des propositions ont également porté sur l'extension des missions de la Fondation :

- La possibilité que la Fondation joue un rôle de facilitateur dans la mise en place d'une « banque fiable de services à domicile » (services d'entretiens extérieurs ou ménagers, pour les courses, pour des questions économiques, pour effectuer de menus travaux, etc.) afin de favoriser la rétention des aînés dans leurs logements actuels.
- Favoriser la location des logements actuels des personnes du troisième âge (souvent des maisons unifamiliales) afin que ceux-ci puissent demeurer dans leur maison, puissent compter sur de l'aide ponctuelle de leurs « locataires », tout en pouvant disposer d'un revenu d'appoint. Cette proposition va dans le sens d'une diversification des modes d'habiter pour les aînés (amené dans l'atelier par le scénario « Les services de l'*empowerment*) : permettre, voire

favoriser, la mise en place de projets pilotes de cohabitation entre jeunes et moins jeunes, entre résidants de longue date ou nouveaux arrivants, ces nouvelles manières d’habiter devenant un champ d’innovation sociale où la FBT pourrait jouer un rôle de catalyseur et d’animateur.

7.4.5 À la recherche de nouveaux tiers-lieux

À plusieurs moments durant les présentations ou discussions, le désir de renforcer les possibilités de socialisation a été évoqué par les participants ou conférenciers. Un des scénarios de l’atelier de prospective a justement visé cet objectif (les tiers-lieux du soin festif). Toutefois, alors que ce scénario visait à reconcevoir de manière festive l’offre de services de santé dans des lieux agréables de l’arrondissement, le besoin de socialiser, de se rencontrer et de s’amuser est apparu encore plus important dans les discussions. Quelles sont les possibilités de lieux de rencontre offertes aux clientèles du troisième âge qui ne travaillent plus et qui ne veulent pas rester enfermées toute la journée dans leur logement ?

Tout un éventail de nouveaux espaces de rencontres peut être imaginé en complément des lieux déjà existants comme les centres d’achats, les cafés, et autres centres de jour. Les bibliothèques publiques peuvent à cet égard remplir une partie de ce rôle, notamment par le fait qu’il n’est pas nécessaire d’y « consommer » un service payant contrairement aux commerces. De son côté, le Quartier des Générations va se doter d’une nouvelle salle multifonctionnelle dans son nouveau bâtiment. Dans l’éventualité où la FBDT souhaite passer de l’échelle locale à l’échelle régionale, elle peut se demander ce que pourrait être un réseau d’espaces tiers-lieux pour les 30 000 personnes âgées de Ahuntsic-Cartierville¹⁵⁷ ? Des micro-bibliothèques dispersées dans l’arrondissement, avec une programmation pluri-générationnelle ? Des rues commerciales animées dans les périodes creuses (notamment durant la semaine), autant l’hiver que l’été, pour attirer les personnes âgées dans des activités ludiques et pluri-générationnelles ? Un réseau de propriétaires de maisons unifamiliales qui

¹⁵⁷ Il s’agit d’une extrapolation tirée des chiffres de « Montréal en statistiques ». En 2016, l’Arrondissement Ahuntsic-Cartierville comptait environ 25 000 personnes âgées de plus de 65 ans. Un nombre qui pourrait aisément passer à 30 000 en 2025. Voir http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6897,67857578&_dad=portal&_schema=PORTAL.

accueillent des groupes de personnes âgées et des clientèles plus jeunes pour des cours de cuisine, de langue, de construction, ou des activités physiques collectives ?

7.4.6 Pour l'aménagement de lieux de rencontres éphémères

La proposition d'aménager des haltes au pourtour du Quartier des Générations, proposée par une des équipes, se présente aussi une résultante concrète de la démarche. Aimantes, hospitalières, accueillantes, ou sécurisantes, ces haltes, telles que les membres de l'équipe l'ont expliqué, pourraient constituer autant de prétextes pour inciter les personnes âgées à sortir en dehors du périmètre de la Résidence Berthiaume-du-Tremblay et constituer autant de lieux de contacts avec la population du quartier environnant.

Une première halte pilote pourrait être aménagée à court terme juste devant le futur pavillon du Quartier des Générations. Aménagée comme une micro-place avec des matériaux distinctifs, comme une zone de lenteur et de coexistence apaisée des rythmes de la ville en lieu et place de la rue, elle pourrait devenir un point d'arrêt et un « hub de vie » inévitable pour toute personne qui fréquente ce secteur. Les cyclistes, autant que les piétons et automobilistes, y verraient une sorte de tremplin ou de point de contact entre tous.

Cet aménagement particulier pourrait servir de pilote expérimental, et constituer ensuite une référence pour être disposé un peu partout dans l'environnement immédiat du QG. S'il est logique d'imaginer de tels dispositifs à des lieux de destination (rue Fleury, parcs riverains), et à proximité d'institutions publiques (école Sophie-Barat, Mont Saint-Louis), il serait ambitieux d'imaginer de telles haltes en plein cœur des secteurs résidentiels, ou sur des rues majeures (Christophe-Colomb, Henri-Bourassa). Comment ces haltes pourraient-elles être attirantes ? Quelles collaborations pourraient être imaginées entre le QG et l'arrondissement pour l'aménagement de ce réseau de haltes ?

7.4.7 Imaginer un parcours de bancs pour attirer les personnes âgées

Pour rendre les haltes évoquées dans la sous-section attrayantes, la solution pourrait se trouver dans le fait de repenser l'identité, l'image et l'utilité d'un équipement aussi singulier que le banc.

À cet égard, il est important de mentionner l'existence de programme qui plaide en faveur du développement de telles idées concrètes. Le projet « Municipalité amie des personnes âgées » (MADA)¹⁵⁸ n'est pas qu'une démarche qui plaide en faveur d'un changement de valeurs à l'égard des personnes âgées. Il favorise également la mise en place de projets pilotes destinés aux personnes âgées. Par exemple, la Table de concertation des aînés de l'île de Montréal a effectué un relevé dans trois arrondissements montréalais, dont Ahuntsic, afin d'identifier des interventions prioritaires pour améliorer la sécurité des personnes âgées. Elle plaidait en faveur de la mise en route de solutions pour améliorer le confort et la sécurité de cette clientèle dans quatre secteurs de l'arrondissement.

Si des bancs sur différentes artères sélectionnées pouvaient constituer une réponse aux problèmes identifiés, installer du mobilier urbain partout, surtout au cœur des quartiers, pourrait constituer une idée encore plus attractive. En ayant en tête une démarche d'identification des spécifications techniques minimales à respecter pour ce mobilier en cours à la Ville de Montréal, un concours pourrait permettre d'imaginer les concepts de bancs aussi créatifs, « intelligents » (et confortables) les uns que les autres, dispersés sur les rues résidentielles comme autant d'oasis de relaxation et de contemplation, de supports de parcours thématiques, ludiques ou d'éléments d'une narration. Les designers (il pourrait aussi s'agir des futurs designers, donc des actuels étudiants) auraient donc le mandat d'imaginer autant de modèles que possible. Qui sait, les résidents du secteur pourraient peut-être même être mis à contribution dans ce processus.

Avec ces installations disséminées sur les parcours, il serait d'autant plus rassurant pour les personnes âgées de se promener dans les rues du quartier, soit pour aller et revenir de leurs lieux d'emplètes préférés, soit pour le simple plaisir de se promener dans le quartier. Par la suite, de petits « jeux amicaux » pourraient être organisés comme « relier le plus grand nombre de bancs dans une journée », « donner une forme (sur une carte numérique) à votre parcours de bancs », « raconter une histoire à travers votre parcours ».

¹⁵⁸ Cette initiative a été mise en place en 2009 par le Gouvernement du Québec, à la suite d'une consultation publique sur le rôle et la place des personnes âgées dans la communauté. Fruit d'une collaboration entre le ministère de la Famille et des Aînés et de chercheurs universitaires, l'initiative vise à l'adaptation des politiques municipales, des services et des structures pour et avec les personnes âgées de manière à permettre leur pleine participation au processus décisionnel (Gouvernement du Québec, 2012). Cette initiative finance également des projets de mise à niveau des infrastructures municipales. Une équipe de chercheurs offre également un soutien aux municipalités qui souhaitent intégrer l'initiative ou obtenir du financement. Voir <https://madaquebec.com>.

7.4.8 Mesures d'apaisement et nouveaux carrefours

La participation des résidents du Quartier des Générations devrait être fondamentale dans la mise en route d'un projet-pilote d'installation d'un nouveau carrefour invitant et sécuritaire sur le boulevard Henri-Bourassa.

Comme évoqué plus haut, il pourrait s'agir de mettre en place des détecteurs de mouvements pour s'assurer que les feux de signalisation tournent au vert seulement lorsque la personne se trouve en sécurité de l'autre côté de la rue. Ces installations pourraient, voire devraient, être conjuguées avec d'autres interventions techniques : abaissement des intersections pour favoriser la descente graduelle des personnes âgées ou des personnes en fauteuil roulant, îlots d'attente aussi invitants que sécuritaires, éclairages particuliers pour éclairer les piétons, etc.

7.4.9 Perspectives pour un rôle de leader en amélioration des conditions de vie des personnes âgées

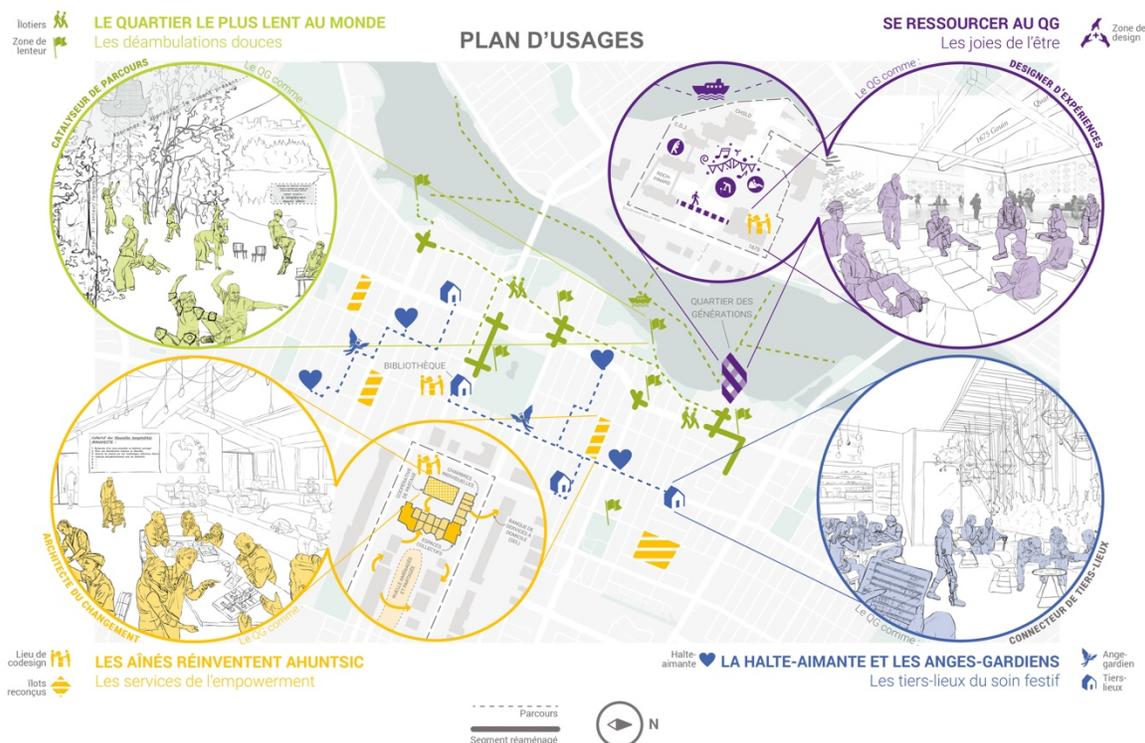
Tous les acteurs convergent vers la nécessité d'aménager la ville pour tenir compte du vieillissement de la population. L'arrondissement d'Ahuntsic-Cartierville, particulièrement le secteur entourant le Quartier des Générations, devrait constituer le lieu principal de test de ces nouveaux aménagements. Il pourrait être plausible de viser au moins deux expériences nouvelles testées chaque année d'ici à 2025.

Une idée chère à Jane Jacobs pour faire des villes vivantes et humaines est celle de la nécessité d'occuper le domaine public. Si celle-ci évoquait la nécessité de s'assurer que les enfants puissent être présents dans les parcs, parce que ceux-ci donnaient de la vie au quartier par leur joie de vivre, ne pourrions-nous pas en dire autant des personnes âgées de nos jours ?

Les personnes du troisième âge resteront actives et en santé plus longtemps que leurs prédécesseurs. Il est nécessaire donc de leur permettre de trouver leur « place » dans les prochaines années. Parmi les solutions envisageables, l'identification de nouveaux lieux de rencontre, de tiers-lieux, apparaît comme inévitable. Tous les acteurs de la ville devraient ainsi être appelés à participer à ce mouvement. La proposition du Quartier des Générations d'offrir un espace programmable à même leur résidence va tout à fait dans ce sens.

Plus généralement, cette évolution sur les services offerts par la FBT (tant de santé, d'habitation que des besoins quotidiens) et leur diversification pourrait conduire à renforcer encore des approches partenariales et d'innovation pour envisager un renouvellement audacieux de l'identité de ces services. Ces différentes propositions sont résumées dans le document qui suit. Ce **Plan d'usages 2025** (figure 31) présente notre propre lecture et interprétation des propositions produites dans le cadre du projet. Il combine trois échelles d'interventions : l'échelle à hauteur d'usager (celle du QG), l'échelle de l'îlot urbain (secteur entouré par quatre rues) et l'échelle de l'arrondissement. Il présente également les enrichissements développés par les participants à l'atelier de codesign sur les quatre scénarios. Ce Plan illustre en particulier quatre manières possibles de revisiter l'identité de certains lieux ou de certaines activités dans le quartier. Il propose également des expansions possibles du rôle de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay dans l'arrondissement d'Ahuntsic.

Figure 31. - Plan d'usages 2025



Source : Lab ville prospective, 2018

7.5 Conclusion

Il peut paraître étonnant que le questionnement sur l'amélioration des conditions de vie des personnes âgées dans l'espace public émane d'un acteur privé plutôt que public. Traditionnellement, ce rôle de transformation de l'action collective est en tout ou en partie pris en charge par les pouvoirs publics, que ce soit le gouvernement ou encore la ville. Les pouvoirs publics demeurent toutefois à la remorque des changements qui apparaissent dans la société. De ce fait, leur rôle vise plutôt à accompagner le changement qu'à le susciter et à l'analyser. Les organismes à but non lucratif ou communautaire, comme la Fédération de l'âge d'or du Québec (FADOQ) ou la Table de concertation des personnes âgées de l'île de Montréal peuvent aussi faire pression sur les gouvernements pour améliorer les conditions de vie des personnes âgées. Dans d'autres cas enfin, les changements ou réflexions sont portés par des chercheurs universitaires qui disposent de la flexibilité de réflexion et du temps nécessaire pour approfondir les changements souhaités. La recherche urbaine sur le vieillissement s'avère foisonnante et riche. Ce type de recherches met trop souvent les personnes âgées comme spectatrices de la transformation de leur environnement, particulièrement si ces transformations supposent des démarches à long terme. L'intérêt d'une recherche-intervention est d'offrir aux personnes âgées d'en apprendre davantage sur les opportunités de transformations – même si celles-ci sont perturbatrices – et de voir, voire sentir, les effets sur leur quotidien. C'est sous cet angle qu'a porté cette recherche.

Dans ce cas-ci, en effet, il s'agit de cerner et comprendre le rôle d'une fondation dont les activités principales l'ont amenée à prendre quartier à Ahuntsic-Cartierville. Cette fondation, reconnue par ses actions passées et son travail terrain dispose de prime abord d'une certaine légitimité. Ceci explique probablement en partie l'enthousiasme des partenaires qui ont accepté de réfléchir pendant deux demi-journées à l'exploration des scénarios d'un urbanisme « attentionné » aux soins des personnes âgées.

C'est en ce sens que nous avons proposé de transformer les idées soumises par la FBDT. Trois dimensions chères à cette dernière, la participation sociale, la sécurité et la santé ont été revisitées à la fois par l'équipe de chercheurs du Lab Ville prospective, mais aussi lors d'une « matinée des savoirs émergents » à laquelle quatre conférenciers ont participé. À la suite de ces événements, quatre thématiques ont ainsi été ouvertes : l'idée de l'« Habiter », présent dans le codesign de Rosemont, a

été reprise, mais adaptée au contexte des personnes âgées ; le plurigénérationnel ; le parcours ; les tiers-lieux.

Combinées entre elles, ces thématiques ont ainsi été formulées et débattues lors d'une activité de codesign d'une demi-journée. Le tableau 7 présente la formule initiale et son appropriation par les personnes participantes :

Tableau 7. - Transformations des concepts par les personnes participantes

Formulation initiale	Formulation renouvelée
Les joies de l'être au QG	Se ressourcer au QG
Les tiers-lieux festifs	Halte-aimante Les anges gardiens
Les services de l'empowerment	Les aînés réinventent Ahuntsic
Les déambulations douces	Le quartier le plus lent du monde

Autant d'objets plus concrets par les personnes participantes qui ont profité de cet événement hors du commun.

Lors d'une rencontre de suivi de fin de mandat avec une partie de l'équipe de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay, la stratégie de mise en scène de leur projet a été évoquée par l'une des personnes présentes. Celle-ci a évoqué la manière dont le projet du nouveau bâtiment de 40 logements, ainsi que du « mythe rationnel » de « quartier des générations » a contribué à bâtir la crédibilité de la Fondation. Tranquillement, ils ont convaincu les acteurs de les suivre dans ce projet d'ouvrir un territoire dédié aux soins des personnes âgées aux habitants du secteur et vice-versa. Ces acteurs, tant les citoyens, que les pouvoirs publics, ou encore certains intervenants proches du milieu des personnes âgées ont été interpellés par l'originalité et la pertinence de ce projet. La participation de ces acteurs aux deux événements organisés (matinée des savoirs émergents et atelier collaboratif de prospective) constitue à cet égard un témoignage de cette capacité de conviction.

La FBDT a certainement forcé un « changement » dans les routines des urbanistes. La commande de l'action publique ne vient plus seulement des administrations (municipale ou locale dans ce cas-ci), mais elle est poussée par les acteurs terrain. Ce sont ces personnes intervenantes, représentantes d'individus aux profils variés, qui font maintenant pression pour que se produise l'innovation dans la manière de construire ou de penser l'objet urbain.

Par le fait même, l'urbaniste reçoit directement l'appel à la transformation de ses méthodes et de ses outils. Quelle réaction de la part de ces professionnelles et professionnels ? De prime abord, nous n'avons pas noté de réappropriation par les urbanistes locaux ou municipaux des idées évoquées dans le codesign. Comme si la frontière entre acteurs publics et privés était maintenue, bien que tous les signaux appellent à en être autrement. Peut-être que la méthode aurait bénéficié d'une meilleure mise en scène des urbanistes : si ceux-ci avaient été impliqués plus hâtivement, davantage appuyés par leur administration locale (qui appuyait pourtant la FBDT dans son projet – la mairesse d'arrondissement était d'ailleurs présente lors des premiers instants du codesign et un conseiller municipal a participé à la majorité des activités de la demi-journée), peut-être en aurait-il été autrement.

Il serait donc prétentieux de prétendre que les routines des urbanistes – c'était une de nos questions de départ – ont été transformées. Certes, la démarche DKCP a montré la pertinence de combiner les expertises des ressources locales et d'experts qui ont à cœur les nouvelles vies des personnes âgées, tout en impliquant ces dernières. Celles-ci s'intéressent à ce qui se passe autour d'elles et saisissent qu'elles peuvent avoir un mot à dire. Que ce soit à travers le catalogue d'idées qui émanent des universitaires membres de Design et Société ou des chercheurs-intervenants du Lab Ville prospective.

Il aurait été intéressant de reprendre cette analyse et de la mettre en parallèle avec la théorie de l'acteur-réseau. Les démarches visant à convaincre les partenaires de suivre la Fondation Berthiaume-du-Tremblay s'apparentent aux démarches d'enrôlement et d'intéressement visant à « traduire » une problématique particulière. Bien que complexe, la sociologie de la traduction peut plus facilement s'expliquer par ses grandes étapes de construction-déconstruction des rapports entre les

acteurs (Callon, 1986a, 2006b ; Latour, 2010a ; Lhomme et Fleury, 1999) : 1) la problématisation ; 2) l'intéressement ou le scellement des alliances ; 3) la définition et la coordination des rôles ; 4) la mobilisation des alliés. Or, la réussite d'une innovation tient précisément dans cette capacité à pouvoir compter sur un dispositif d'intéressement d'une part, d' enrôlement d'autre part qui crée une multitude de petits liens entre les différents protagonistes (Akrich *et al.*, 1988a). Chacun comprend qu'il a un rôle indispensable à jouer et doit s'en saisir, non pas pour en assumer la paternité, mais pour contribuer à ce qu'il prenne force, devienne le modèle de référence, le nouveau paradigme à partir duquel se définit la nouvelle situation. Dans le cas présent, la problématisation devient quand même mal posée par la Fondation. Il ne s'agit plus seulement de construire un bâtiment. Il s'agit plutôt d'offrir un nouveau choix de milieux de vie à des personnes âgées qui se définit non plus par la qualité du logement en lui-même, mais en fonction l'écosystème territorial et de services (et de partenaires) qui se déploient autour d'eux. Lorsqu'ils auront pris la réelle mesure de la démarche qu'ils ont entamée et qu'ils auront complété leurs processus d'intéressement et d' enrôlement, ils pourront assumer ce rôle de porte-parole du bien vieillir au Québec.

Il s'agit toutefois d'une autre thèse. Pour l'instant, nous souhaitons proposer un retour réflexif sur ces trois recherches-interventions par rapport à notre modèle d'analyse et en leur appliquant les critères énoncés au chapitre 4. C'est ce que nous allons faire dans la dernière partie de la thèse, et plus particulièrement dans le chapitre suivant.

PARTIE 4

BILAN ET ANALYSE

CHAPITRE 8

BILAN RÉFLEXIF DES RECHERCHES-INTERVENTIONS

Maintenant que la narration de ces recherches-interventions par la méthode DKCP est terminée et qu'une première analyse des apports pratiques de la méthode a été présentée, il s'avère pertinent de prendre un peu de recul pour proposer une analyse scientifique. Non pas que nous ayons des doutes sur sa pertinence ; la démarche DKCP permet certainement de générer des propositions inédites auxquelles les urbanistes peuvent recourir pour mieux cerner les problèmes urbains (*problem-setting*). La méthode fonctionne en pratique. Toutefois, le transfert de la méthode DKCP en urbanisme soulève des questions théoriques : en premier lieu, la manière d'évaluer la générativité d'un processus de conception innovante pour des produits et services (dans l'organisation privée) est-elle directement transposable à l'objet l'urbain (dans l'organisation municipale) ? La conception innovante peut-elle aussi aider à imaginer les formats de socialisation et d'innovation ouverte de demain ? Enfin, quelles sont les conséquences pour les routines professionnelles des urbanistes et plus généralement le pilotage de l'action collective urbaine ?

C'est cette analyse scientifique que nous tenterons d'exposer dans ce chapitre. Et nous l'effectuerons de deux manières concourantes : d'abord, en évaluant chaque expérimentation à travers notre modèle d'analyse original exposé au chapitre 4, ce qui signifie une mise à l'épreuve empirique de ce modèle sur les trois cas d'intervention avec les étapes DKCP. Nous soulignerons notamment que les différentes phases P n'ont été que brièvement esquissées. À cet égard, nous utiliserons le matériel graphique produit lors des recherches-interventions, de même que les rapports des activités. Nos observations consignées dans notre carnet de bord seront également d'une certaine utilité. Enfin, certains des commentaires et évaluations soulignés lors de nos entretiens semi-dirigés aideront également notre travail.

Puis, dans un deuxième temps, nous proposons d'appliquer au matériel obtenu dans le cadre de chaque expérimentation la grille de critères d'évaluation V2OR – également présentée au chapitre 4 – pour évaluer la générativité des projets urbains de conception innovante. Pour cette analyse, nous allons utiliser notre compréhension de la notion de conception innovante développée tout au cours de notre projet doctoral, particulièrement lors des ateliers de codesign prospectif, mais aussi dans le cadre

des ateliers de maîtrise mentionnés au chapitre 2. Nous terminerons ce chapitre avec une courte comparaison de ces recherches-interventions afin de proposer quelques pistes d'applicabilité possibles. Nous sommes d'avis que cette analyse empirique permettra de tracer quelques ouvertures et limites pour une transposition à la fois convaincante de la conception prospective et innovante en urbanisme et à la fois utile pour les urbanistes qui ont à imaginer la ville du futur.

La recherche-intervention propose une méthodologie qui met l'accent sur le regard porté à l'intérieur de l'organisation dans le cours du projet (de l'intervention). Une fois celui-ci terminé, la recherche-intervention se poursuit, mais cette fois à l'extérieur de l'organisation. Le chercheur-intervenant prend alors une position analytique sur les extraits des interventions¹⁵⁹.

Pour effectuer l'analyse de ces recherches-interventions, nous comptons sur différentes sources d'information. Il y a, bien évidemment, l'analyse des résultats eux-mêmes présentés dans les trois chapitres précédents. Chacune des recherches-interventions a également fait l'objet d'un rapport détaillé qui retrace les différentes étapes de chaque démarche et dont le matériel produit dans cette réflexion (adhésion/lassitude, titre/résumé illustré d'une journée/schématisme, analyse rétrospective de 2017 à 2037). Chaque rapport contient des propositions intéressantes à valider d'un point de vue de la générativité. Nous comptons aussi proposer une analyse objective du cheminement à travers une présentation de la chronologie des événements et leur signification particulière. Nous avons également réalisé plusieurs entretiens semi-dirigés à la fin des recherches-interventions¹⁶⁰. Enfin, l'analyse des suites qui ont été données aux recherches-interventions peut donner certains signaux quant à la capacité des organisations de s'approprier la conception innovante.

¹⁵⁹ Quant à l'analyse de ces idées proposées, nous nous sommes inspirés de certains courants d'analyse de la recherche qualitative, et notamment de Dumez (2011, 2016).

¹⁶⁰ Pour cette seconde série d'entretiens semi-dirigés, nous avons suivi le même protocole d'enquête que pour la première série. Les mêmes individus interviewés dans la première ronde l'ont été dans la seconde. Les entrevues pour le projet P37 se sont déroulées du 12 mai au 1^{er} juin 2018. Celles pour le parc Jean-Drapeau, du 8 au 18 mai 2018, et celles du Quartier des Générations du 2 au 23 novembre 2018.

8.1 Projet Rosemont : Boucler la boucle de D à P dans une organisation inventive

Sont issus de cette démarche de nombreux questionnements, mais surtout une ouverture sur la culture de l'innovation, ses pratiques et ses modèles possibles, au sein des organisations municipales. Ce fut un premier résultat de la démarche suivie : en organisant des réunions régulières pour coconstruire la démarche avec une équipe-projet pluridisciplinaire de l'arrondissement, un collectif de professionnelles et professionnels de différentes disciplines de l'arrondissement (urbanisme, culture, travaux publics, communication, développement économique) a pu s'approprier progressivement la démarche, et a expérimenté ce que pourrait être un service d'innovation en arrondissement.

L'apprentissage d'une nouvelle méthode de travail ne se fait pas sans accepter une part de transformations. Elle demande du temps pour se familiariser avec les idées et concepts, elle suppose une mise à l'essai et d'inévitables erreurs ou ajustements, et souvent une implantation graduelle. Or, la réalité de chaque emploi en arrondissement impose de répondre à des demandes dans des délais très courts, sans une maîtrise totale des tenants et aboutissants. La mise en place d'une méthode de prospective innovante et transversale apparaît dans ce paysage comme étant très complexe. Budgets restreints, équipes réduites, manque de temps, projets centrés sur la résolution de problèmes à court terme, autant de contraintes qui complexifient l'instauration d'une réflexion qui engage dans la pensée divergente.

À la suite de la tenue de l'Atelier de codesign prospectif du 9 juin 2017, la dernière rencontre avec l'équipe-projet a permis de faire un retour sur la démarche. Plusieurs points ont été soulevés par les membres, points que nous avons pris soin de colliger dans notre carnet de bord, pour déterminer la place laissée à l'innovation au sein des projets à l'échelle de l'arrondissement :

1. Dégager du temps. Alors que les employés des divers départements de l'arrondissement sont occupés à 100 % de leur capacité, il est difficile de trouver du temps pour engager une réflexion vis-à-vis de l'innovation dans les projets. Conséquemment, il semble qu'il soit essentiel de dégager du temps pour permettre un certain recul sur les méthodes utilisées et en proposer des ajustements aussi novateurs que possible.
2. L'avant-projet. L'innovation devrait être intégrée à même les projets par l'identification d'une phase d'innovation en amont des projets qui se matérialise par l'ajout d'une période de réflexion innovante. La forme exacte de cette réflexion reste toutefois à déterminer.

3. Un comité d'innovation. La formation d'un comité d'innovation interdisciplinaire à l'interne afin d'accompagner les démarches serait pertinente. Elle permettrait de mobiliser les compétences de divers départements au sein de l'administration municipale. La mise en commun des différentes réalités vécues par les nombreux départements permettrait d'avoir une vision plus transversale des problématiques urbaines et de faire germer un potentiel d'innovation.
4. Un double décloisonnement. L'apprentissage de la démarche DKCP ne doit pas uniquement être destiné aux professionnelles et professionnels de différents services de l'arrondissement : les parties prenantes externes devraient également être impliquées dans son apprentissage et sa mise en route. Ils sont aux premières loges pour définir certains problèmes récurrents vécus. L'innovation pourrait ainsi émerger réellement à partir des acteurs terrain.
5. Réinventer les usages et revisiter l'identité des objets urbains et des lieux. Pour innover, une démarche de régénération des usages, des objets et des espaces publics actuels pourrait être mise en place. Le cas des nouvelles bibliothèques d'arrondissement conçues comme des tiers-lieux constitue un exemple fort intéressant de ce point de vue.
6. « Gérer » adéquatement les connaissances. La capitalisation des connaissances et des expériences entre les projets de l'arrondissement devrait être un des mandats clés d'un comité de l'innovation : les bonnes solutions, les apprentissages inédits, ou même les tentatives originales non abouties au cours d'un projet peuvent souvent être source d'inspiration d'un projet à l'autre.
7. Un laboratoire vivant d'innovation. La mise en place d'un laboratoire de l'innovation a été évoquée par les membres de l'équipe-projet. Un tel laboratoire permettrait de créer une équipe qui aurait une capacité d'initiative avec la communauté et qui pourrait se rencontrer à certains moments afin d'échanger sur de potentielles innovations, des inspirations d'ici et d'ailleurs.

Ces quelques réflexions peuvent selon nous être replacées dans notre modèle d'analyse et en observer les effets sur les objets urbains. Il est aussi possible d'analyser avec ce modèle de quelle manière une administration comme celle de Rosemont–La Petite-Patrie doive les prendre en considération et sur les propres mécaniques pour aborder les routines.

Nous rappelons d'emblée que notre évaluation porte sur un événement particulier (le projet P37) analysé dans le cadre d'un projet de recherche-intervention. Notre évaluation porte sur les résultats colligés. Néanmoins, nous n'avons pas suivi pas à pas les urbanistes de l'arrondissement pendant l'événement ni dans les mois qui ont suivi, pour mesurer tous les apprentissages. Nous considérons cependant que l'évaluation de la démarche DKCP s'avère tout à fait possible puisque nous ne tentons pas de formuler, à ce stade, une théorie de la conception innovante dans les organisations municipales.

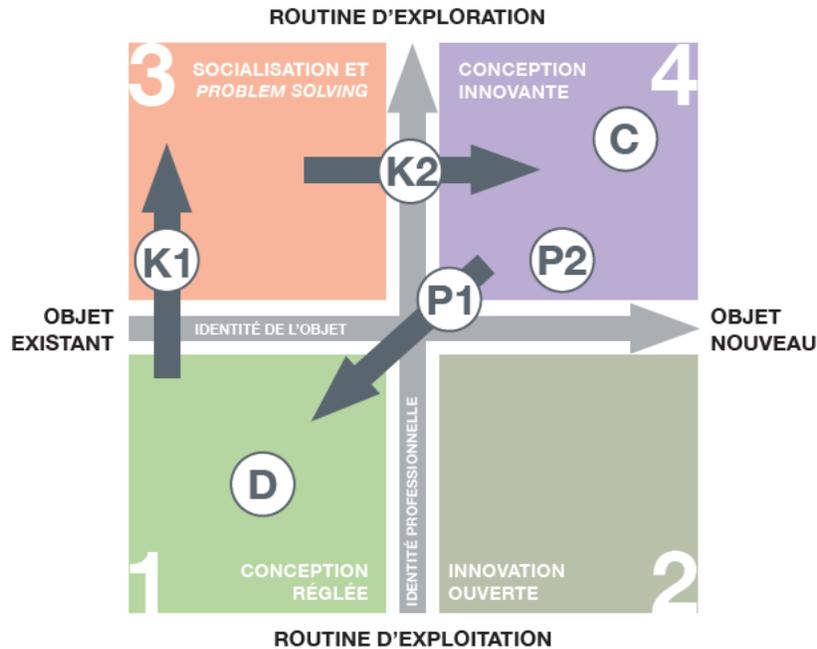
8.1.1 Analyse réflexive sur le cheminement DKCP dans la recherche-intervention de P37 à l'aide du modèle d'analyse

Il s'avère en effet pertinent de s'interroger sur les effets qu'a eus le projet P37 sur la manière d'intervenir dans la ville. Au-delà d'une diversité de nouvelles connaissances sur les manières de conjuguer dans le futur les nouveaux modes d'habiter, de travailler, de se divertir et de se déplacer, notre intérêt réside aussi et surtout dans le fait de s'interroger sur l'impact de cette démarche DKCP sur les pratiques des professionnelles et professionnels de l'aménagement dans cet arrondissement.

Pour montrer ce cheminement de DKCP dans le projet P37, tout comme dans les deux autres recherches-interventions, nous utiliserons le modèle sur l'action collective présenté au chapitre 4. Selon que l'objet urbain est connu ou inconnu et que les routines sont d'exploitation ou d'exploration, les formes d'action collective prennent quatre typologies variables. Le passage de la conception réglée à la conception innovante peut notamment passer par l'innovation ouverte (avec l'aide de consultants ou d'outils externes à l'organisation municipale) ou la socialisation (un partage foisonnant entre les actrices et acteurs sur un objet urbain maîtrisé). Le modèle a justement été construit pour raconter un cheminement innovant dans une organisation municipale. Nous comptons l'utiliser pour montrer la variété des parcours DKCP. Nous montrerons notamment que, d'un projet à l'autre, les chemins DKCP se distinguent.

Le schéma ci-joint (figure 32) présente un récapitulatif des différents changements apportés par la démarche DKCP spécifiquement pour le projet P37.

Figure 32. - Cheminement de la démarche DKCP dans le projet P37



Source : Lab ville prospective, 2020

En nous référant aux observations et notes de notre cahier de bord, nous sommes d'avis que la première étape du diagnostic et démarrage s'est effectuée dans la case de conception réglée. L'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie est reconnu, nous l'avons mentionné, pour sa capacité à intégrer des changements qui lui sont proposés à l'aide des outils dont il dispose déjà (règlements, politiques, idées inspirantes, projets-pilotes, etc.), quitte à les adapter à une nouvelle réalité.

Ensuite, une première étape de développement de connaissances (K1) s'est produite en passant du quadrant 1 (conception réglée) au quadrant 3 (socialisation). Elle correspond à la première étape où l'équipe-projet a été sollicitée pour imaginer des scénarios prospectifs dans trois secteurs distincts de l'arrondissement. Cette étape a permis de définir un scénario de référence sur la quotidienneté, ou sur la mixité et la densité idéales, en maintenant toutefois l'identité de l'objet. Une autre phase de K (K2) était donc requise pour revisiter cette identité. Celle-ci a alors été formalisée par la construction de l'analyse morphologique. Cette phase, qui a permis le passage du quadrant 3 au

quadrant 4, a nécessité l'organisation et la tenue de diverses activités (séminaires) afin d'incarner la transformation de l'identité de l'objet, notamment à partir de la notion de 250 m.

La phase C a complété le passage de l'équipe-projet vers la conception innovante (quadrant 4 du modèle d'analyse). Cette phase a pris la forme de deux activités. La première consistait en la formulation des concepts projecteurs et des fictions. Ensuite, la première partie de l'atelier de design prospectif a pris la forme d'un atelier pendant lequel tant l'équipe-projet que les parties prenantes invitées à participer à cet événement ont été invitées à adhérer à de nouvelles hypothèses d'évolution revisitant l'identité du vivre, travailler et se divertir sur une échelle de 20 ans et à les incarner sur des territoires précis.

Enfin, dans l'après-midi de l'atelier de codesign prospectif, les personnes participantes ont amorcé le retour vers la conception réglée (passage du quadrant 4 au quadrant 1) en déterminant, en rétrospective, quel serait le meilleur levier à mettre en place en 2017 pour s'assurer que les scénarios puissent se réaliser en 2037 (école mobile, reconnaissance de la contribution sociale [socio-pas], organiser l'animation des espaces publics). Ce passage (P1) constitue une amorce d'énoncés de propositions, bien que celles-ci aient été plus ou moins ficelées.

Une autre proposition (P2) est demeurée quelque temps dans le quadrant 4, soit cette idée de mettre en place un comité d'innovation pour articuler l'innovation dans l'Arrondissement (et par effet à l'articuler à travers les 4 quadrants 1-2-3 et 4). Cette proposition n'a toutefois pas été concrétisée.

Somme toute, les membres de l'équipe-projet se sont retrouvés à différents moments dans trois des quatre quadrants de la conception innovante, ce qu'ont pu confirmer certains de nos entretiens semi-dirigés. Cette situation concorde avec l'image de l'arrondissement qui préfère d'ailleurs développer lui-même ses nouvelles idées plutôt que de les confier à des consultants externes. À cet effet, le document sur la transition écologique (Arrondissement Rosemont-La Petite Patrie, 2020) a été majoritairement produit par le bureau du maire de l'arrondissement plutôt que d'être imparti à l'externe. Ceci pourrait être de bon augure si une nouvelle démarche DKCP était conduite dans l'arrondissement dans les prochaines années.

8.1.2 L'évaluation de la démarche DKCP par les critères V2OR

Une autre dimension réflexive par rapport aux recherches-interventions consiste à s'intéresser plus précisément à la performance de la conception innovante. Alors que dans la partie précédente, nous nous sommes intéressés aux quatre quadrants de notre modèle d'analyse, nous souhaitons ici nous arrêter à la performance spécifique du quatrième de ces quadrants.

8.1.2.1 Variété vue sous l'angle des possibilités des milieux de vie

L'idée que l'arrondissement Rosemont–La Petite-Patrie évoquait d'entrée de jeu et qui apparaissait comme un slogan (vivre, travailler, se divertir, à 250 m de chez soi) a été repoussée au-delà de la simple combinaison de ces activités. L'idée en apparence intéressante de milieu de vie – amenée par un partenaire habituel de l'Arrondissement (la SODER – Société environnementale de Rosemont) – ne constituait pas la seule *one-best way* possible. En ce sens, un milieu de vie ne constitue pas seulement celui où l'on trouve une variété d'emplois et de lieux de divertissement à distance de marche de chez soi. Il s'avère encore plus riche – et peut-être, il est vrai, perturbant – de combiner des versions « expansionnées » de chacune des activités.

L'équipe de recherche du LPV, dont faisait partie l'auteur, a proposé quatre scénarios formés chacun de quatre hypothèses qui permettaient des combinaisons génératives pour ces futurs quartiers (voir figure 33). Le fait de travailler avec quatre hypothèses montre à quel point le « milieu de vie » rosepatricien idéal peut prendre une variété de formes.

8.2.1.2 Originalité physico-spatiale donnée par l'élargissement de la notion de proximité

L'évaluation de ce critère passe en quelque sorte par le nombre d'hypothèses originales qui ont été formulées, telles que déterminées à partir d'un retour sur les rencontres des membres du LabVille prospective. La figure 33 présente à cet égard cette originalité produite dans le cadre de ce projet (et qui ont été présentées au chapitre 5).

Figure 33. - Hypothèses originales issues du projet P37



Source : Lab Ville prospective, 2017¹⁶¹

¹⁶¹ Les hypothèses originales sont celles entourées de rouge.

La première ligne représente les versions remaniées de l'idée de proximité. L'ubiquité et le soi mobiles présentent des idées inédites pour considérer la proximité. Nous considérons également la notion du quart d'heure originale puisque nous avons maintenant l'idée de l'utilisation de différentes modes de transport et de la distance qu'il est possible de franchir en 15 minutes, ce qui élargit les endroits qu'une personne peut atteindre. L'autre élément a été de considérer différentes importances des pôles, selon que vers ceux-ci peuvent converger un, deux ou plusieurs modes de transport (les pôles les plus importants étant évidemment ceux situés au croisement de plusieurs modes).

En ce qui a trait aux formes d'habiter, alors que l'habitat individualisé numérique constitue une version améliorée – version 2017 – de l'habitat traditionnel¹⁶², il y a les trois nouvelles augmentations de la « collectivité individualisée (la vie urbaine hors de chez soi) », du « clousing (le chez-soi léger transportable) » et de « L'habitat individuel collaboratif (L'expansion du partage ancré », qui pointe déjà, mais que nous avons poussés en amplifiant la dimension collaborative.

Du côté des hypothèses sur les formes, la nature et les lieux de travail en 2037, nous avons considéré notamment l'éclatement de la forme traditionnelle du « bureau » que l'on rejoint quotidiennement, matin et soir, et la robotisation. Or, en analysant notamment les affiches produites, nous sommes aussi allés du côté du plaisir apporté par une contribution sociétale du travail, qui n'est plus simplement monétaire. L'accumulation de plusieurs activités au sein d'une même journée peut maintenant constituer une source de bonheur (tant humain que monétaire) substantielle pour les travailleurs autonomes (hypothèse du « Multi travail-loisir (c'est-à-dire lala mise à profit des passe-temps par le design *open source*) »). Un nouveau paradigme de production pourrait émerger : la rentabilité n'étant plus assurée par l'augmentation de la productivité dans le modèle actuel – qui tient compte du foisonnement d'acteurs déjà présents dans l'arrondissement (« L'entrepreneur collaboratif [les communautés collaboratives de Rosemont] ») –, mais dans la capacité des organisations à catalyser les nouvelles idées générées par leurs employés, pour leur propre bénéfice, celui de l'entreprise ou pour celui de la communauté (« Le corpo-worker nomade (l'émulation des idées dans le Googleplex 2.0 et l'économie de la fonctionnalité généralisée) »).

¹⁶² Avec la pandémie, on peut désormais considérer que cette hypothèse de l'habitat individualisé numérique (bien qualifié de *home sweet wired home*) est devenue visiblement le nouveau scénario de référence.

Si la société des loisirs ne s'est pas vraiment concrétisée, le divertissement pourrait-il se rapprocher de nos activités quotidiennes, les déplacements, le travail, les tâches ménagères, devenant des opportunités de se dépasser ou de se mesurer à ses concitoyennes et concitoyens ? On semble percevoir aussi un prolongement de l'activité urbaine au-delà des rythmes habituels. Cette situation se reflète notamment dans la diversité des activités ludiques souhaitées par les individus. Ce qui pourrait faciliter l'insertion d'activités dans la trame – revisitée ou non – des milieux de vie.

Conséquemment, nous sommes d'avis que cette recherche-intervention a produit du contenu original pour régénérer l'identité des objets dans ces quatre thématiques de l'habitat, du travail, du divertissement et de la proximité.

8.1.2.3 La transformation d'un collectif d'acteurs autour de la valeur du bien commun

Pour que la conception innovante soit convaincante, il faut aussi arriver à augmenter la valeur attribuée aux connaissances, notamment grâce à la formation de collectifs d'acteurs hétérogènes. Lors de certains entretiens réalisés après l'événement, les commentaires recueillis permettent de tracer un certain cheminement en cours, mais très hésitant, chez certains urbanistes. Une des premières étapes pour fédérer les acteurs autour de la conception innovante, c'est de s'assurer de partager un langage commun. Dès lors, une formation s'avère primordiale, « de la formation pour parler un langage commun et identifier ces priorités-là et faire en sorte que les équipes des différentes directions puissent détenir [les suites de l'activité P37] »¹⁶³. Avoir une définition partagée des principaux concepts (rupture, pensée divergente, conception réglée vs conception innovante, expansion des connaissances, propositions inédites, etc.) constitue une pierre essentielle pour s'approprier le concept. La mise en place d'un « comité d'innovation » évoquée en conclusion et qui a été signalée par plusieurs intervenants dans les entretiens *ex post* comme étant une initiative qui pourrait bénéficier le plus à l'organisation, mais qui n'a finalement pas vu le jour, aurait pu et pourrait encore contribuer à fédérer un collectif d'urbanistes innovants.

Cette professionnalisation de l'innovation se présente comme un vaste chantier de transformation, dans lequel les urbanistes semblent hésiter à embarquer. L'objectif est louable et vise

¹⁶³ Une personne intervenante.

à transformer l'activité de conception même de l'urbanisme pour aller, comme l'exprime une des personnes interpellées, jusqu'à favoriser un cadre de vie susceptible de favoriser, quotidiennement, des émotions :

Comment on fait un milieu de vie qui est sécuritaire ? Qui est agréable, sécuritaire et stimulant ? Qui est intéressant à vivre et qui va créer une émotion positive. On parle d'urbanisme et on parle d'émotions, on parle de rues, de fonctions et on parle d'émotions. Comment on va faire pour faire vivre une émotion ? ¹⁶⁴.

Déjà, le fait de comprendre qu'un certain changement de paradigmes est requis, changement qui nécessitera par la suite la transformation des outils, contribue également à susciter la réflexivité des urbanistes sur leurs propres routines. À ce titre, il y aurait peut-être des solutions du côté de l'urbanisme affectif (Feildel, 2013).

En pratique, ce collectif d'acteurs a été réfléchi, des propositions d'encadrement ont émergé, des propositions de réflexions pour amorcer les travaux ont été proposées, mais elles n'ont pas été concrétisées.

8.1.2.4 La robustesse et le défi de l'articulation à grande échelle de la proximité

L'attention mise dans le cas de cette expérimentation sur la proximité dans les milieux de vie permet d'envisager une certaine transposition dans d'autres projets ou d'autres recherches-interventions. Une des particularités de travailler de cette notion revient au fait qu'en milieu urbain, on est toujours proche de quelque chose ou de quelqu'un. C'est alors notre perception de la valeur de ce qui est disponible qui devient alors un traceur de la régénération de l'identité des objets.

La notion de proximité – et donc des autres dimensions qui en écoulaient (vivre, travailler, se divertir) – a pris toutefois une signification particulière selon les tissus urbains dans lesquels ils étaient implantés. Il était plus facile d'envisager la qualité des milieux de vie dans les milieux plus denses de l'ouest de l'arrondissement que ceux de l'est, plus lâches. Paradoxalement, ces tissus plus lâches permettaient d'envisager de nouveaux usages, ou de nouvelles interventions, qui pouvaient contribuer à densifier le secteur.

¹⁶⁴ Une personne intervenante.

Nous soulignons aussi que la transposition à d'autres territoires limitrophes des mêmes connaissances semble tout à fait possible. Dans le cas de l'hippodrome de Montréal, que nous avons évoqué en introduction, celui-ci pourrait très bien être imaginé comme un milieu de vie circulaire à énergie sociale positive. Compte tenu du fait qu'il s'agit d'un site caractérisé par un terrain vacant, mais entouré de lots industriels qui sont certainement appelés à se chercher une nouvelle vocation dans les prochaines années, il serait possible de combiner quelques-unes des hypothèses sous-jacentes à ce scénario (habitat individuel collaboratif, le multi-travail loisir, l'égo-activité et les jeux de l'innovation sociale) pour en faire des pierres d'assise du projet de revitalisation.

8.1.3 Conclusion Projet P-37 Rosemont

La démarche DKCP fut une première expérimentation fort édifiante d'activité de conception innovante pour des urbanistes municipaux. La participation de l'équipe-projet, sa réceptivité générale – bien que souvent surprise, voire déstabilisée – aux nouvelles connaissances et concepts apportés, a certainement contribué à cette « réussite ». La tenue de l'atelier de design prospectif et ses résultats qui en ont découlés ont certainement contribué à maintenir la réputation de l'arrondissement Rosemont–La Petite-Patrie comme organisation innovante.

Un peu plus de trois années après la fin de la démarche, on remarque la difficulté de mettre en place une telle démarche. Dans un document d'information publié en 2018 sur le secteur Bellechasse, la vision d'aménagement pour ce secteur s'avère encore formulée en termes évasifs où un objet urbain fortement connoté – l'écoquartier – est vu comme l'assise du futur projet (« un écoquartier où le bien-être de l'individu et de la collectivité est au cœur des choix de l'aménagement » (Ville de Montréal, 2018, p. 9). À la décharge de l'Arrondissement, ce document a été produit par l'administration centrale avec une faible contribution d'urbanistes locaux.

Il y a bien quelques pistes qui laissent croire à un certain potentiel de transformation. Le cabinet du maire de l'arrondissement a fait adopter au printemps 2020 un plan pour la transition écologique. Inspiré notamment des résultats issus de P37, ce document propose plusieurs propositions qui contribuent à donner plus de valeur à l'arrondissement comme territoire, en y améliorant la qualité de

vie¹⁶⁵. Tant l'administration que les citoyennes et citoyens deviennent des acteurs, même si les axes de collaboration entre urbanistes et parties prenantes, ou au sein des urbanistes, semblent limités.

Parmi les éléments phares figure la mise en place des « Milieux de vie verts et actifs ». S'inspirant du bloc traditionnel barcelonais, l'idée est de concentrer la circulation automobile sur de grands axes (sur lesquels se concentrera une mixité de fonctions), la rencontre des uns et des autres définissants (les espaces interstitiels) devenant des milieux de vie. Au sein de ceux-ci – qui forment non plus des blocs de 250 m, mais de 500 m environ –, les fonctions urbaines seront apaisées (on verra apparaître des rues-écoles et il sera permis de jouer dans la rue). Et surtout, la réglementation d'urbanisme y sera assouplie pour permettre une variété et une plus grande complémentarité d'usages.

On reste dans la conception réglée enrichie, mais peut-être est-ce un premier pas vers la conception innovante. Signalons enfin qu'un des membres de l'équipe-projet est devenu un haut fonctionnaire dans cette administration (secondé par une autre personne qui a participé à la démarche P37). Il a mentionné approcher la gestion de tous les dossiers de l'arrondissement comme s'ils étaient des projets (avec attribution des bonnes ressources, tant humaines que financières). Encore ici, bien qu'étant toujours à notre avis une conception réglée, les bases sont jetées pour une éventuelle transformation ou inclusion d'un collectif d'innovation.

8.2 Projet du parc Jean-Drapeau

La démarche DKCP organisée au parc Jean-Drapeau, en association avec la Société du parc Jean-Drapeau, a également permis d'en apprendre sur les défis afférents à la mise en place de l'activité de conception innovante dans une organisation municipale, particulièrement si l'objet est considéré comme un projet dont il faut assurer la transmission à nos générations futures. Lorsqu'une organisation se colle trop à son objet, il est possible que les transformations de celui-ci soient plus complexes.

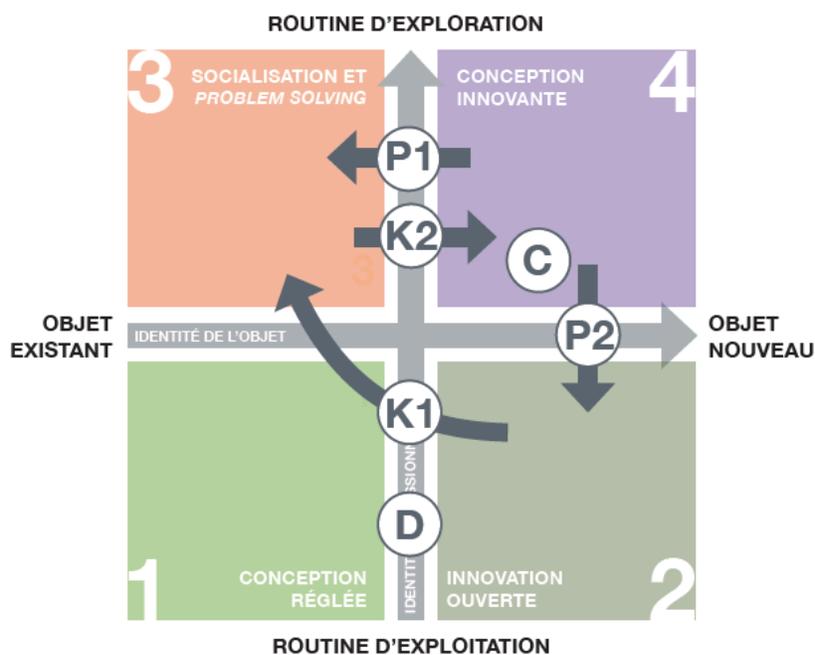
¹⁶⁵ Voir notamment <https://montreal.ca/articles/agir-pour-lavenir-la-transition-ecologique-dans-rosemont-la-petite-patrie>.

Toutefois, nous rappelons que nos réflexions ne portent que sur une minime étape de réflexion d'un plus vaste projet auquel nous avons été brièvement associés. Notre perspective est conséquemment limitée à ce que nous avons observé pendant un seul événement, et que nous n'avons pas vécu de l'intérieur toute la complexité de la démarche. De plus, nous rappelons ici que la nature de la réflexion reproduite ici constitue pratiquement le fruit du hasard, soit le fait que nous ayons attrapé au vol une proposition de collaboration entre la SPJD et le Lab Ville prospective dans le cadre d'un événement organisé par une tierce partie. Ceci étant dit, nous continuons à croire à la validité et à la pertinence de nos réflexions qui portent, faut-il le rappeler, sur la pertinence d'une démarche DKCP.

8.2.1 Bilan sur le modèle : une organisation gestionnaire qui s'appuie sur les contributions des parties prenantes et des consultants

Au bout du compte, il est pertinent de s'interroger sur l'apport tant des idées originales que les limites soulevées par la concrétisation des propositions. Comme nous l'avons fait dans la précédente expérimentation (Rosemont), nous souhaitons soumettre d'abord les principaux apprentissages de l'expérimentation à l'intérieur de notre modèle théorique (figure 34).

Figure 34. - Le modèle d'analyse original et la démarche DKCP appliquée au projet du parc Jean-Drapeau



Source : Lab ville prospective, 2020

Toujours sur la base de nos notes de rencontres consignées dans notre carnet de bord, la phase de démarrage et de diagnostic a débuté à un endroit différent sur notre modèle d'analyse par rapport à celui de Rosemont. En effet, cette phase (D) semble à notre avis à cheval sur la conception réglée et sur l'innovation ouverte. Une grande partie des énergies de la SPJD étant consacrée à la gestion de projets précis (le projet des 3A – Allée centrale, Amphithéâtre, Agora naturelle) et d'événements, une importante composante des informations sur la situation actuelle et un futur plan directeur ont été proposés par des consultants ou ont émergé de consultations¹⁶⁶.

Conséquemment à cette phase D, la phase K a démarré à partir du quadrant 2, où ont été produites une bonne partie des informations, passe toutefois par la conception réglée, avant de se rendre dans le quadrant 3 de la socialisation. L'activité qui marque ce passage se présente aussi sous la forme d'un exercice visant à établir un scénario de référence pour transformer l'identité du parc. En chemin, on remarque que l'équipe-projet s'avère fortement préoccupée par la recherche de solutions à la problématique d'accès au parc, compte tenu de son isolement.

Dans cette expérimentation, le Lab Ville prospective a donc souhaité transformer cette problématique en l'ouvrant. Encore ici, l'analyse morphologique a permis cette seconde étape de fabrication d'un arbre de connaissances pertinentes. Deux thématiques ont aidé à ce déplacement : d'abord la notion de mobilité sobre, puis la notion de mécanique d'orientation. Cette dernière notion enrichissait la notion de déplacement : ce n'était plus le choix modal pour se rendre au parc qui devenait pertinent, c'était ce que l'apprentissage (la détente ou la surprise) permettait de donner à ce déplacement.

Lorsque nous nous référons au matériel produit par le LVP, tel que présenté dans le rapport d'activités (Lab Ville prospective, 2018c), la phase C s'est évidemment déroulée dans le quadrant 4 de la conception innovante, somme toute assez éloignée du centre du modèle. Les hypothèses d'évolution proposaient en effet plusieurs transformations de l'identité des objets, des lieux et des acteurs.

¹⁶⁶ Voir notamment les pièces 3.3.3. (Ellio), 3.3.4 (Maison de l'innovation sociale), 3.4.1 (Institut de recherche en biologie végétale), 3.4.2 (René Barsalo) et 3.4.3 (Dubé et Lapalme), pièces qui ont été colligées par l'Office de consultation publique de Montréal dans le cadre de la consultation citoyenne sur l'Avenir du parc Jean-Drapeau <https://ocpm.qc.ca/fr/parcieandrapeau/documentation>.

Quant à formulation des propositions, elle a pris deux formes : une première vers la socialisation, un second vers l'innovation ouverte. Dans le cas de la proposition P1, elle a pris la forme d'une récupération de l'idée du jeu de cartes par l'Office de consultation publique de Montréal (2018) pour animer un atelier de réflexion tenu le 11 juin 2018 (voir figure 35)¹⁶⁷. Ce retour est illustré par le passage du quadrant 4 vers le quadrant 3. Il illustre le fait que l'innovation dans les organisations municipales peut aussi passer par l'étape de la socialisation (brainstorming) pour être activée. S'il est vrai que le brainstorming peut utiliser les désormais célèbres post-it et ses dérivés (Bonnardel et Didier, 2020 ; Palmås et von Busch, 2015) comme outil permettant la majorité des personnes participantes de s'approprier le matériel, un autre outil (les cartes et plateau de jeu) tout aussi utile et efficace peut également être utilisé. La dimension ludique de ce jeu de cartes pourrait en effet contribuer à fédérer les actrices et acteurs de la ville à penser différemment, même si l'identité de l'objet ne s'en trouve pas régénérée (le jeu proposé par l'OCPM travaille avec une identité stabilisée des composantes associées à l'expérience du parc, voir figure 35).

Figure 35. - Exemple de cartes à jouer préparé par l'OCPM



Source : Office de consultation publique de Montréal, 2018¹⁶⁸

¹⁶⁷ L'ensemble de l'information est disponible à l'adresse <http://parcieandrapeau2028.com/trousse.html>

¹⁶⁸ Cette image est reproduite avec l'aimable autorisation de l'OCPM.

Quant à la seconde forme de proposition P2, illustrée par le passage du quadrant 4 au quadrant 2, elle prend la forme de préparation de l'innovation ouverte de demain. En effet, tout porte à croire que la SPJD, comme ce fut le cas dans la préparation des documents précédents (et c'est le cas également de plusieurs organisations municipales), devrait vraisemblablement confier la préparation du document du Plan directeur à une firme externe, après lecture et validation du rapport de l'OCPM (2019). Certaines orientations ont déjà été confirmées, comme on peut le lire dans un document déposé en mars 2018 dans le cadre des consultations citoyennes (Société du parc Jean-Drapeau, 2018). La SPJD s'appuie sur des exemples tentés ailleurs (innovation ouverte) et n'émane pas de changements proposés par l'organisation elle-même, par exemple cette idée de transformation des limites d'un parc à même le plan d'eau dans lequel il est posé. Cette idée avait été proposée dans le cadre des entretiens post-activité avec les membres de l'équipe-projet. Une de ces propositions, sur laquelle nous revenons dans l'analyse du critère de la valeur, proposait de jouer avec les limites du parc comme s'il s'agissait de plasticine. Ce faisant, la SPJD lance indirectement un signal à l'effet qu'elle est prête à considérer de telles propositions si son consultant le proposait et si ces idées convergeaient avec la mission du parc Jean-Drapeau.

8.2.1.1 Variété de possibilités d'un parc urbain

La formule retenue pour cette expérimentation – davantage sous forme de variables augmentées, incluant un ancrage plus fort et des *personas* ciblés – a donné des résultats différents de l'expérimentation de P37. Quelques variantes du dominant design ont donc été testées pour la première fois.

Elles visaient à jeter les bases d'une nouvelle transformation du parc Jean-Drapeau, 50 ans après la tenue de la grande « messe » qui l'a vue naître : le parc comme lieu de partage, comme lieu d'expérimentation, le parc comme lieu tourné à la fois sur le passé (conservation de la mémoire) et sur l'avenir (lieu d'accueil des nouveaux arrivants et de compréhension de la richesse et de la diversité culturelle montréalaise, voire québécoise (savoirs autochtones).

Dans ce contexte, six thématiques ont été retenues : trois qui prenaient en compte les éléments constitutifs du parc Jean-Drapeau (les activités actuelles enrichies, les différents lieux « significatifs » du parc, et des figures possibles de futures personnes utilisatrices du parc) ; trois autres qui permettaient d'imaginer une régénération de l'identité du parc. Comme chacune de ces

thématiques a été déclinée en six hypothèses, l'exploration des combinatoires offrait un maximum de variété. De plus, comme les personnes participantes avaient également la possibilité d'ajouter une septième (7^e) carte, la variété était augmentée d'autant plus.

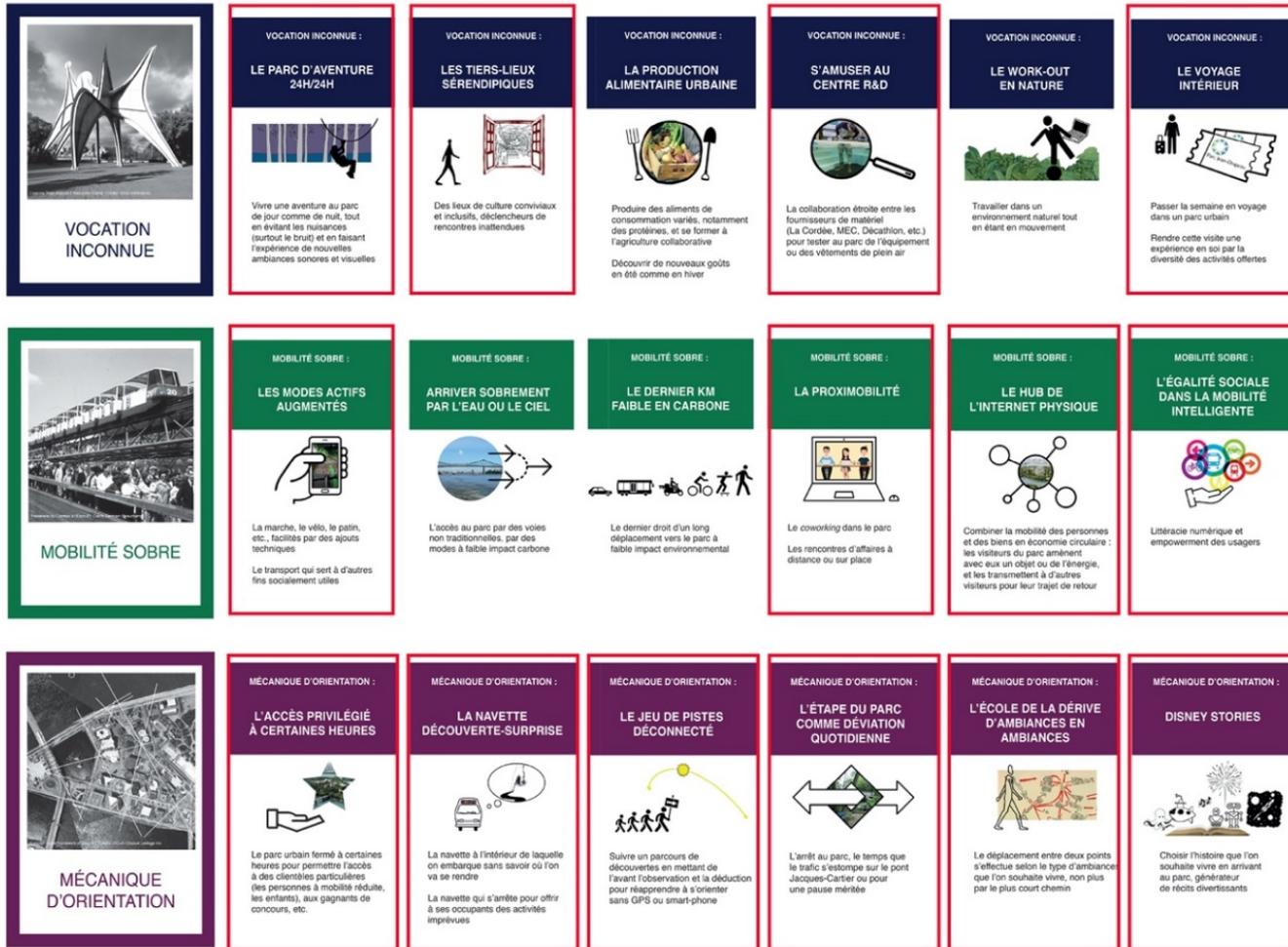
Cependant, toutes les combinaisons ne pouvaient pas offrir des options intéressantes. D'ailleurs, seule une minorité de scénarios ont été considérés puisqu'un tirage aléatoire a été considéré.

8.2.1.2 Originalité confirmée

En revenant au tableau des hypothèses présenté à la figure 20, il nous apparaît possible de retracer les propositions qui apparaissent particulièrement originales (voir figure 36). Pour les fins de cet exercice, nous n'avons retenu que les hypothèses des thématiques des « Vocation enrichie », « Mobilité sobre » et de « Mécanique d'orientation » puisque les trois autres thématiques présentaient des éléments connus, voire simplement enrichis.

Les vocations enrichies ont d'abord produit plusieurs idées nouvelles. D'abord, celles où le parc pourrait aussi être ouvert la nuit pour apprendre à l'appivoiser (« Le parc d'aventures 24h/24h). En second lieu, le parc peut aussi être un lieu où l'on se perd et où cette fuite est source de plaisir (« Les tiers-lieux sérendipiques »). La troisième idée propose celle d'un parc où le plaisir se fait à travers l'expérimentation à titre de « cobaye » (« S'amuser au centre R&D »). Enfin, la dernière idée met l'accent sur l'isolement du parc Jean-Drapeau où, tant qu'à se déplacer, on s'y déplace pour quelques jours (une idée particulièrement riche en temps de pandémie où les voyages lointains s'avèrent complexes). Ces quatre idées originales, qui s'ajoutent aux deux autres que l'on peut déjà imaginer, régénèrent l'identité de l'objet urbain parc.

Figure 36. - Cartes du parc Jean-Drapeau originales



Source : Lab ville prospective, 2017 ¹⁶⁹

¹⁶⁹ Les cartes cadrées en rouge apparaissent comme celles ayant été particulièrement originales. Pour une lecture plus détaillée du contenu, il s'agit, comme mentionné précédemment, de repérer les titres des cartes et de se référer à l'annexe 5 pour lire le détail de chacune.

La sobriété dans les transports a aussi produit quelques cartes originales. Ce qui s'avère sobre n'est plus seulement un mode de transport faible en carbone. Un mode de transport pensé en fonction de son pouvoir « égalitaire » (« Les modes actifs augmentés », « L'égalité sociale dans la mobilité intelligente »), ou encore en permettant d'éviter d'autres déplacements (« Le hub de l'internet physique ») peut aussi offrir une certaine sobriété. Nous avons également identifié la carte de la « Proximobilité » même si son caractère disruptif se présente avec une moins grande pertinence en 2020 que ce l'était en 2017. Toutefois, l'idée de pouvoir travailler à l'extérieur et de faire des rencontres « de travail » dans des parcs demeure encore marginale, même s'il s'agit là d'une idée qui change, à notre avis, l'identité de l'objet parc.

La principale dimension expansive intégrée dans la réflexion a été celle de la « mécanique d'orientation ». À partir d'une problématique convenue (établie, il est bon de le rappeler, à partir d'une constatation précise, celle de la difficulté de se repérer au parc), les cartes proposées sur cette thématique ont permis d'explorer de nouvelles possibilités d'expérimenter le parc. Il ne s'agissait plus simplement de se déplacer d'un point A au point B dans le parc, mais de profiter de sa présence dans ce lieu hors du commun pour se laisser bercer par une expérience unique. Et c'est là que l'originalité réside selon nous : être mobile dans la ville a-t-il toujours besoin de se faire dans un but précis ? Est-ce nécessairement un but planifié ? Ce « déplacement » peut-il constituer un moment de ressourcement, un peu comme cette marche que l'on fait après un bon repas ? Considérant ces éléments, nous avons considéré les six cartes de cette thématique comme étant originales.

8.2.1.3 Valeur sous l'angle de la fabrication complexe d'un écosystème hétérogène

Encore ici, la valeur se comprend sous l'angle de la fabrication d'un écosystème d'actrices et d'acteurs aux compétences complémentaires. Cet écosystème a été en grande partie imaginé (lors de la préparation de l'analyse morphologique), puis raconté (dans l'atelier de codesign prospectif), mais il n'a pas été concrétisé.

Pour l'analyser, il nous apparaît pertinent de tirer profit de notre seconde série d'entretiens semi-dirigés. Plusieurs propos nous aident à comprendre les amorces de changement, mais aussi des défis qui se présentent pour fédérer cet écosystème et enrichir la notion de parc urbain.

Il semble y avoir unanimité à cet égard quant à la pertinence de la démarche. Soulignons le regard que portent deux des personnes intervenantes sur la qualité de la démarche DKCP et à sa capacité d'apporter des idées nouvelles sur l'objet urbain futur :

Moi ce que j'ai aimé, premièrement, l'objectif à mon avis est atteint [celui] de se donner une vision prospective et de sortir du cadre pour essayer de réfléchir autrement. De façon plus élargie que celle conventionnelle dont on parle d'aménagement. Et l'idée d'avoir introduit le côté ludique à l'expérience ça a vraiment permis de décroiser la pensée et d'en faire un jeu qui nous a permis de laisser libre cours à nos idées. Ça c'était excellent.¹⁷⁰

L'inclusion d'une dimension prospective, détachée des problématiques de planification à court terme propres au PJD, a aussi été appréciée.

Moi je pense que cette notion-là de penser et de nous voir dans 10 ans, moi je n'ai jamais travaillé de cette façon-là dans nos projets. Donc pour moi c'était très intéressant. Mais tout ce qui va permettre de sortir en dehors de la boîte ou de s'imaginer... d'imaginer autre chose que le quotidien, je pense que c'est le but de la planification aussi¹⁷¹.

Le changement, aussi pertinent et engageant soit-il, semble toutefois limité à la réflexivité personnelle (« Moi... »). Les impacts sur la manière d'établir de nouvelles collaborations avec ses collègues ne semblent pas encore avoir percolé, d'où notre perception sur le fait que l'écosystème d'acteurs, du moins à l'interne, semble loin d'être fédéré.

Peut-être qu'une des planches de salut passe par la fabrication de cet écosystème avec la collaboration d'individus en dehors de la Société du parc Jean-Drapeau :

Moi je pense que l'approche est très intéressante. Il faudrait juste qu'il y ait le public qui soit partie prenante. Parce que souvent le public va te ramener sur des choses de deux ordres et d'ailleurs... pas antinomiques, mais à la fois des choses très terre à terre qui souvent sont valides [...] ou parfois au contraire aller vers des choses incroyables où toi en tant que gestionnaire tu te disais « ah non ! Je ne vais pas leur proposer qu'on mette une montgolfière ou un ballon dirigeable au-dessus ». Et là quelqu'un de l'extérieur... on en revient à crédibilité et légitimité, un citoyen qui dit « Aïe on installe un énorme dirigeable et ce serait super ! On fait le record de la plus grosse citrouille parce qu'on est capable on a des terres ou... on fait le record... n'importe quoi ». Ça donne... ça s'inclut dans la mission première de tout organisme public de répondre aux besoins des citoyens. Ou à ses demandes, ses envies.¹⁷²

¹⁷⁰ Une personne intervenante.

¹⁷¹ Une personne intervenante.

¹⁷² Une personne intervenante.

Ainsi, un écosystème d'acteurs intégrant de citoyennes et citoyens pourrait possiblement constituer une issue intéressante. En effet, le fait que le parc Jean-Drapeau soit imaginé comme un bien public – et dont la SPJD en est en quelque sorte l'intendante – plaide pour la mise sur pied d'une collaboration particulière entre la Société qui « gère » ce patrimoine et la société civile. Encore faudrait-il imaginer un format particulier pour imaginer cette collaboration, et si possible orienté vers la transformation de l'identité de l'objet parc.

L'une de ces idées sur la régénération de l'identité porte sur un remodelage complet du parc Jean-Drapeau. Sa géographie est-elle transformable ? Puisque celui-ci a été largement constitué de main d'homme pour former les îles Sainte-Hélène et Notre-Dame, celles-ci pourraient donc être complètement redessinées :

Moi je pense que le territoire est un obstacle, dans le sens qu'on le voit comme figé. On voit le territoire figé. C'est pour ça que je te dis que si on prenait un jeu de plasticine. [...] Je trouve que le territoire c'est une matière première qu'il faut jouer avec. [...] Si je faisais un atelier sur le parc Jean Drapeau demain matin, je prendrais de la plasticine et je ferai ça cet exercice-là de plasticine quand même avec des professionnels probablement mêlés avec votre idée de prospection et toute cette notion-là de dans 10 ans, comment on se voit ? Puis dans l'objectif de refaire une maquette illustrant ces principes-là, mais dans 10 ans, admettons. [...] Vraiment avec de la plasticine comme de quoi tu peux bulldozer les îles demain matin. Pour vraiment ouvrir la boîte.¹⁷³

Il s'agit d'une possibilité de réinventer en partie le métier de l'urbaniste, lui qui pourrait transformer le territoire pour lui donner une nouvelle forme, une nouvelle géographie, qui pourrait par la suite appeler de nouveaux besoins. Au-delà de l'idée même de redéfinir le territoire en jouant sur ses limites, c'est la conviction que la routine de l'urbaniste peut aussi aller dans le sens de la transformation totale et entière d'un territoire pour en transformer le vécu que nous trouvons ici intéressant.

Ainsi, amorce d'intégration de la prospective dans les routines, espace de collaboration à bâtir entre les membres de la SPJD et la société civile pour poursuivre la transformation du parc, transformation – significative – qui pourrait s'amorcer avec les limites du parc lui-même, il y a quelques pistes qui donnent une valeur somme toute moyenne à la démarche DKCP.

¹⁷³ Une personne intervenante.

8.2.1.4 Robustesse et singularité de l'objet parc urbain

Bien que le parc Jean-Drapeau possède des caractéristiques particulières (le fait qu'il soit, par exemple, isolé au milieu de l'eau, et non pas bordé de quartiers résidentiels comme la majorité des autres parcs montréalais), les mêmes thématiques que celles formulées dans la phase K pourraient être transposées pour imaginer le futur d'autres parcs ou espaces publics, que ce soit à Montréal ou ailleurs. Elles produiraient également des scénarios qui pourraient s'ajuster au contexte particulier, ainsi qu'à l'histoire ou aux figures d'utilisateurs qui pourraient les fréquenter. À défaut de mettre de l'avant la présence de l'eau ou l'accès au Fleuve, cette caractéristique pourrait être remplacée par des propositions ou idées favorisant le maillage entre les quartiers adjacents ou pour accroître l'assiduité des espaces publics.

À cet égard, nous nous permettons de s'inspirer de notre expérience personnelle à titre de professionnel en urbanisme pour reprendre une idée forte et de l'appliquer à notre projet de revitalisation de l'ancien hippodrome et qui permet de souligner la relative robustesse de la démarche DKCP du parc Jean-Drapeau. Cette idée s'avère être celle de considérer les espaces extérieurs (parc) comme des lieux, pas juste de détente, mais aussi de rencontre et de collaboration. Pourrait-on imaginer installer des espaces de coworking dans d'éventuels parcs du site, particulièrement dans des lieux consacrés à la biodiversité ? La complémentarité de ces usages et des ambiances (silence et nature comme facteur de concentration, voire de créativité) pourrait être unique.

8.2.2 Conclusion d'une organisation toujours orientée *problem-solving*

La Société du parc Jean-Drapeau a certainement fait honneur à la riche histoire du lieu en proposant une activité créative pour imaginer son développement futur. La projection d'un futur plan directeur sur 20 ans au lieu des 10 ans initial a certainement permis l'apport d'idées novatrices, un tel délai nécessitant d'imaginer des scénarios en divergence par rapport à la continuité des activités. Toutefois, en analysant les notes de notre cahier de bord et en se référant à certains de nos entretiens semi-dirigés, la conception innovante a eu bien des difficultés à se frayer un chemin dans le dédale d'une organisation dont la mission, peut-être trop orientée vers la gestion du quotidien, l'empêche de voir les nombreuses possibilités de transformation du bien qui se cherche des vocations inédites et des clientèles nouvelles.

Notre expérience d'urbaniste à la Ville de Montréal nous permet également de souligner qu'il y a quelques amorces dans certaines des pièces jointes au dossier présenté à l'Office de consultation publique de Montréal. Mais celles-ci se font plutôt discrètes, comme si la possibilité de régénérer l'identité de ce parc urbain isolé n'était pas autorisée. La consultation de l'OCMP aura également révélé que la vision à long terme de ce parc chez les parties prenantes n'aide en rien. À part la présentation du Lab Ville prospective aux audiences, selon nos recherches, il n'y a pas eu de propositions systématiques sur la vision future du parc. Chacun y est allé de ses préoccupations, souvent nichées, sinon très ancrées dans l'amélioration de l'existant.

Peut-être que certains des exemples retenus par la SPJD pour décrire son projet – incluant ceux qui proposent de transformer les limites – pourront être vus comme des opportunités d'imaginer une transformation de l'expérience au parc Jean-Drapeau en 2038.

8.3 Quartier des Générations

Comme dans les deux projets précédents, nous souhaitons maintenant nous interroger sur les effets de cette activité d'exploration sur notre modèle d'analyse original développé dans le chapitre 4. Le projet du « Quartier des Générations » et les différences conclusions qui en ont émergé soulèvent un ensemble de questions sur la manière dont les urbanistes doivent intervenir dans la ville. Les deux activités de cette démarche – la *Matinée des savoirs émergents* et de l'*Atelier collaboratif de design* – ont-elles eu un effet sur la manière d'imaginer de nouvelles routines professionnelles innovantes ou de nouveaux objets urbains ? Et, dans l'affirmative, quels sont les rôles des différents acteurs impliqués ?

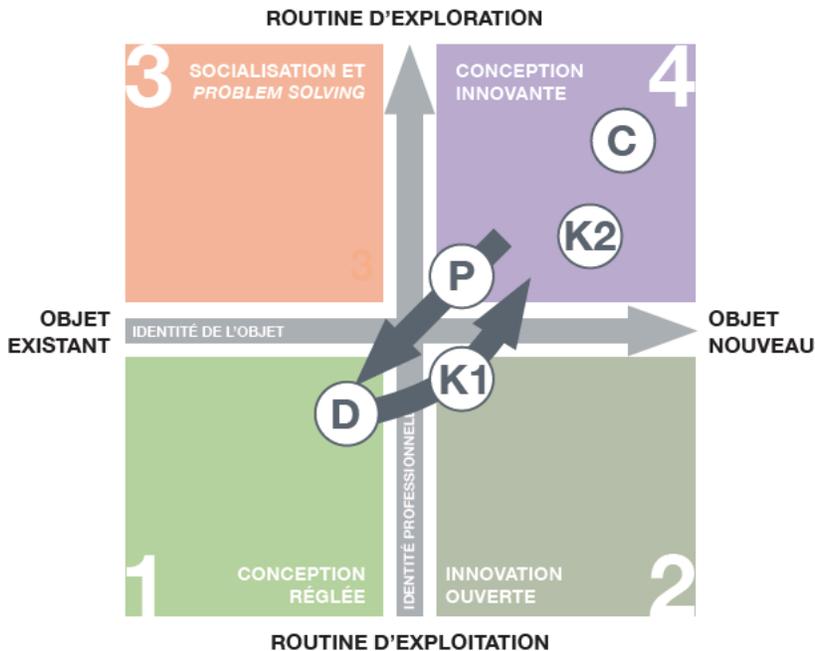
À notre avis, cette démarche a soulevé quelques questions sur le rôle et la légitimité d'un acteur privé pour agir sur le territoire urbain – voire à influencer la pratique des urbanistes œuvrant pour l'Arrondissement Ahuntsic-Cartierville – et la nature et les effets des propositions formulées sur la Fondation. Nous soulignons encore ici le caractère partiel de nos conclusions, particulièrement en ce qui concerne les effets sur les routines des urbanistes. Ceux-ci n'ayant pas participé directement à l'équipe-projet, la récupération de la démarche DKCP pour imaginer l'objet urbain « quartier »

demeure, dans le cas de cette expérimentation, plutôt spéculative. Toutefois, nous nous permettons de soulever quelques pistes de réflexion pour suggérer des changements.

8.3.1 Bilan sur le modèle

Pour revenir à notre interrogation de départ de cette section, il apparaît pertinent de s’interroger sur l’inscription de la démarche DKCP du Quartier des Générations dans notre modèle d’analyse. Le schéma ci-joint (figure 37) présente d’ailleurs ces différentes phases.

Figure 37. - Le modèle d’analyse original et la démarche DKCP appliquée au projet du Quartier des Générations



Source : Lab Ville prospective, 2020

Toujours en se référant à notre carnet de bord, la phase de démarrage et de diagnostic (D) s’est inscrite, encore ici, à mi-chemin de la conception réglée et de l’innovation, mais beaucoup plus proche de l’intersection des quatre quadrants que dans le projet du parc Jean-Drapeau. Deux facteurs expliquent ce positionnement. D’abord, la FBDT partait avec un bagage de connaissances et une volonté très proche de la conception innovante. De plus, elle était supportée par une consultante qui

poussait très fort l'organisation en soulignant la capacité qu'elle détenait pour devenir un modèle d'organisation innovante¹⁷⁴.

Pour la même raison, la phase K1 s'est également produite rapidement en passant du quadrant 1 (conception réglée) au quadrant 4 (conception innovante), en passant par le quadrant 2 (innovation ouverte). Ceci fait écho à ce que certaines personnes intervenantes nous ont souligné dans nos entretiens semi-dirigés à l'effet que la participation d'un acteur extérieur, Présâges – partenaire de longue date de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay (également financé par eux) – qui a pu faciliter ce passage. Cette première étape a aussi été marquée par la tenue de l'événement Matinée des savoirs émergents. Les quatre présentations, chacune à leur façon, permettaient d'amorcer une transformation de l'identité du Quartier des Générations, qui n'était plus limité au terrain du boulevard Gouin : celle de Juan Torres sur l'échelle d'aisance variable selon le sentiment de sécurité ressenti par les personnes vulnérables ; celle de Sylvie Fortin sur le corps et le geste dans l'espace public ; celle de Marie Martel sur les tiers-lieux. Mais c'est probablement celle du Dr Réjean Hébert qui a ouvert la plus grande porte concernant la délivrance des soins aux personnes âgées dans des milieux familiaux. La seconde phase K2 (qui correspond à l'analyse morphologique et au développement des hypothèses) construite dans le quadrant 4 de la conception innovante, s'est donc fortement inspirée de cette idée du DR Hébert pour axer les scénarios sur quatre échelles d'offre de soins : sur le site du QG, à proximité, dans de tiers-lieux et dans l'ensemble de l'arrondissement.

Encore ici, et en se référant au matériel graphique et aux affiches produits lors de l'atelier de codesign prospectif, la phase C s'est évidemment déroulée dans le quadrant 4. Nous la situons plutôt éloignée de l'intersection des quatre quadrants pour signifier le fait que ces scénarios sont allés plutôt dans la régénération de l'identité des soins aux personnes âgées et dans la transformation d'un milieu de vie susceptible de limiter les vulnérabilités. Une considération technique a peut-être aidé ce passage rapide. Avant la tenue de l'atelier de codesign prospectif, une rencontre préliminaire avec les personnes âgées qui devaient y participer a été organisée. Cette rencontre préliminaire visait à

¹⁷⁴ L'idée de cette consultante en communication visait d'ailleurs à préparer une vidéo sur ce cheminement innovant de la Fondation — de filmer donc les échanges des personnes participantes lors de la Matinée des savoirs émergents et de l'Atelier de codesign prospectif. Cette idée de vidéo a été abandonnée en chemin compte tenu du malaise qui aurait pu survenir chez ces personnes — et qui aurait pu limiter leur aisance à parler en public.

expliquer la démarche à ces personnes afin qu'elles ne soient pas trop déstabilisées par la méthode et que leur adhésion en soit ainsi facilitée.

Une fois l'atelier terminé, événement au cours duquel tant les personnes âgées que les autres personnes participantes s'en sont donné à cœur joie, le retour vers des propositions (phase P) s'est effectué promptement vers un retour de la conception innovante vers la conception réglée (du quadrant 4 vers le quadrant 1), avec la démarche des étudiantes et étudiants du baccalauréat en design et la présentation de leur Catalogue d'idées (Girard-Laperrière *et al.*, 2018). Encore ici, une fois l'atelier de codesign prospectif terminé, la consolidation des différentes idées (bateau-mouche, interventions sur Henri-Bourassa, le site Louvain ou sur des places publiques, Équipes d'îlotier ou d'anges gardiens) a été mise sur pause. Il faut souligner que l'ouverture du bâtiment du 1675, boulevard Gouin a drainé plutôt des événements ponctuels pour faire connaître le projet rassembleur.

8.3.2 L'évaluation du codesign prospectif et innovant par les critères V2OR

L'application des critères V2OR à l'expérience du Quartier des Générations permet ici aussi de faire émerger quelques apprentissages.

8.3.2.1 Variété cataloguée

Cette dimension de la variété des chemins d'exploration a été présente sous deux axes en regard du projet mené à Ahuntsic-Cartierville, telle que rapportée dans le rapport d'activités de l'atelier de codesign prospectif (Lab Ville prospective, 2018a). Le premier axe touche à l'idée même de « quartier des générations », non pas à partir de sa conception immobilière (à la suite de l'ajout d'une composante résidentielle à des unités de logement déjà existantes et les liens à établir entre ces résidents et les voisins), mais plutôt en abordant la mission « servicielle » de la Fondation Berthiaume-du-Tremblay qui met de côté la dimension spatiale liée traditionnellement au concept de « quartier ». En effet, le site du boulevard Gouin Est reçoit quotidiennement un contingent de personnes âgées au centre de jour. Ce va-et-vient incessant crée un rythme et une dynamique « de quartier » dont les ramifications urbaines permettent d'envisager de nouvelles possibilités (l'immobilier vu comme source d'attractivité sociale, de renforcement collectif) ou encore de services déployés ailleurs dans le

quartier. C'est ainsi que les thématiques sur l'« Habiter », du « Plurigénérationnel » et des « Tiers-lieux » ont été imaginées.

Le second axe a tablé sur une compréhension de quartier en fonction d'une superposition d'échelles : la périphérie immédiate du site, l'échelle du secteur environnant et l'échelle de l'arrondissement¹⁷⁵. Cette notion évoque le périmètre de déploiement des personnes âgées dans leur environnement et permet donc de proposer de nouveaux scénarios. Alors que certains évoquent le fait que ce « périmètre » est fortement tributaire de leur capacité pédestre (Guérin-Pace, 2003), les personnes âgées peuvent aussi forcer la consolidation d'activités qui leur sont destinées (le centre de jour hors les murs, le hub de vie) à l'intérieur de différents périmètres. Cette donnée a d'ailleurs été confirmée lors de rencontres préparatoires à la tenue de l'atelier de codesign prospectif. Ces périmètres qui partent du lieu de résidence des personnes âgées comportent des échelles graduelles : 1 km, 2 km, 5 km, etc., qui se modifient en fonction de leur degré de sécurité ou d'implication dans leur communauté. Le défi touchait à la capacité de formuler des concepts et les expériences qui en découlent, ce pour quoi la thématique des « Parcours » a été pensée.

Pour ce projet, 16 hypothèses ont ainsi été imaginées pour former quatre scénarios. Cette variété aurait toutefois pu être encore plus complète puisque d'autres combinaisons auraient pu être proposées. Nous nous sommes limités à quatre pour les fins d'un exercice qui se déroulait en une demi-journée.

8.3.2.2 Une originalité toutes directions

Au contraire de l'expérimentation précédente et dans la continuité du projet de Rosemont, des propositions originales ont été formulées sur les quatre thématiques présentées. À la différence de P37, l'équipe de recherche du Lab Ville prospective et le comité de pilotage ont convenu que l'idée du « Quartier des Générations » convenait comme mythe rationnel et qu'il n'était pas nécessaire de le reformuler. Cependant, les thèmes du Plurigénérationnel, des Parcours et des Tiers-lieux, méritaient, à notre avis, un éclatement de leurs concepts pour introduire de la disruptivité. Ce qui a été largement atteint (voir figure 38).

¹⁷⁵ Ces trois échelles sont d'ailleurs intégrées dans le Plan d'usages 2025 du Quartier des Générations.

Figure 38. - Hypothèses originales associées au projet du Quartier des Générations¹⁷⁶



Source : Lab Ville prospective, 2017

¹⁷⁶ Les hypothèses originales sont encore celles cadrées en rouge.

Sur le thème de l’Habiter, les deux hypothèses du centre de jour ambulant animé et des services déployés dans des îlots diffèrent substantiellement des idées développées jusqu’à maintenant. Ils ne sont plus des services de santé, ils possèdent une forte connotation urbaine puisque les services s’inscrivent dans les milieux plutôt que d’être liés à l’état de santé des personnes âgées.

L’idée de proposer un regard plurigénérationnel nous est apparue particulièrement riche, d’abord parce qu’elle replace la personne âgée au cœur de l’aménagement d’une portion de territoire en favorisant des interactions impromptues, surprenantes, entre différents groupes d’âge de manière la plus naturelle possible et pas seulement pour « prendre soin » des personnes âgées. Dans cet esprit, le « Quartier des Générations » ne devient plus simplement un espace bénéfique pour l’individu ou la collectivité, il se « calcule » en fonction de l’existence, de la nature et de la durabilité des liens entre des personnes de différents âges.

Quatre nouvelles hypothèses ont été ouvertes sur l’idée des parcours. La personne âgée a peut-être moins d’urgences dans son déplacement et elle peut donc faire attention à son mouvement dans l’espace public, à la délicatesse des gestes. Dans la même veine, le déplacement devenu parcours peut être animé et enjolivé à travers ses étapes pour le rendre plus utile. Et que dire de partir à la découverte de ses voisins et voisines à travers des services collaboratifs offerts par certains individus ou dans divers lieux communs.

Enfin, la notion de tiers-lieux nous a également semblé riche en interrogation. Comment occuper les personnes âgées de plus en plus vaillantes grâce à une santé florissante et avides d’activités qui mettent en valeur leurs compétences acquises ? Ils ont du temps à consacrer à des plaisirs, mais aussi à des activités bénévoles. Il faut vraisemblablement adapter les lieux et espaces publics. La nouvelle vocation de tels espaces pourrait certainement contribuer à transformer l’identité de l’objet « quartier », en tout cas assurément celle de rues « commerciales ».

8.3.2.3 Valeur et l’importance de collaborer au vécu des personnes âgées

À travers cette démarche DKCP, la Fondation a encore une fois démontré sa forte capacité de mobiliser des ressources pour travailler ensemble au bien-être des personnes âgées. L’Atelier de codesign prospectif a en effet réuni plusieurs acteurs intéressés par cette question, soit des membres

de la Fondation elle-même, des membres du personnel de la résidence Berthiaume-du-Tremblay, des représentants de différents organismes, en plus de Présâges (qui était membre de l'équipe-projet). Des personnes âgées étaient également présentes pour partager leur vécu et assurer que leur point soit pris en considération. Celles-ci ont pu s'approprier la méthode et apporter leur vécu dans la critique des idées. Cette participation a donné aux propositions une plus grande légitimité. Il y avait aussi des personnes représentantes de la Ville, tant des professionnels que des membres élus.

Toutefois, ce collectif de personnes hétérogènes susceptibles de changer la donne quant à la contribution des personnes âgées dans leur quartier a bel et bien été réuni, sans toutefois que des suites aient été données, ce qui a été confirmé par les notes de notre cahier de bord et nos entretiens semi-dirigés. La Fondation n'a pas cru bon de relancer après la tenue de l'Atelier un quelconque forum d'échanges qui aurait pu alimenter les réflexions. Les énergies limitées – et il faut le comprendre – ont été dirigées vers l'ouverture du nouveau bâtiment. Il pourrait éventuellement servir de salle de rencontres si jamais un éventuel collectif devait se réunir.

Ceci étant dit, nous considérons que la démarche DKCP a donné beaucoup de valeur à l'objet urbain quartier. En travaillant certaines hypothèses, notamment celles du « Be² Lab », du « Do²-Lab », celles-ci ont replacé la personne âgée dans une génération qui compte encore beaucoup d'aspirations et qui cherche encore à apprendre, et non plus seulement à ralentir le vieillissement. Les autres hypothèses comme les « Routines impressionnistes » et « Faire lieu en chemin » font pression sur les urbanistes pour réfléchir sur un ralentissement des flux – notamment automobile – et l'appréciation des gestes du quotidien. Des connaissances contribuent tout à fait à l'objectif de densifier le vécu des personnes âgées.

8.3.2.4 Robustesse et l'importance de vivre son quartier

Sur cette question du respect des particularités du cadre de vie d'A Huntsic-Cartierville dans lequel s'insère le projet du « Quartier des Générations », certaines personnes présentes lors de l'atelier de codesign prospectif ont signalé certaines faiblesses de la réflexion, selon les observations notées dans notre cahier de bord. Il n'y a pas eu, par exemple, de mise en scène de « critères de design pour

le vieillissement »¹⁷⁷. L'idée de la lenteur, par exemple, aussi intéressante soit-elle, se transpose de quelle manière dans le domaine public ? Et qu'en est-il de la proposition du parcours de bancs ?

Dans ce cas-ci, ce n'est pas tant les outils qui sont en cause – la théorie CK et la méthode DKCP permettent d'imaginer des prototypes tangibles qui expriment cette idée de lenteur – que le temps investi pour approfondir la faisabilité des propositions (phase P). Comme nous l'avons noté dans la sous-section précédente, l'arrivée d'un catalogue d'idées pouvant rapidement être mise en place a, semble-t-il, sonné le glas d'une recontextualisation complète. La question aussi de l'impact territorial à la fois pour les personnes âgées, mais aussi pour les autres « générations », a somme toute été très peu explorée.

Si la robustesse sous l'angle du respect des particularités territoriales a été moins convaincante, il en est autrement de la transposition possible des apprentissages issus de cette démarche DKCP au Quartier des Générations à d'autres territoires. Par exemple, dans le cas de l'Hippodrome, les connaissances colligées sur la question de l'inclusion sociale, particulièrement chez les clientèles vulnérables, pourraient être utiles. Au-delà du fait de trouver des lieux de rencontre (de tiers-lieux voire de quatrièmes lieux), tels que les espaces publics extérieurs (Weekes, 2020) qu'il faut charger de contenu expérientiel, il s'avère aussi possible et nécessaire de travailler sur les raisons de ces rencontres éventuelles entre les différents groupes de la future communauté. À ce titre, certaines des hypothèses méritent d'être considérées, notamment celles sur le plurigénérationnel – nous aimons particulièrement celle de l'« Entraide quotidienne augmentée » qui pourrait devenir un élément du futur contrat solidaire pour toute personne qui compte s'installer dans le futur Quartier Namur-Hippodrome

8.3.3 Conclusion du Quartier des Générations : une conception innovante à exploiter

Il est raisonnable que l'arrivée d'un nouveau bâtiment pour personnes âgées autonomes sur le site de la FBDT soit susceptible de bouleverser les habitudes des citoyennes et citoyens de ce petit secteur d'Ahuntsic-Cartierville, et pas seulement parce qu'il s'agit de nouveaux « arrivants » dans un quartier qui possède ses habitudes. En effet, ce projet contribue à accroître la place de la personne

¹⁷⁷ Une personne intervenante.

ânée dans son environnement de vie familial. La personne âgée poursuit ses ambitions dans un territoire riche et à la hauteur de ses capacités physiques que le centre de jour permettra éventuellement de faire perdurer le plus longtemps possible. De surcroît, cet ajout dans le paysage immobilier contribue à augmenter leur présence sur le domaine public et les commerces environnants aux heures creuses – souvent en semaine et de jour – dans un quartier reconnu pour la diversité de ses habitants et ainsi contribuer à construire un véritable « Quartier des Générations ».

L'expérimentation d'une expansion du *brief* « Quartier des Générations » a aussi permis de comprendre que la personne âgée s'avère loin d'être une personne vulnérable à protéger. Elle peut et doit rayonner dans son quartier, s'impliquer dans des activités, faire connaître sa présence, pour peu que l'espace public et certains espaces privés soient adaptés à leurs conditions, voire transformés, afin d'y répondre adéquatement. Les commerces peuvent aussi offrir certains « soins » au lieu que ceux-ci soient donnés au centre de jour. En même temps, il est aussi possible d'inverser complètement l'idée de la résidence pour personnes âgées en tentant de combler leurs besoins dans leurs lieux familiers – leurs logements habituels – en permettant de leur livrer une diversité de services, d'aide particulière en échange d'un accompagnement ou d'un toit, ou en les impliquant dans la transformation de leur milieu de vie.

Dans toute cette démarche, le rôle de la FBDT s'avère indéniable sans qu'elle ait nécessairement souhaité le leadership transformatif qu'on lui demande de jouer. Elle contribue à enrichir la compréhension qu'ont les urbanistes (ceux l'organisation municipale en particulier) de l'obligation d'aménager la ville en fonction des besoins des personnes âgées, ne serait-ce qu'en plaidant pour un ralentissement diurne de l'animation urbaine. La FBDT se comporte ainsi en véritable foyer d'innovation, un foyer qu'elle n'a toutefois pas pu (ou voulu) maîtriser à la suite de ce projet. Il reste à espérer qu'elle se fasse confiance pour expérimenter des projets divergents et perturbateurs issus de la collaboration avec le Lab ville prospective.

8.4 Une avancée réflexive : mettre en relation DKCP et V2OR

Une des manières de résumer l'analyse des recherches-interventions porte sur la mise en relation des critères de validation de la conception innovante et des étapes de la démarche DKCP. La figure 39 qui suit tente justement de récapituler ce cheminement.

Figure 39. - Mise en relation de DKCP et de V2OR

	D	K1	K2	C	P1	P2
DKCP	Cadrage	Réflexivité	Non-savoir	AM PM	Backcosting	Rapport
	Négociation	Savoir	Analyse	Futur _2037 _2035 _2038		
			Morphologique	CP	Avec qui travailler	
V2OR			Variété + Originalité	Variété + Originalité (suite)	Robustesse + Valeur	Robustesse

Source : Lab Ville prospective, 2020

Lors de l'étape du diagnostic/démarrage et la première phase réflexive K1, il n'y a pas encore de critères mobilisés. C'est à la phase K2, lorsque les non-savoirs et la fabrication des différentes hypothèses de l'analyse morphologique sont effectués, que peut débuter l'analyse de la variété et de l'originalité des propositions formulées.

Cette étape correspond également à une phase substantielle de l'innovation en matière urbanistique. C'est à ce moment que l'objet urbain s'avère le plus questionné, soupesé, que les référentiels urbanistiques sont transformés en changeant certaines de leurs particularités.

Puis, la formulation des concepts projecteurs (Cp) redirige les discussions vers l'adhésion à des visions futuristes (que ce soit Rosemont en 2037, le parc Jean-Drapeau en 2038 ou encore le Quartier

des Générations en 2025). Cette phase C correspond bien évidemment à la tenue des ateliers de codesign prospectif qui ont permis de valider, avec les parties prenantes, la variété et l'originalité des concepts et connaissances.

Ensuite ont suivi les phases de formulation de propositions. D'abord, dans la seconde partie des ateliers de codesign prospectif, les personnes participantes étaient en effet invitées à décrire de quelle manière ils voyaient la transposition des concepts reformulés pouvoir atterrir dans les différents territoires. C'était également à cette étape qu'une amorce d'identification des acteurs clés avec qui travailler a débuté.

La validation de la valeur et de la robustesse des idées s'est poursuivie avec la préparation du rapport de chaque recherche-intervention qui retrace les étapes de conception innovante et formule un certain nombre de nouvelles propositions pour incarner les scénarios. Il s'agit donc encore une fois d'une étape importante qui permet de noter la construction des collectifs d'intérêt et la possibilité – ou non – de transposition des idées dans d'autres territoires.

Il y a bien un résultat qui émerge de cette typologie. Il y aurait, au sein des organisations municipales, deux grandes familles d'innovation, comme il y a en fait deux familles d'approches urbanistiques : une innovation plus substantielle et une innovation davantage processuelle. La première correspondrait aux étapes D-K et C1 de la démarche. C'est l'étape de la formulation des défis de l'organisation, de la collection des connaissances, de la production de l'analyse morphologique et des concepts projecteurs. C'est surtout le sens des mots qui est en jeu dans ces étapes.

À partir de la formulation des concepts projecteurs, c'est plutôt la dimension processuelle de l'innovation qui entre en jeu. En effet, l'activation de l'innovation suppose le recours à différents outils (mises en récit, cartes, traditionnels post-it pour valider l'adhésion ou le désintérêt, dessins ou illustrations, etc.) et modes de participation (avec des rencontres préparatoires, la tenue de grands rassemblements pour expliquer les principes, le travail en petits groupes, le retour en plénière, etc.) afin d'en tester la pertinence. La tenue des ateliers de codesign prospectif sert à cette validation.

Ces résultats apparaissent très tardivement dans notre recherche. Nous choisissons de les énoncer, mais de ne pas les développer. Ils pourraient devenir des projets de recherche éventuels auxquels nous pourrions être associés.

8.5 Conclusion

Nous sommes intéressés ici à analyser la démarche DKCP dans les organisations municipales à partir de trois recherches-interventions singulières. Le cheminement de cette démarche varie selon le niveau de préparation de chaque organisation à penser *outside the box*. De la même façon, son historique organisationnel peut également jouer à savoir si le cheminement vers la conception innovante est mené en innovation ouverte ou encore en socialisation.

L'une des constantes de ces recherches-interventions portent toutefois sur la difficulté de conduire la démarche dans son ensemble. Les phases de retour de la conception innovante vers les autres quadrants de l'innovation municipale se sont conduites avec trop peu de temps et de volonté d'assumer les changements. L'étape de formalisation des propositions n'a pas été développée, mais seulement esquissée. En quelque sorte, il s'agit d'une conclusion décevante de l'utilisation de la démarche DKCP. Alors que les entreprises privées réussissent très bien cette étape, il semble que les organisations municipales ne s'y investissent pas suffisamment.

C'est probablement une des différences entre les organisations privées et publiques. Pour les premières, une démarche de type DKCP n'a de valeur que si la phase conceptuelle est traduite en propositions concrétisées. Pour les organisations municipales, la prise en compte de ces concepts novateurs et connaissances inédites apparaît comme une remise en question du *statu quo* risqué.

Ce faisant, nous croyons avoir répondu à l'une de nos questions initiales qui portaient sur le processus de conception innovante. Celui-ci peut être autant génératif pour un objet urbain aussi imprécis et vaste qu'une infrastructure, qu'un mode de transport, qu'une activité humaine, ou qu'un utilisateur ou une utilisatrice de la ville que peut l'être un processus de conception d'un bien et de services produits par une entreprise privée. En ce sens, le processus de conception innovante fonctionne et peut être mis à profit en urbanisme.

En tout cas, nous avons choisi d'utiliser notre modèle d'analyse développé au chapitre 4 pour raconter les différents cheminements DKCP. Nous avons montré que les cheminements ne sont pas semblables d'une organisation à l'autre. Nous avons bien sûr tenté quelques explications et nous croyons y être arrivés. Cela démontre que l'activité de conception innovante dans les organisations municipales s'adapte à la singularité des situations.

Il nous reste à comprendre les conséquences pour les routines professionnelles des urbanistes et plus généralement le pilotage de l'action collective urbaine. C'est ce que nous comptons faire dans le prochain chapitre.

CHAPITRE 9

INSTITUTIONNALISER LES ROUTINES DE CONCEPTION INNOVANTE DES URBANISTES DANS LES ORGANISATIONS MUNICIPALES

Les trois recherches-interventions décrites et analysées dans le chapitre précédent se caractérisent par une particularisation de la conception innovante en urbanisme dans des organisations municipales. Elles ont permis d'ouvrir des pistes exploratoires sur le vivre ensemble du futur à l'échelle du quartier, de réfléchir aux composantes attractives d'un futur parc urbain, ou encore d'imaginer la contribution et l'ancrage des personnes âgées dans leur voisinage.

La démarche DKCP semble ainsi présenter un potentiel pour revisiter l'identité des objets urbains et transformer les routines des urbanistes. Elle permet certainement de faire émerger de nouvelles connaissances utiles et des concepts génératifs porteurs, sous forme de mythe rationnel, pour imaginer la transformation de la ville du futur :

- De l'idée de déplacements a émergé le principe de parcours expérientiels. La mobilité dans la ville, le fait de passer du point A au point B, n'est plus simplement un trajet neutre, mais peut représenter une source de plaisirs et d'apprentissages.
- Dans l'idée d'usage de la ville (habiter, travailler, se divertir, se déplacer), trop souvent tournée vers soi-même, a émergé l'idée de participation active et d'effets d'entraînements sur les autres, ou encore de rencontres au potentiel d'enrichissement collectif.
- Du rythme rapide de la ville a jailli l'idée contraire de rythme lent, de détour.
- De la nécessité de planifier (et donc de connaître à l'avance) est apparue l'idée de la sérendipité.
- Du simple citoyen plutôt « réceptionnaire » de services est apparu l'idée d'un citoyen augmenté, intervenant et résilient. Un citoyen complexe dans une société complexifiée.
- Et cette régénération de l'identité des objets – et des sujets – urbains peut également transformer la ville et ses lieux.
- De l'idée des urbanistes rassemblés en communauté (de pratique ou épistémique) s'est également présenté la possibilité de les considérer comme communauté d'innovation.

C'est sur la concrétisation de ces nouvelles idées chargées d'inconnus et dans l'opérationnalisation des transformations des routines professionnelles que va porter ce dernier chapitre de notre réflexion. À cette étape de notre réflexion, il nous apparaît pertinent de revenir sur notre questionnement initial en vue d'y apporter des éléments de réponse. Notre démarche doit en effet se conclure avec une « montée en généralités » sur sa contribution aux savoirs urbanistiques de la ville avec une présentation de différentes pistes d'explorations qui se profilent de nos recherches-interventions. Conséquemment, nous nous permettons ici de prendre un peu de recul par rapport à nos données décrites et utilisées au chapitre précédent afin d'offrir une analyse plus globale. En fait, nous nous permettons davantage dans ce chapitre d'exploiter les conclusions des précédents et de mesurer leurs impacts pour la pratique de l'urbanisme. Forcément, nous nous permettons un regard plus personnel alimenté par notre expérience professionnelle comme urbaniste d'une part, et comme employé de la Ville de Montréal d'autre part.

Rappelons tout d'abord notre question principale de recherche. Elle portait sur les caractéristiques et les effets des routines de conception innovantes et prospectives des urbanistes dans les projets urbains au Québec. Nous nous posons aussi les questions suivantes : y a-t-il une spécificité de ces routines innovantes pour les urbanistes et applicable aux objets urbains ? Et si oui, quelle forme prend cette spécificité ? Est-il alors possible de rendre visibles et d'évaluer leurs effets d'apprentissage et de découvertes ?

Nous avons montré, au chapitre 4, que la prise en compte des objets urbains actuels et futurs et des routines d'exploitation et d'exploration laisse apparaître quatre types d'action collective urbaine : trois d'entre elles sont maîtrisées en tout ou en partie par les urbanistes, et la dernière, plus exploratoire, demeure plutôt inconnue. Elle constitue une forme de conception innovante qui permet de régénérer l'identité des objets urbains et des routines professionnelles à partir de la mobilisation de connaissances largement inconnues. À travers cette démarche, les urbanistes découvrent des formes alternatives au réflexe du *one best way*, mobilisent des concepts originaux qui revisitent les objets urbanistiques, ajoutent de la valeur à l'expérience des parties prenantes, et ont recours à des connaissances qui peuvent mobiliser dans plusieurs autres projets.

Il reste encore plusieurs questions en suspens, notamment sur la manière de « donner le goût » de la conception innovante aux urbanistes. Nous avons aussi soulevé des questions additionnelles dans notre introduction, qui portent sur les effets et la mobilisation de ces routines de conception innovante par rapport à la conception réglée. Il apparaît pertinent de les rappeler puisque nous croyons que nous pourrions relancer la réflexion de cette thèse.

- En quoi ces routines de conception innovantes sont-elles complémentaires aux routines de conception réglée ? Devrait-on comprendre cette complémentarité dans le sens d'une plus grande variété d'instruments permettant de mieux aborder les *wicked-problems* de la ville contemporaine ? Y a-t-il un lien plus organique entre les routines de conception innovante et les routines de conception réglée, les premières permettant de reconcevoir les secondes ? Quelles seraient les caractéristiques de la fonction « Innovation » pour une organisation municipale - une fonction qui, dans certaines grandes entreprises, achève les processus de recherche et de développement ?
- Comment amorcer le déploiement de la conception innovante dans les grandes organisations municipales et dans la pratique professionnelle des urbanistes ? Y a-t-il des résistances et des obstacles ? Dans l'affirmative, quels moyens déployer et quelles méthodes mettre en place pour les contourner ? La création récente de laboratoires d'innovation urbaine dans certaines villes canadiennes, américaines et européennes pourrait-elle aller dans le sens d'une meilleure intégration de processus facilitant la divergence ?

En ce sens, si nous croyons que nous avons présenté une réponse convaincante à notre principale question de recherche, notamment en exploitant l'analyse du matériel généré lors des ateliers de codesign prospectif, il nous reste encore plus de défis à surmonter. D'abord, il y a le fait que les résultats demeurent limités et ne permettent pas encore d'établir un référentiel complet de conception innovante pour les organisations municipales. Les urbanistes semblent ouverts à passer de la routine d'exploitation à la routine d'exploration, mais ont du mal à tenir cette exploration.

Il semble également y avoir une difficulté pour les urbanistes, comme dans bien d'autres disciplines professionnelles, à adopter de nouveaux raisonnements. En reprenant notre typologie, notre expérience personnelle nous laisse croire qu'il y a bien une conviction que la démarche DKCP

apporte de l'inédit aux trois approches plus traditionnelles de mobilisation de l'action collective dans les organisations municipales (conception réglée, innovation ouverte et socialisation [brainstorming]). Ce constat s'avère convergent avec les théories et approches présentées au chapitre 3 : les urbanistes sont formées à l'application de méthodes et processus dont les résultats sont déterminés à l'avance ; leurs routines visent d'abord et avant tout la résolution de problèmes (et un peu d'aide à la décision). L'objet urbain inconnu et le temps passé à bien définir le problème sont vus comme des contraintes qui empêchent un raisonnement concluant et rapide, ce qui peut expliquer l'angoisse et la perplexité des urbanistes impliqués dans nos recherches-interventions quant à leur capacité à mener à bien une démarche DKCP. Nous sommes d'avis qu'il peut être édifiant, particulièrement pour imaginer des solutions aux *wicked-problems* de la ville de demain, de générer cet inconnu, de le qualifier et de déterminer ses effets sur les objets urbains et les routines des urbanistes.

Enfin, pour ce qui est de la troisième difficulté, force est de constater que la démarche DKCP qui a été déployée dans les trois recherches-interventions n'a pas été menée jusqu'au bout. Si les trois premières phases se sont relativement bien déroulées, avec participation convaincante des équipes-projet, les phases P des recherches-interventions sont demeurées inachevées. Il y a bien eu des discussions préliminaires sur la transformation des idées issues de chacun des ateliers de codesign prospectif lors de la seule rencontre de bilan. Ces suites n'ont pas donné lieu à des échanges organisés après la tenue de la phase C. Était-ce la satisfaction d'avoir tenu un atelier de codesign prospectif fructueux ? Était-ce la constatation que ces propositions énoncées grossièrement pouvaient difficilement être menées à court terme ? Était-ce la difficulté apparente de fédérer les actrices et acteurs de la ville autour d'une proposition difficilement saisissable ? Était-ce le manque de portage politique ? C'est comme si les équipes-projets n'avaient pas su s'approprier les propositions pourtant issues d'un processus créatif rationnel. Il n'en demeure pas moins que chacune des phases P n'a pas été suffisamment poussée pour organiser ces propositions en objets urbains autonomes, pas plus qu'un travail de retour pour voir la transformation des règlements, projets, processus, routines existants (pas de retour significatif en conception réglée), sauf peut-être dans le déclenchement de réflexions sur les routines professionnelles.

Nous nous interrogeons ainsi à savoir si ces difficultés sont tributaires de l'un ou l'autre des deux facteurs suivants : un manque de temps, certes, passé à cette dernière étape cruciale ; un

problème organisationnel plus important qui anticipe la résistance. À ce stade de notre réflexion, et pour guider notre montée en généralités, il nous apparaît pertinent de formuler une hypothèse de travail articulée à partir de notre pratique en urbanisme, hypothèse que nous tenterons de valider dans ce chapitre à l'aide de quelques pistes de réflexion.

Notre hypothèse est que les urbanistes (notamment ceux dans de grandes organisations municipales) anticipent de la résistance au sein de leur organisation dès que des nouveaux concepts, nouvelles idées, connaissances et propositions inédites sont formulés. Pour contourner cette résistance, ou pour réussir la phase P, les urbanistes doivent réussir à fédérer un écosystème d'acteurs – une communauté d'innovation – qui contribuera à donner de la valeur au matériel colligé. En parallèle, pour réussir la phase P, il faut aussi organiser des apprentissages croisés entre les projets innovants des différents arrondissements ou services de la ville afin d'assurer la capitalisation des connaissances entre les projets¹⁷⁸. En milieu urbain, chaque territoire possède ses particularités : s'il y a capitalisation et transfert de connaissances, il y a le défi de la transposition d'un territoire à l'autre. Comment relever ce défi ?

Il semble y avoir trois pistes à suivre :

1. La mise en place d'un espace d'innovation chez les urbanistes. Dans le milieu professionnel, il s'agit de mettre en place des communautés d'innovation capables d'aiguiller la quête de l'inconnu. Dans les organisations municipales proprement dites, en plus d'encourager la formation et la dynamique de communautés d'innovation, l'introduction d'une véritable fonction « Innovation », comme on le voit dans certaines grandes entreprises, pourrait aussi être envisagée.
2. L'introduction d'une nécessaire déterritorialisation au début du processus. Cette idée suggère, à la lumière de la proposition de Claude Raffestin reprise par Klauser (2012), non pas d'ignorer les contraintes spatiales ou techniques, mais plutôt de s'en éloigner temporairement, pour mieux explorer le « champ des ruptures et des possibles » (Godet, 1985). À défaut, lorsque les contraintes spatiales agissent comme des fixations cognitives (Hatchuel *et al.*, 2011), elles limitent la pensée expansive.

¹⁷⁸ En définitive, bien que ce soit la formulation de concepts qui semble avoir déstabilisé les urbanistes dans les démarches DKCP, nous sommes d'avis que c'est plutôt sur le plan des connaissances – un volet donc maîtrisable par les urbanistes – que peut s'amorcer l'activité de conception innovante.

3. Les démarches d'avant-projet urbain pourraient passer par le développement d'une nouvelle routine pour les urbanistes. En fait, il ne s'agit plus d'une simple routine, mais d'un jeu de routines qui se développent et se succèdent, afin de mieux problématiser et cadrer le projet urbain et en arriver à des solutions qui régénèrent l'identité des objets.

Nous allons donc explorer ces différentes pistes tour à tour dans les prochaines pages qui font écho à notre questionnement comme urbaniste au sein d'une grande organisation municipale. Nous soulignons la pertinence de ce questionnement puisque nous avons entendu des interrogations similaires lors de quelques-uns de nos entretiens semi-dirigés. Comme nous le mentionnons dans le titre, nous tenterons de formuler comment il pourrait être possible d'« institutionnaliser » la conception innovante dans les organisations municipales comme celle de la Ville de Montréal. Comment lui faire une place ? Comment lui donner une légitimité ? Quelles seraient les règles pour en assurer un fonctionnement efficace ? Nous pensons être en mesure de suggérer des pistes de réponses.

En plus de proposer des réponses aux questions évoquées ici et plus tôt, ce que l'on cherche à identifier, c'est la conception réglée de demain. Si un raisonnement de conception innovante apparaît aujourd'hui complexe pour les urbanistes, il faut leur donner les outils pour que, dans 15, 20, voire 25 ans, cette routine de conception innovante devienne banale. Nous pensons que nos propositions vont dans le sens d'amorcer ce changement.

9.1 Piste 1 : Professionnaliser la conception innovante par les « communautés d'innovation » et favoriser leur déploiement organisationnel

Nous revenons ici sur une des propositions majeures d'une des recherches-interventions conduites dans le cadre de cette thèse, soit celle du projet P37 de Rosemont. Les urbanistes et autres professionnelles et professionnels de l'aménagement proposaient de mettre en place un « comité d'innovation » pour transformer dès à présent les processus et façons de faire de cet arrondissement afin d'y introduire des éléments de rupture. À notre avis, cette idée mérite d'être considérée quant à sa capacité à « professionnaliser la conception innovante » au sein de la discipline de l'urbanisme. Cette proposition pourrait notamment bonifier les pratiques des urbanistes des organisations municipales. Nous voyons l'utilité de cette « professionnalisation de la conception innovante » pour faciliter

l'évolution de la discipline dans la production de concepts divergents qui régénèrent l'identité des objets urbains.

9.1.1 Entre les communautés de pratique et épistémiques (des urbanistes), des communautés d'innovation

Pour bien situer l'évolution des pratiques d'urbanisme, nous souhaitons emprunter aux sciences managériales certains points d'analyse. Il y a en effet depuis deux décennies un débat sur la capacité des organisations et de leurs commettants à intégrer et à gérer le changement, ainsi qu'à apprendre des pratiques passées pour mieux repenser les pratiques futures (Dieleman, 2013 ; Jiménez-Jiménez et Sanz-Valle, 2011 ; Wildemeersch *et al.*, 2006). Dans cette gestion du changement, l'organisation des connaissances s'effectue souvent par des groupes de personnes qui possèdent des savoirs complémentaires et des pratiques convergentes. Ces groupes de personnes forment donc ce qu'on appelle des communautés, c'est-à-dire « des groupes de travail fonctionnels, des équipes de projets, des réseaux [...] qui se construisent en permanence, des modèles locaux, des représentations partagées des jargons » (Cohendet *et al.*, 2012, p. 100).

De prime abord, il semble que les urbanistes forment une telle communauté, et ce, sous deux grands types : une communauté de pratique et une communauté épistémique. La première se définit comme un ou plusieurs groupes de personnes qui s'intéressent au même objet d'intervention, qui utilise à l'égard de cet objet des référentiels, outils et instruments apparentés. L'apprentissage mutuel s'effectue par la mise en route de différentes activités en lien avec cet objet d'intervention (application concrète dans la ville, questionnement, description et usages, etc.) dans des contextes réels et avec de vrais acteurs pour que les solutions soient réellement interrogées (Lave et Wenger, 1990). Cet apprentissage « en situation » permet donc à la communauté de renforcer son expertise et donc la pertinence de sa profession. Pour construire leur expertise et se rendre indispensables, les membres de la communauté comptent sur leur propre système de référentiels qu'ils échangent et partagent entre eux (Créplet *et al.*, 2001).

La seconde fait référence à une communauté capable d'interpréter et de construire une base de connaissances spécifique à un problème. Les membres y forment un regroupement d'individus qui partagent des formations, des connaissances, une expertise commune, tout comme un langage et des

méthodes d'intervention. Ils forment en fait ce que plusieurs appellent une « communauté épistémique¹⁷⁹ » :

[it refers] to a specific community of experts sharing a belief in a common set of cause-and-effect relationships as well as common values to which policies governing these relationships will be applied. (Haas, 1989, p. 384)

L'urbaniste ou les urbanistes forment également, selon nous, une telle communauté épistémique. L'urbaniste a comme devoir de chercher les causes et effets des décisions publiques sur la qualité des milieux de vie en ville. Cette expertise des urbanistes se construit notamment au gré de ses réussites : résolution de crises, évitement de problèmes – par la mise en place de politiques par exemple, satisfaction des élites, satisfaction des citoyens, « fonctionnement » indiscutable d'un quartier, etc.

Toutefois, nous nous questionnons sur la capacité de ces communautés – de pratique et épistémique – à répondre aux défis de la ville de demain et leurs *wicked-problems*. Dans ces communautés, il y a développement d'une expertise commune et partagée, avec ses codes, ses outils. Elles défendent également une théorie particulière, avec ses propres logiques. Elles s'avèrent aussi très orientées – particulièrement la communauté de pratique – vers la résolution de problèmes, mais en recourant aux mêmes » le métier d'urbanisme, alors que l'on cherche à le diversifier.

Pour activer la régénération de l'identité des objets, comme nous l'avons présenté dans nos trois recherches-interventions, nous sommes d'avis que les urbanistes peuvent et doivent s'organiser dans une troisième forme de communauté, une communauté d'innovation. Cette idée s'avère très similaire à l'une des propositions soulignées lors de la rencontre post-mortem d'une de nos recherches-interventions. En effet, il semble souhaitable et utile de mettre en place un collectif non plus

¹⁷⁹ L'expression en soi dérive du concept d'« épistémè » reprise par Foucault dans *Les Mots et les choses* (Foucault, 1966). Foucault en fait un « ensemble de rapports liant différents types de discours scientifiques » à une époque donnée, « un jeu simultané de rémanences spécifiques », « un faisceau de relations et de décalages », « non pas un système, mais la prolifération et l'articulation de multiples systèmes qui se renvoient les uns les autres » (Revel, 2009, p. 45-46). Foucault donne l'exemple de la grammaire qui s'est muée en science de la linguistique. De même, nous pourrions évoquer que la géographie, l'histoire et la sociologie se sont rencontrées pour devenir la science des villes ou l'urbanisme. En ce sens, la connaissance sur une situation particulière s'améliore par la circulation d'idées et la mise en débats sur un ou plusieurs thèmes au sein d'un groupe d'individus pour déterminer ce qui est démontrable scientifiquement (Juignet, 2015).

homogène, mais hétérogène d'actrices et d'acteurs, avec une diversité de parcours, d'expériences et de connaissances, l'objectif n'étant pas de converger vers une vision partagée, mais plutôt vers une vision transformatrice des routines – notamment via la formulation de concepteurs projecteurs qui encouragent la divergence. Il s'agit d'une des manières de pluraliser le métier d'urbaniste, et non plus seulement d'assurer sa légitimité (comme y contribuent les communautés de pratique et épistémiques).

Le défi empirique portant sur la capacité d'imaginer le rôle et les responsabilités que pourrait avoir cette communauté d'innovation, comme nous sommes d'avis qu'il devrait y en avoir une pour chaque cadrage de problèmes et concepteur projecteur qui en découle, nous parlerons plutôt DES communautés d'innovation) dans une organisation municipale. Conséquemment, il nous apparaît, encore une fois pertinent, d'effectuer une incursion dans le domaine des sciences managériales. Une partie de la réponse pourrait se trouver dans l'univers de la recherche et développement (R&D). Nous présentons d'abord comment l'organisation privée définit ces fonctions R et D, avant de proposer une application pour les organisations municipales.

9.1.2 Les fonctions R&D dans les organisations pour formaliser les différentes communautés

La recherche et le développement (R&D) constituent l'activité d'une entreprise à laquelle on associe bien souvent la responsabilité des innovations qui en sortent. Elle désigne généralement l'ensemble des démarches et des connaissances mises de l'avant par une organisation en vue de diversifier ses produits ou services, directement ou indirectement. Elle fait généralement référence aux aspects techniques et scientifiques qui permettent l'enrichissement des routines organisationnelles.

La fonction développement (D) constitue un processus d'activation des compétences internes et des connaissances préexistantes à une organisation dans le but de livrer un produit ou un service répondant à des critères convenus (qualité, coûts, délais) visant l'atteinte d'une valeur conceptualisée ou prédéterminée (Le Masson *et al.*, 2006). Dans un contexte marquant à la fois une linéarité du processus et un désir de dépassement (génératif), l'innovation y est domestiquée : on souhaite connaître et déterminer les meilleures logiques de performance. Elle demeure fortement tributaire de règles et de logiques de performance, ce qui limite donc le processus d'innovation.

La fonction recherche (R) se présente comme un processus contrôlé de collecte d'informations et de connaissances (Le Masson *et al.*, 2006). Celles-ci peuvent être puisées dans l'analyse des procédés, l'amélioration de ceux-ci, la mise en place de nouvelles étapes, la quête de connaissances extérieures, la participation de nouveaux acteurs, etc. Fondamentalement, la recherche devrait aider l'innovation de l'organisation. Cependant, comme elle demeure bien souvent détachée du processus de conception lui-même, la recherche est souvent limitée à la quête de connaissances, moins à leur optimisation à l'intérieur des processus.

Selon notre analyse personnelle et professionnelle en tant qu'urbaniste, la R&D dans une organisation municipale n'existe pas comme telle, même si on la retrouve implicitement à plusieurs niveaux. La fonction R s'effectue couramment par les urbanistes lorsqu'ils préparent des projets, politiques, interventions. Nous trouvons d'ailleurs ce niveau d'analyse dans plusieurs documents produits par la Ville de Montréal et qui ont été cités dans les précédents chapitres (Dionne+Gagnon, 2014 ; Ville de Montréal, 2014, 2016b, 2017b). Elle prend la forme de la préparation de bilans et analyses des expériences passées. On s'intéresse alors aux éléments qui ont fonctionné et, surtout, à celles qui ont échoué à atteindre les résultats escomptés (qui deviennent alors autant de champs d'innovation possibles). L'information peut être colligée par les équipes à l'interne. Parfois, elle est définie par des tiers (firmes consultantes) parce que le temps manque dans les organisations municipales. La fonction recherche n'est pas nécessairement innovante si l'on se contente d'exploiter les connaissances déjà acquises. Si peu d'attention est accordée à ce que l'on ne sait pas, il n'y a donc pas de recherche de divergence.

La fonction D se présente, selon notre expérience, dans le cadre de la mise en route des projets ou des politiques. Certains cadres d'analyse produits par la Ville de Montréal vont à notre avis dans ce sens (Ville de Montréal, 2010, 2017a, 2019a). Cette fonction dans une organisation municipale est assumée par la personne responsable du dossier qui, de concert ou non avec ses collègues, propose de nouvelles idées pour bonifier le projet. Beaudet et Shearmur (2019) ont montré les différentes formes que peuvent prendre ces bonifications, allant de nouvelles formes de participation au développement

technologique, en passant par l'accroissement de l'efficacité et le partage de données, etc.¹⁸⁰ Les processus et cheminements peuvent être très créatifs, mais ces processus et les innovations qui émergent ne sont pas toujours systématisés et transférés horizontalement dans les organisations municipales. De plus, la fonction D telle que pratiquée actuellement conduit rarement les équipes à penser en dehors de la boîte. Elles sont plutôt encouragées à suivre les lignes directrices de l'administration qui attend des résultats concrets et rapides à l'aide de cahiers des charges établis et stabilisés.

Ainsi, si la R&D, à la fois dans l'organisation privée et dans l'organisation municipale, ne peut assurer pleinement toutes les transformations possibles, il peut être pertinent d'imaginer la mise en place d'une nouvelle fonction. Celle-ci peut prendre la forme d'une réelle fonction d'innovation¹⁸¹.

9.1.3 L'ajout d'une fonction innovation (I) pour devenir la RID

Pour assurer un déploiement complet de la conception innovante, cette nouvelle fonction « Innovation¹⁸² » (I) viendrait s'intercaler entre les fonctions R et D et achever le travail débuté dans celles-ci qui permettrait donc de faciliter la dynamique organisationnelle en faveur de l'activité des communautés d'innovation. De façon plus précise, cette fonction I vise à développer les activités suivantes au sein d'une organisation (Le Masson *et al.*, 2006) :

1. Lancer des questions critiques et exploratoires pour la fonction Recherche.
2. Suggérer des idées de produits ou services nouveaux qui pourraient être développés.
3. Explorer des idées ou concepts encore embryonnaires, mais qui pourraient être intégrés plus tard dans la réflexion afin d'être formalisés.

¹⁸⁰ Par exemple, une équipe de la Direction des immeubles de la Ville de Montréal avait été récompensée en 2021 pour avoir amélioré les systèmes de réfrigération des arénas afin d'en améliorer l'efficacité environnementale.

https://gala.cremtl.org/sites/files/gala/upload/documents/pdd/fiche_corpspublic_14.pdf

¹⁸¹ Un exemple très marquant de l'intégration de cette fonction – quoiqu'un peu éloigné de l'urbanisme – est celui évoqué par Christophe Midler (2012 (1ère édition : 1998)) dans *L'auto qui n'existait pas*. Il explique comment l'organisation du travail et l'apparition de nouveaux métiers apparentés à cette fonction I chez Renault ont été nécessaires afin d'imaginer une nouvelle voiture – la Twingo – plus versatile. La pertinence de ce livre repose moins sur la transformation de l'identité d'un objet – ici une voiture – que la révision des modes de management pour assurer le développement d'un nouveau produit.

¹⁸² Comme le notent Le Masson *et al.* (2014), on devrait plutôt parler d'une fonction « conception innovante », mais qui est, à des fins de présentation, présentée comme une fonction Innovation pour alléger la compréhension de la notion.

4. Définir de nouvelles compétences ou métiers qui pourraient être intégrés dans la fonction Développement.

En plus d'encourager les transversalités entre les fonctions R et D, la fonction I a aussi comme mandat (Hatchuel *et al.*, 2001) de :

1. Encourager le prototypage : la fonction I peut requérir la mise au point de projets pilotes ou de prototypes qui seront testés sur le terrain.
2. Développer de nouvelles compétences : la fonction I vise aussi à doter les ressources humaines des habiletés, aptitudes, capacités à voir loin et à voir différemment, nécessaires pour concevoir des objets ou services nouveaux.
3. Formaliser et stabiliser l'innovation intensive dans l'organisation : l'innovation ne doit pas être considérée comme accessoire, mais l'organisation doit engager des ressources – humaines et financières – pour assurer une continuité dans la conduite des activités d'innovation

9.1.4 Modes de fonctionnement et de transformation de ces communautés d'innovation

Où se retrouverait cette fonction Innovation dans une organisation municipale ? Ni dans R, ni dans D, puisqu'elles sont trop concentrées sur la convergence de savoirs et des pratiques. Il apparaît donc important qu'elle prenne la forme d'une nouvelle fonction I indépendante.

Elle pourrait s'incarner dans ces communautés d'innovation dont nous avons parlé plus tôt ; l'organisation municipale pourrait en effet encourager, comme nous l'avons mentionné, la formation d'une communauté d'innovation pour chaque problème. Ces communautés d'innovation n'ont pas nécessairement besoin d'être formalisées dans l'appareil administratif, d'autant plus que nous les voyons comme étant composées de personnes provenant de plusieurs horizons disciplinaires, avec des bagages différents, et donc difficiles à rassembler dans une seule unité administrative (à moins de faire de cette diversité un élément constitutif de celle-ci). L'idée du forum hybride (Callon et Rip, 1992) où sont débattues des controverses avec multiples actrices et acteurs et aux parcours diversifiés qui entrent et sortent au gré des sujets apparaît comme une concrétisation de ce collectif hétérogène et diversifié que doit être la communauté d'innovation.

Un élément important, et fondamental pour la conception innovante, porte sur le fait que, pour débattre des questions d'urbanisme, ces communautés d'innovation ne doivent pas être formées que par des spécialistes de la question. Des biologistes, des artistes, des personnes retraitées, des personnes immigrantes, peuvent et doivent participer au débat. Et à défaut de trouver toutes les expertises, la participation d'individus étrangers à la Ville et qui ne sont pas affectés par les effets de fixation qui peuvent venir d'impératifs administratifs peut être particulièrement judicieuse pour ouvrir les voies à cette pensée divergente. L'innovation collective d'aménagement de la ville n'a peut-être pas besoin de n'être que l'œuvre des experts-urbanistes et cette ouverture à des points de vue des non-experts peut être utile au processus de création.

Il reste à préciser les modes de transformations de cette communauté d'innovation. Cette communauté d'innovation doit en quelque sorte offrir du support aux communautés de pratique et épistémiques. Pour les communautés de pratique, il s'agit de trouver de nouvelles routines de résolution de problèmes. En permettant de mieux cadrer les problèmes et d'entreprendre une recherche de solutions divergentes, on permet par la même occasion d'élargir le périmètre des bonnes solutions possibles. Des solutions susceptibles de répondre plus adéquatement aux problèmes posés. Quant aux communautés épistémiques, il s'agit en particulier d'imaginer le nouveau manifeste de la conception innovante. Celle-ci peut-elle déjà prévoir des dispositifs pour assurer la montée en divergence ? Comme il y a eu à une certaine époque une codification de la conception réglée (dont le zonage, évoqué au chapitre 1, est un exemple éloquent), est-il possible de codifier la conception innovante ? Nous apportons ici quelques idées, bien que très embryonnaires.

À la Ville de Montréal, le Laboratoire d'innovation urbaine de Montréal (LIUM), présenté brièvement au chapitre 1, présente des similitudes avec cette fonction I d'une grande organisation, fonctionnant précisément comme une communauté d'innovation. Il pilote actuellement de manière ciblée non pas une, mais trois communautés d'innovation¹⁸³ comme « la mobilité intelligente et inclusive par les données », « la sécurité alimentaire et inclusive par les données » et « l'allègement réglementaire ». Dans certains cas, le LIUM en est à l'étape de la mise en propositions de démarches qui ont suivi une démarche similaire à celle de DKCP (Guidoin, 2019 ; Ville de Montréal, 2019e).

¹⁸³ https://www.youtube.com/watch?v=tyQHOH5_AgE&feature=emb_logo

Selon notre compréhension des structures et de l'organigramme de la Ville, il pourrait être possible de solliciter davantage la participation du LIUM, particulièrement pour des questions en lien avec ces problèmes d'urbanisme, en amont des problèmes notamment. Des individus de différents services ou arrondissements – et même des partenaires externes pour apporter des connaissances techniques et spécialisées – pourraient être appelés à y participer. Le LIUM jouerait ainsi un rôle de pilotage d'une nouvelle activité (Innovation à l'étape de démarrage des projets) en concordance avec son ouverture à la créativité.

Les activités du LIUM apparaissent donc comme une bonne esquisse des projets de la fonction I dans une organisation municipale. Pour qu'il continue à contribuer dans l'esprit de la fonction I telle que suggérée et décrite par Le Masson *et al.* (2006) et telle que nous l'imaginons ici, il faudrait que le LIUM puisse coordonner 10 ou 15 autres communautés d'innovation variées avec chacune son concept projecteur, par exemple « la mobilité électrique low-tech » ou « les textilothèques circulaires communautaires », « les loisirs carboneutres » ou « les communautés du quart d'heure ». Il ne s'agit pas actuellement de projets du LIUM, ni de groupes ou arrondissements particuliers. Toutefois, il s'agit de débats à venir et que la Ville de Montréal pourrait se permettre d'anticiper. À ce titre, une telle formule et les débats anticipés s'approchent de près à ce que fait Leonard, le groupe d'innovation de Vinci, aussi présenté au chapitre 1. Le LIUM peut-il ainsi devenir un « Leonard de Ville » ?

9.1.5 Conclusion : en route vers une fonction I et des communautés d'innovation

Nous croyons en la pertinence de mettre en place une fonction Innovation dans une organisation municipale comme celle de la Ville de Montréal, fonction I qui aurait pour charge d'animer et de coordonner une multitude de communautés d'innovation, une pour chaque concept projecteur en lien avec un problème urbain préalablement recadré. Elle pourrait définitivement épauler les communautés de pratique et communauté épistémique des urbanistes, bien qu'elle n'aurait pas besoin spécifiquement d'être composée de professionnelles et de professionnels de l'urbanisme. Nous y voyons ainsi une première piste d'institutionnalisation de la conception innovante.

9.2 Piste 2 : La nécessaire déterritorialisation pour s'éloigner des effets de fixation

Nous proposons ici, en tirant profit de notre expérience et de notre connaissance des routines professionnelles, une idée qui apparaît incompatible avec l'urbanisme. En effet, l'aménagement du territoire urbain, cet espace physique et social de la ville, constitue le champ d'intervention principal de l'urbanisme. Parmi plusieurs théoriciens de l'urbanisme (Faludi, 2013 ; Healey, 2006 ; Innes et Booher, 2015), Fischler (2012, 2016), dans plusieurs de ses « Thèses », souligne l'importance de bien aménager l'environnement physique et naturel pour qu'une communauté inscrite dans son territoire puisse assumer le déploiement de son plein potentiel. Ces prescriptions théoriques et pratiques se traduisent dans des plans (et des schémas, et dans des normes précises par « zones »). Conséquemment, le territoire (le contexte spatial dans lequel s'inscrit une communauté) constitue une donnée fondamentale à la pratique même de l'urbanisme.

Conséquemment, parler de déterritorialisation (ou de décontextualisation) peut sembler questionnable en rapport avec les fondements mêmes de la discipline. Nous montrerons dans cette section que notre intention pointe plutôt sur une mise à l'écart temporaire de ce qui, dans le territoire, limite notre capacité à régénérer l'identité de ses objets urbains. Nous revenons donc d'abord avec une certaine compréhension plus générale de la notion, de sa signification plus spécifique pour le champ de l'urbanisme, en montrant quelques exemples pour éclairer nos propos et enfin, dernière étape, mais non la moindre, nous nous attarderons à l'indispensable reterritorialisation. À cet égard, nous reprenons ici quelques idées mentionnées lors d'entretiens semi-dirigés ou qui émergent de la mise à l'échelle de certaines propositions.

9.2.1 La déterritorialisation comme concept philosophique

Cette expression de déterritorialisation a pris une certaine importance dans la littérature – surtout francophone – depuis que les philosophes Gilles Deleuze et Félix Guattari y ont fait référence dans leur œuvre. Pour ces auteurs, se déterritorialiser, c'est quitter une habitude, une sédentarité. Plus clairement, c'est échapper à une aliénation, à des processus de subjectivation précis (Deleuze et Guattari, 1972).

Les philosophes soulèvent le fait que les relations que les êtres humains entretiennent avec leurs semblables et les habitudes qui découlent de ces « fréquentations » créent des dépendances qui peuvent être malsaines. Il faut donc s'en libérer en se déterritorialisant.

La notion a par la suite été reprise par certains pour décrire un processus nécessaire que les êtres humains se libèrent de leur territoire qui les astreint à des routines aliénantes. Déterritorier suppose d'abord de reconnaître un lien entre un territoire et des pratiques sociales particulières :

Délocalisation, dématérialisation, dissolution de l'ancrage spatial des pratiques, recul des contraintes liées à la distance, la notion de déterritorialisation décrit un large spectre de problématiques liées à des transformations économiques, technologiques, politiques et culturelles déterminantes sur le plan de la spatialisation des pratiques. Dans ce contexte, son intérêt réside dans sa capacité à défier la notion réifiée d'espace, l'espace homogène et isotrope, sans histoire et sans aspérité, de la pensée moderne, et à mettre en lumière une dynamique contemporaine capitale, celle de la recomposition des modalités d'inscription des pratiques donnant lieu à des formes sociospatiales spécifiques. (Fortier, 2016, p. 19)

Cette idée de recomposition est au cœur de ce processus de déterritorialisation que nous identifions ici. Il ne s'agit pas d'un objectif en soi. Cette déterritorialisation doit être vue comme transitoire, puisque si elle implique un détachement, elle implique aussi un rattachement, une reterritorialisation. Entre les deux, il y a une période d'apprentissage des nouvelles vertus d'habitudes (ou routines) inédites détachées de son passé.

9.2.2 La déterritorialisation dans le contexte de la conception innovante de la ville du futur

Évidemment, l'urbanisme étant un champ disciplinaire qui s'intéresse particulièrement aux composantes territoriales et à l'espace, nous voyons un intérêt à considérer cette idée de déterritorialisation. Qui dit déterritorialisation suppose au préalable territorialisation. Cette notion fait référence aux lieux de proximité – plus ou moins large – auxquels les résidents d'un quartier associent les lieux de convivialité. Ce sont des endroits de fréquentation (la rue, les parcs de voisinage, les chemins que l'on emprunte régulièrement pour rendre visite à ses amis ou faire ses courses) encadrés par des constructions (bâtiments, aménagements, publics, mobilier urbain) que l'on reconnaît et apprécie, qui nous apportent un sentiment de sécurité et dont on aime prendre soin. Ce sont aussi les espaces commerciaux ou de loisirs que l'on arpente de façon régulière ou irrégulière, des paysages éphémères qui se transforment avec le temps. Ce sont des espaces dans lesquels on se sent bien, dans

une relative sécurité, des lieux qui nous tiennent à cœur et dont on prend soin. Ils sont vus comme des incontournables et très tôt les urbanistes apprennent à « travailler avec ». La ville s'incarne aussi territorialement dans le va-et-vient lié aux activités, aux déplacements, et aux habitudes qui en découlent. Bref, on observe une territorialisation de la ville, de la formation d'un espace familial.

Or, devenir familier avec le territoire peut aussi produire un effet indésirable, c'est-à-dire générer des effets de fixation. Les connaissances apprises, les raisonnements passés, le « matériel » disponible (ici les invariants de la ville que sont les infrastructures et les bâtiments), l'influence des autres (effet de groupe) influencent la capacité créative des individus et limitent cognitivement leur créativité et leur innovation (Agogué, 2012). Il faut donc s'en libérer. D'ailleurs, dans nos trois recherches-interventions, les équipes-projet ont vécu ces effets de fixation :

- Dans le cas de Rosemont, les urbanistes se sont limités à envisager la diversité d'un quartier en cumulant des activités accessibles à distance de marche de chez soi, sans en augmenter le potentiel de divergence.
- Dans le cas du parc Jean-Drapeau, il s'agissait de l'expérience d'un parc isolé dont le salut futur se résume à une ludification des espaces et à un transfert modal ;
- Dans le cas du projet à Ahuntsic, il y a eu un effet de fixation sur les accès à des espaces partagés pour une expérience partagée entre des personnes âgées résidentes et des individus voisins qui habitent dans un périmètre donné.

Hatchuel et al. (2011) ont souligné l'intérêt de générer des alternatives nombreuses, de mobiliser une variété de connaissances inédites, d'assurer une créativité collective et de mettre en place un processus créatif complet pour surmonter ces effets de fixation. C'est dans ce contexte que nous présentons l'idée de déterritorialisation comme une manière de se libérer de ces effets de fixation liés au territoire de la ville.

Déterritorialiser, ce n'est pas ignorer le territoire, mais plutôt prendre un certain recul par rapport à celui-ci. Il s'agit de mettre en branle ce que Debarbieux (2009) appelle une réflexivité généralisée par rapport au potentiel que peut offrir le « projet de territoire ». En ce sens, déterritorialiser, c'est donc prendre acte de ce que pourrait devenir chacune des composantes physiques ou sociales qui composent le territoire si on se libérait de toute la charge historique associée

à un objet urbain. Dans nos recherches-interventions, nous avons effectué cette déterritorialisation aux étapes suivantes :

- Rosemont : dès la tenue des premiers exercices, et notamment avec le séminaire de Georges Amar sur le changement de paradigme en transport (passage du temps-distance au temps-substance).
- Parc Jean-Drapeau : dans les premiers exercices également, mais encore plus particulièrement avec la rédaction des cartes thématiques sur les mécaniques d'orientation.
- Quartier des Générations : après la Matinée des savoirs émergents, et en particulier avec la conférence du Dr Hébert sur l'importance de maintenir les personnes âgées dans leur chez-soi.

Les exemples qui suivent permettent de donner une compréhension plus palpable de ce que peut être la déterritorialisation :

- Déterritorialiser pourrait également signifier d'imaginer ce que devrait être un objet urbain conventionnel – par exemple une nouvelle rue – libéré de son flux de circulation. Elle peut par exemple devenir un lieu de rendez-vous et de partage puisqu'elle n'est plus considérée en fonction de ses qualités physiques (largeur de rue suffisante pour assurer une fluidité particulière), mais comme un objet frontière qui permet la rencontre des individus. Cela donne par exemple des rues comme *Exhibition Road* à Londres sur laquelle les personnes sont en constante interaction, avec des navetteurs où des utilisateurs des musées limitrophes dominant largement dans l'espace public laissé aux individus contemplatifs.
- Déterritorialiser, c'est aussi surmonter l'idée de la ville inamovible. L'« immobilier urbain » que sont les bâtiments, les infrastructures, et les paysages qui sont désormais vus comme des objets transformables, transposables, voire déplaçables.
- Déterritorialiser, c'est par exemple d'imaginer plus largement ce que pourrait être une ville, non pas intelligente, mais une ville apprenante¹⁸⁴. Apprendre de la ville, de ses utilisatrices et utilisateurs, apparaît beaucoup plus pertinent, mais complexe, qu'optimiser la valeur des données numériques.

¹⁸⁴ Il s'agissait d'ailleurs d'un des axes de travail qui émerge du Sommet de Montréal en 2002 (Dumas *et al.*, 2017). L'idée semble toutefois avoir perdu de sa richesse pour être remplacée, quelques années plus tard, par une idée plus d'actualité de ville intelligente (Ville de Montréal, 2019e).

- Déterritorialiser, c'est par exemple imaginer la création de liens entre deux secteurs urbains pourtant séparés par infrastructure lourde (par exemple une voie ferrée ou une autoroute). Ces liens à créer peuvent être physiques, mais ils peuvent aussi être biologiques (des liens verts, ou encore des abeilles qui butinent d'un secteur à l'autre), économiques (deux entreprises qui collaborent à créer de nouveaux objets¹⁸⁵), voire visuels (des œuvres artistiques qui se parlent et se répondent des deux côtés de l'infrastructure).

Pour encore mieux comprendre comment la déterritorialisation peut aider à faire apparaître d'autres composantes de la ville, nous souhaitons recourir à deux autres exemples. Ils utilisent une certaine représentation cartographique de deux espaces urbains qui ont été en quelque sorte « déterritorialisés ». L'un est pris d'une grande réflexion sur le devenir du Grand Paris, l'autre a été produit dans le cadre d'une des présentes recherches-interventions. Nous les présentons et discutons tour à tour.

9.2.3 Nouvelles représentations d'éléments inédits : le Grand Paris la nuit

L'intervention de Bernardo Secchi et Paola Vigano dans le cadre des activités entourant le projet du Grand Paris, discutée ici, s'inscrit dans le cadre de la mise en route d'un vaste projet de repositionnement de la capitale française pour qu'elle s'adapte aux défis du 21^e siècle¹⁸⁶. Paradoxalement, il s'agit aussi de corriger certains irritants liés à la présence d'iniquités territoriales entre les quartiers centraux et certaines banlieues et, incidemment, de revoir les structures de gouvernance. Il vise aussi et surtout à améliorer la desserte de transport collectif dans la métropole,

¹⁸⁵ Nous avons donné l'exemple, dans un texte, du Campus Outremont où des chercheurs installés dans un nouveau pavillon de recherche sur des matériaux bionumériques et entièrement recyclables collaborent avec des couturières spécialisées installées dans le quartier ouvrier de l'autre côté de la voie ferrée.

¹⁸⁶ Ce projet a été initié par l'ancien président Sarkozy qui voulait notamment doter la capitale française d'une organisation territoriale et politique cohérente. Ce faisant, il tentait de s'inscrire dans cette courte liste de présidents de la République qui souhaitait laisser un héritage urbanistique dans la capitale (Jérôme, 2008). Sarkozy soutenait également l'idée de faire appel à des professionnels de l'aménagement, sous forme de compétition architecturale internationale afin de « travailler sur un diagnostic prospectif, urbanistique et paysager, sur le Grand Paris à l'horizon de vingt, trente, voire quarante ans »¹⁸⁶. Le 4 juin 2008, le Gouvernement français retient dix équipes multidisciplinaires qui se voient confier de produire des visions d'aménagement, parmi lesquelles figurent celle de Secchi et Vigano. Cette commande publique est unique : il s'agit d'un processus de recherche et de développement qui n'est pas lié à une commande directe de l'État. Les équipes de designers contribuent, à partir de leurs propres expériences professionnelles, à documenter un processus d'approfondissement de solutions.

actuellement surchargée, en créant des rocares circulaires autour de pôles situés au-delà du périphérique. De nombreux pôles d'emplois, ainsi que des projets immobiliers mixtes (logements-commerces) viendraient également atterrir autour des nouvelles stations de métro.

Compte tenu de l'intérêt et de la qualité des propositions présentées, les instances mettent ensuite en place l'Atelier international du Grand Paris. Le mandat de cet organisme – qui a fonctionné à la manière d'une communauté d'innovation – est de poursuivre la réflexion initiée par les équipes d'architectes, d'urbanistes, de chercheurs et d'experts. Il y a, dans ce geste, le germe d'une institutionnalisation de l'innovation. Les autorités conviennent en effet qu'une vision territoriale nécessite une mise à jour constante des meilleures pratiques. Cette recherche doit venir des équipes-terrain, habituées de solutionner des *wicked-problems*. Les partenaires privés, firmes d'architectes et d'urbanistes offrent ainsi un regard original sur le territoire du Grand Paris.

C'est dans le cadre de ces nouvelles études commandées qu'intervient la production de la réflexion sur « Habiter Paris » (Secchi et Vigano, 2013) de laquelle est tirée la carte présentée plus bas. On comprend, grâce à quelques repères graphiques (la présence du lit de la Seine, ainsi que les contours des arrondissements de la Ville de Paris, enserrés par le périphérique) que l'on se trouve aux environs de Paris. Mais les architectes se sont permis des écarts pour regarder la ville différemment. Le projet vise notamment à canaliser les « traversées » du territoire de la capitale, d'où la présence, on peut l'imaginer, de ces traînées vertes. Mais le fond de carte noir est aussi particulier : il met en avant-scène les « propriétés de Lucifer », c'est-à-dire les concentrations lumineuses ou d'ombres dans le territoire familial.

L'originalité de cette représentation cartographique repose notamment sur l'idée de représenter la ville non pas en fonction des activités diurnes, mais des activités nocturnes. La première réaction est de s'interroger sur l'intérêt de planifier la ville en fonction de ce qui s'y passe la nuit, plutôt que le jour. Or, la conception innovante se trouve dans l'intérêt de fouiller cette question et peut-être d'y (re)découvrir des propriétés particulières de la nuit qui mériteraient d'être redistribuées sur l'ensemble de la journée. Elle vise à faire jaillir des questionnements, ou encore à mobiliser de nouvelles connaissances qui permettent, au demeurant de problématiser en des termes renouvelés la question initialement posée. Nous sommes d'avis que les architectes y sont parvenus.

9.2.4 Déterritorialisation d'un projet exploratoire : le cas de Rosemont en 2037

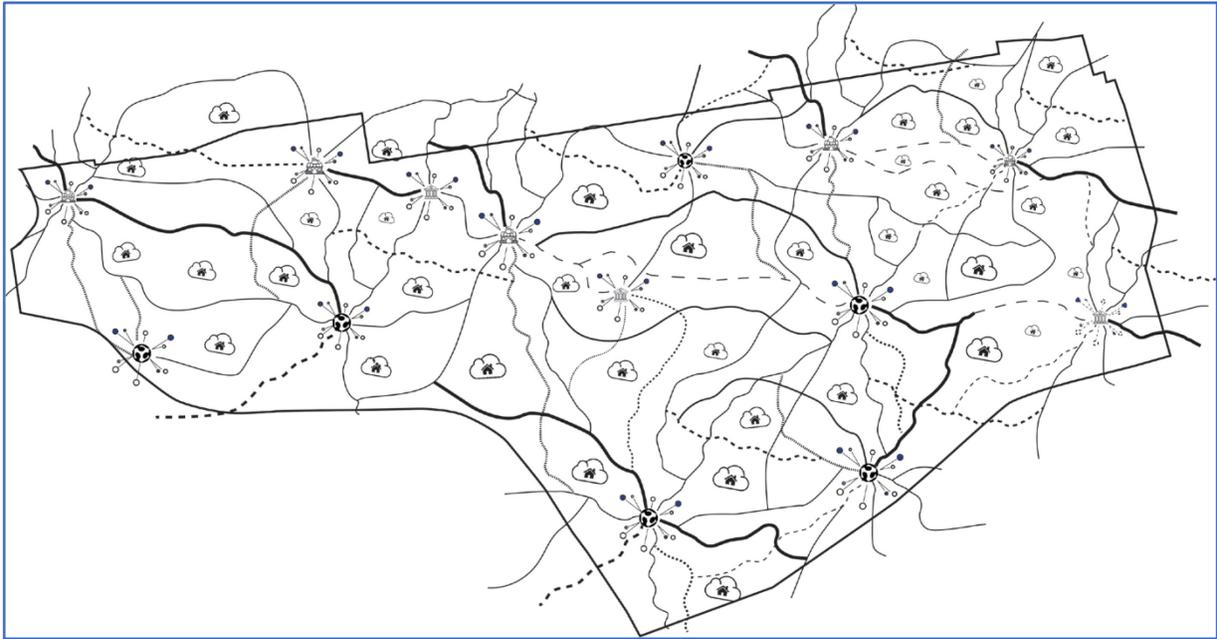
L'autre exemple provient de la recherche-intervention menée dans le cas du projet P37 dans l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie (chapitre 5). Dans le cadre de ce projet, de nouvelles cartes ont en effet été produites afin de représenter de nouvelles manières d'aborder la mobilité dans la ville¹⁸⁷. L'une de celles-ci présente judicieusement ce que peut vouloir dire la déterritorialisation.

Cette représentation cartographique s'intitule « Les pistes de la vie mobile » (voir figure 40). Elle vise à représenter l'un de ces nouveaux scénarios prospectifs à l'horizon 2037. Dans ce scénario, on vit à « 250 m du soi mobile » sur des pistes de mobilité expérientielle. Rosemont est repensé comme un territoire d'aventure avec des pistes verte, bleue, équipées d'une signalétique narrative avec des thèmes variés : « aventure culinaire », « jeu de l'oie », « dérive géopoétique », « lieux de travail insolites », « promenade commerciale », « parcours 3D » (avec escalade, passerelles, visite de toits), etc. Notre chez-soi est léger transportable, ce qui incite toute personne à la sérendipité (à la découverte de l'inconnu) sur les voies publiques, dans les ruelles, voire à travers les propriétés et pourquoi pas sur les toits. Plusieurs modes de divertissement coexistent tels que la bibliothèque tiers-lieux qui est devenue un point d'entrée, d'orientation et de découverte, qui incite également à la dérive dans la ville.

La représentation cartographique exprime les différents lieux thématiques dans l'arrondissement qui sont reliés par une multitude de pistes distinctes. Les maisons à l'intérieur des nuages représentent la façon dont le domicile peut se transporter d'un endroit à l'autre, sans nécessité d'infrastructures physiques, mais nécessite plutôt une infrastructure « nuagique ».

¹⁸⁷ Merci spécial à mes collègues A. Rodrigue et É. Labonté pour avoir su exprimer la richesse du scénario dans une carte de l'arrondissement.

Figure 40. - (Dé)territorialisation des pistes de la ville mobile à Rosemont



Source : Lab Ville prospective, 2017

Quel est l'objectif de cette nouvelle représentation déterritorialisée ? Elle visait essentiellement à compléter les autres outils de définition d'un scénario plausible à l'horizon 2037 inspiré par le concept projecteur « Les pistes de la vie mobile ». L'horizon temporel (20 ans) sert ici à détacher les individus de leurs problématiques vécues aujourd'hui de la rigidité portée par la trame de rues et des îlots traditionnels montréalais. Ce futur peut ainsi servir de point d'ancrage pour se faire un nouvel imaginaire du scénario. Il faut noter que ce scénario avait été développé par l'équipe-projet et les chercheurs avant que ne soient prises en compte les contraintes territoriales.

Cette déterritorialisation ouvre, encore ici, un certain nombre de portes, notamment parce qu'elle contredit le territoire. Il est en effet difficile d'imaginer ces cheminements courbes dans la trame orthogonale, tout comme la localisation de plusieurs hubs de vie pourrait difficilement s'inscrire dans la trame existante. Toutefois, une fois surmontés ces effets de fixation, il est possible d'imaginer ces tracés comme autant de balades de découvertes, de lieux mobiles, qui pourraient voir le jour dans quelques décennies, dans la mesure où la trame actuelle, ou les futures trames sont ajustées en conséquence.

9.2.5 Reterritorialiser : ajouter de la robustesse et de la valeur aux prototypes

Comme nous le signalions plus tôt, un processus de déterritorialisation n'est pertinent que s'il débouche sur une reterritorialisation. Reterritorialiser signifie ici de replacer les concepts projecteurs et les scénarios dans le territoire, et d'y faire les ajustements nécessaires. Le territoire peut se transformer en étant poussé par les nouvelles idées. Le territoire permet-il de recevoir le concept ? Y a-t-il des objets urbains qui empêchent sa pleine réintégration ou son déploiement spatial ? En manque-t-il ?

Dans nos recherches-interventions, nous avons reterritorialisé à l'étape de l'Atelier de codesign prospectif (phase C) :

- À Rosemont, ce fut non pas à l'étape de la présentation des représentations cartographiques, qui étaient livrées comme matériel exploratoire, mais tout juste à l'exercice des post-it (adhésion-désintérêt), lorsque chaque équipe se voyait attribuer un territoire dans lequel inscrire son concept projecteur.
- Au parc Jean-Drapeau, cette étape s'est déroulée lors de la pige du jeu de cartes, puisqu'une des thématiques portait justement sur des lieux « emblématiques » du parc.
- Au Quartier des Générations, la reterritorialisation s'est produite également lors de l'atelier. Lorsque les personnes présentes recevaient leur matériel explicatif des concepts projecteurs et les hypothèses sous-jacentes, un petit schéma du quartier était aussi proposé.

La reterritorialisation nous apparaît ainsi comme un moyen de redonner de la robustesse aux connaissances colligées au cours de la démarche à partir d'une réflexion sur des concepts et des scénarios projecteurs déterritorialisés. En effet, le fait qu'une connaissance puisse être utilisée à la fois sans ancrage territorial, puis réinsérée dans l'espace urbain permet de lui donner davantage de force. De la même façon, cette reterritorialisation permet d'ajouter de la valeur au projet, puisqu'elle permet généralement d'identifier de nouvelles figures d'actrices et d'acteurs. Ces personnes qui demeuraient dans l'ombre avant peuvent venir accompagner ou diversifier le collectif hétérogène déjà en place, le renforçant par le fait même.

9.2.6 Conclusion : déterritorialisation-reterritorialisation comme mécanique d'ouverture de la discipline

Si ce processus de Déterritorialisation-Reterritorialisation contribue à une certaine d'institutionnalisation de la conception innovante, il permet encore davantage une certaine forme de renouvellement de l'urbanisme en tant que discipline. Celle-ci se diversifie en attachant moins d'importance au territoire et en accentuant sa force en tant qu'activité de conception. Nous sommes d'avis que les urbanistes peuvent et doivent doser leur attachement au territoire pour éviter que celui-ci crée de trop grands effets de fixation. Le territoire, le contexte de la ville, est mouvant. Il le sera encore davantage dans les prochaines années sous l'impulsion de changements majeurs, par exemple l'intelligence artificielle (nous l'avons évoqué en introduction)¹⁸⁸. Il faut être attentif aux effets de ces changements sur les invariants de la ville et les activités humaines pour pouvoir être en mesure d'en conceptualiser le nécessaire renouveau.

9.3 Piste 3 : La conception innovante vue comme un jeu de routines

Pour la majorité des organisations municipales, formuler des idées créatives consiste à se concentrer sur une seule étape du processus, représentée par la phase « C ». Or, il s'agit plutôt d'une activité beaucoup plus complexe. La conception innovante dans les grandes organisations (le 4^e quadrant de la figure 7) prend plutôt la forme d'une succession de phases qui permettent de prédisposer les urbanistes à une action collective régénérée pour bien déterminer et solutionner les *wicked-problems*. Cette nouvelle routine d'innovation s'avère elle-même constituée de routines entrelacées les unes aux autres pour former un jeu de routines. Elles doivent être bien contrebalancées afin d'éviter des écueils qui empêcheraient la découverte ou feraient tomber les urbanistes dans les autres quadrants trop rapidement. Nous présentons ces cinq composantes du jeu de routines tour à tour. Cette idée renvoie également aux analyses que nous avons effectuées des phases DKCP dans nos trois recherches-interventions au chapitre 8.

¹⁸⁸ Peut-être qu'un dernier exemple en terminant permettrait d'éclairer encore davantage l'importance de cette déterritorialisation. Qu'arrivera-t-il du domaine public (essentiellement la voirie) si les voitures autonomes – constamment en mouvement et qui ne requièrent plus de stationnements sur rue – se déploient dans les villes ? Que fera-t-on de tout cet espace ? Il peut être utile d'y réfléchir en imaginant – sans les localiser tout de suite – toutes les activités qu'il serait possible d'y tenir.

9.3.1 Une première routine de définition du « champ des possibles »

La première routine est l'étape des 4 D. Il s'agit de l'étape de **démarrage** du projet, d'une première étape nécessaire pour bien comprendre les transformations qui valent la peine d'être abordées dans la démarche afin d'en optimiser les retombées les plus probantes pour la régénération de l'identité des objets.

Il s'agit également d'une étape de **diagnostic** critique par rapport aux solutions et projets déjà menés et de cadrage (*problem-setting*) des innovations possibles. Il s'agit de décrire la problématisation en des thèmes ouverts.

Regrouper ces termes et les penser en interaction et complémentarités permet à la fois de restreindre le champ d'innovation et d'envisager, en raison précisément de cette restriction, un travail de conception innovante. (Abramovici *et al.*, 2016, p. 30).

Elle permet en même temps d'envisager chacun des points qui pourraient faire l'objet d'une expansion. Ainsi peut être circonscrit l'espace d'innovation dans lequel il est possible de plonger les urbanistes, les parties prenantes et les décideurs.

Il s'agit également d'une étape de **définition** d'un « pari » sur de nouveaux espaces de valeur qui doivent être envisagés pour assurer la réussite du projet. Ce pari est coformulé avec l'aide des partenaires municipaux.

C'est, enfin, une étape de déterritorialisation. Comme nous venons de l'expliquer dans la section précédente, il s'agit d'un moment où l'on commence à renoncer aux effets de fixation que cause une lecture trop stricte des contraintes territoriales.

9.3.2 Une seconde routine d'accroissement de connaissances inédites

La seconde routine porte sur la quête d'une pluralité de connaissances « K ». Les savoirs déjà existants, s'ils sont détachés de leur valeur territoriale, peuvent être d'une grande utilité. Le fait de puiser dans de nouvelles disciplines (génie, sciences de la santé, arts, agroalimentaire, etc.) est susceptible d'aider à régénérer l'identité des objets et à repenser les routines des urbanistes.

Cette étape permet également de déterminer le non-savoir, ces zones grises qui sont encore inconnues et qui deviennent autant de zones d'exploration. Le non-savoir peut notamment être un révélateur des « fausses bonnes idées et les lieux communs [...] les solutions triviales et les limites des expertises » (Le Masson *et al.*, 2014, p. 303). Pour éclairer ces zones grises, il peut être pertinent d'associer de nouvelles parties prenantes qui vont aider à cerner les inconnues et à les transformer en autant d'opportunités de révéler de nouvelles identités.

Une des manières de débiter cette routine peut être celle d'identifier l'« arbre de la conception réglée », soit toutes les composantes associées à une thématique particulière. Par exemple, on peut définir l'« habiter », dans le sens le plus conventionnel des urbanistes, comme le fait de vivre dans un logement composé d'un certain nombre de pièces pour dormir, faire à manger, se prélasser (et faire ses besoins), avec des murs et des fenêtres, que l'on habite seul ou avec ses proches, généralement à longueur d'année. Le logement est en relation de proximité avec d'autres logements ou d'autres bâtiments placés sur un espace fixe. On en est soit propriétaire ou locataire. Etc. Par la suite, il sera plus facile d'en changer certains termes (on peut vivre dans plus grand ou plus petit, avec d'autres, en partageant des espaces [voir des meubles – comme c'est le cas du « *couchsurfing* »]).

Comment cette routine peut-elle s'organiser ? La quête des savoirs et des non-savoirs peut s'effectuer à plusieurs niveaux : un travail en solitaire – cette première étape évite notamment de sauter tout de suite dans la « tempête d'idées » (brainstorming) qui ne permet bien souvent qu'une expression des idées sans émulation (Lehrer, 2012). Chaque individu peut se lancer dans la quête de savoirs ou non-savoirs qu'ils jugent pertinents. Un second travail en petits groupes – des collègues – pour compléter, voire expansionner, les idées des uns et des autres, peut s'avérer très utile. Une communauté d'innovation peut ici jouer un rôle important pour guider les individus vers la recherche de pistes inhabituelles.

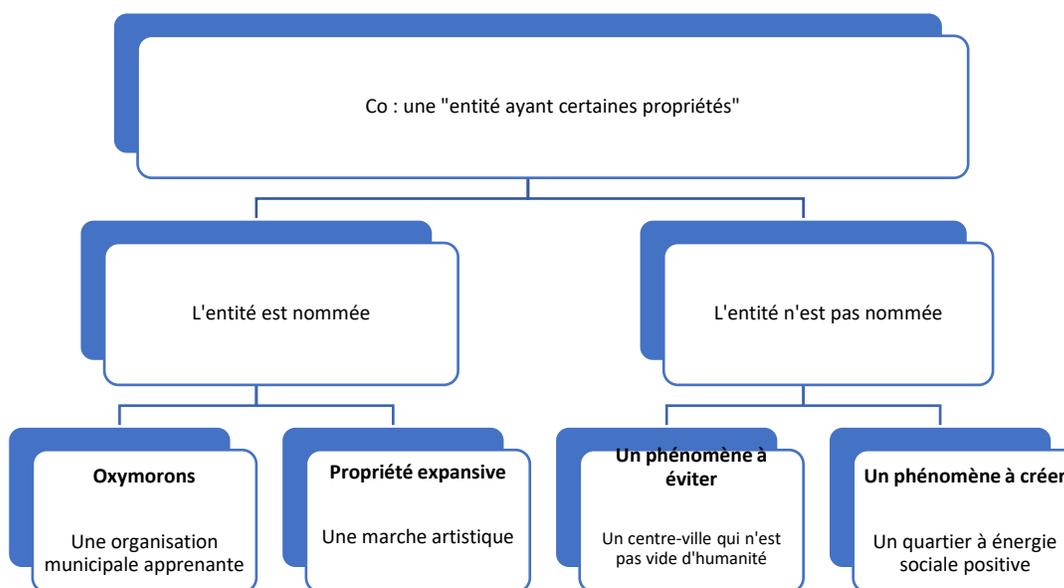
L'objectif de cette routine K vise donc à constituer une base commune et partagée d'informations (savoirs et non-savoirs) entre les personnes participantes afin de favoriser les échanges et la créativité au sein de la prochaine étape C et la formulation de concepts étonnants.

9.3.3 La troisième routine et l'importance de la démarche conception

Cette routine consiste premièrement à reprendre le savoir et le non-savoir colligés dans l'étape précédente et de les transformer en concept projecteur (brief). Comme nous l'avons présentée dans les chapitres 2, 5, 6 et 7, l'idée de ces *briefs* n'est pas complètement étrangère en conception. Les architectes travaillent fréquemment avec de tels *briefs*, notamment lorsqu'il s'agit de participer à des concours d'architecture. Ils ont alors comme objectif d'ouvrir la boîte en intégrant des idées nouvelles. Ces *briefs* de concours portent par contre sur des objets stabilisés (et dans le quadrant 2 de la conception ouverte), c'est-à-dire que tout le processus réflexif et les concepts qui peuvent émerger demeurent à l'interne de la firme au lieu d'être partagés par une communauté d'innovation.

Ici, on va plutôt chercher des concepts projecteurs, des métaphores génératives (Schön, 1993). Le choix des mots sera essentiel pour rechercher des correspondances nouvelles et provocatrices sur les objets urbains étudiés. Nous en avons présenté un certain nombre au chapitre 2 dans le cadre de l'atelier de maîtrise (voir tableau 2). Mais nous pouvons présenter ici un certain nombre d'autres pistes pour les formuler (figure 41).

Figure 41. - Le concept projecteur et ses dérivés comme mécanique de formulation d'un « inconnu »



Source : Lab Ville prospective, 2020. Image inspirée et partiellement reprise de Le Masson *et al.*, 2014

Le concept projecteur (Co) constitue, nous l'avons déjà mentionné, un concept à statut indéterminé, dont on ne peut déterminer s'il peut être imaginé ou non. Cependant, il possède des propriétés (des caractéristiques) qui peuvent être subdivisées. Soit on réussit à nommer l'entité, soit on y renonce. Selon l'option prise, le concepteur projecteur peut être bonifié soit en privilégiant une formulation sous forme d'oxymorons (la réunion de deux mots en apparence contradictoire), soit encore sous forme de propriété expansive. Dans l'autre option, ou l'entité n'est pas nommée, on pourra formuler un phénomène à éviter, soit un phénomène à créer. La formulation de bons concepts projecteurs peut prendre quelque temps à s'installer. Comme toute bonne chose, elle demande un processus d'essais et erreurs.

Deuxièmement, la routine C sert également à cheminer vers la tenue d'un atelier de codesign prospectif. Cet atelier prend la forme d'une présentation des étapes préliminaires de la démarche – les étapes D et K – ainsi qu'une présentation de chaque concept projecteur. Des images, scénarios ou fictions (comme nous l'avons fait pour le projet Rosemont notamment) permettant de cristalliser la force de chaque concept projecteur composent le matériel fourni aux personnes participantes – des individus soigneusement sélectionnés pour leurs capacités à penser en dehors de la boîte. Ensuite, l'atelier doit favoriser la discussion et les échanges constructifs entre les personnes participantes. L'animation par une personne membre de la communauté d'innovation apparaît ici tout à fait justifiée. Une fois cette coexpansion des connaissances et des concepts complétée, les membres de chaque équipe sont invités à présenter la restitution de leurs idées. Cette étape permet également aux autres équipes de formuler des bonifications en s'assurant de demeurer dans le domaine de la conception innovante (et en évitant donc de retomber immédiatement en conception réglée). À cet égard, il n'est pas opportun que les personnes participantes signalent les blocages administratifs, politiques, financiers des concepts projecteurs.

Cet atelier inclut également une dernière étape consistant à activer les concepts projecteurs sous forme de projets ou de propositions. Débute alors la quatrième routine.

9.3.4 La quatrième routine et le retour vers les propositions

La quatrième routine porte sur l'activation des propositions « P » (ou projets). C'est le moment où l'on détermine les gestes à poser et leur séquence afin de s'assurer que le scénario le plus désirable

puisse être réalisé. Il constitue en quelque sorte le nouveau programme d'action de l'organisation territoriale.

Une erreur serait de choisir une seule proposition, la plus porteuse. Comme le signale Le Masson *et al.* (2014), comme les propositions sont imaginées à partir de la même base de connaissances (K), il s'avère plus riche d'envisager des « combinaisons d'alternatives indépendantes » qu'une seule d'entre elles sous prétexte qu'elle est techniquement et financièrement plus facile à mettre en place.

Comment faire alors ? Tout simplement par des tentatives d'essais/erreurs, comme le ferait n'importe quelle organisation. En faisant preuve d'audace par la mise à l'essai de projets provocateurs. En permettant ensuite aux individus usagers de la ville de les tester, aux administrateurs d'en comprendre et d'en assumer le potentiel disruptif et aux élus de voir émerger un nouveau capital de valeur associé aux nouvelles idées.

Les organisations municipales doivent accepter de mettre les ressources humaines et financières dans cette audace, sans maîtriser totalement le potentiel de transformation du projet. Un peu à la manière de l'industrie, qui met en œuvre du capital de risques, les organisations municipales, à travers leurs urbanistes, doivent se doter d'un « capital d'innovation ». Elles doivent s'octroyer des ressources nécessaires pour faire cheminer ces explorations issues des étapes D-K-C.

Trois formats de concrétisations des propositions apparaissent plausibles :

- La première est d'envisager, en rétrospective (*backcasting*), les composantes qui doivent être mises en place dès maintenant pour assurer la mise en place d'une proposition.
- La seconde idée porte sur les « chemins de transition¹⁸⁹ » qui permettent d'identifier les différentes trajectoires possibles pour atteindre l'objectif et les avantages/inconvénients de chacune d'entre elles.

¹⁸⁹ Les Chemins de transition constituent un programme de recherche sous forme de partenariat entre l'Université de Montréal et Espaces pour la vie, un complexe qui regroupe les quatre musées en sciences naturelles montréalais : le Biodôme, l'Insectarium, le Jardin botanique et le Planétarium. Il a comme objectif de « mieux connaître, définir et débattre des chemins possibles, redoutables ou souhaitables que pourrait emprunter la société québécoise pour trouver collectivement des leviers d'action sur son futur et pour assurer sa survie ». Ce projet de recherche est porté par le professeur Franck Scherrer qui en est l'instigateur et le

- La troisième idée porte sur le pilotage de la communauté d'innovation. C'est au moment de l'étude et du développement des propositions que celle-ci peut jouer le rôle le plus actif. L'idée est d'impliquer différentes personnes qui vont trouver les solutions « techniques » pour assurer la mise en place des propositions dans le territoire.

9.3.5 Une cinquième routine pour construire le savoir organisationnel

Il existe à notre avis une cinquième routine afin d'organiser la conception innovante des urbanistes. Au lieu d'être linéaire et constituer la suite des précédentes routines, elle s'avère plutôt transversale à l'ensemble du processus. De prime abord, elle peut être considérée comme une routine contraignante, elle a pris la forme d'un séminaire (plusieurs sessions successives, enrichissant à chaque fois les connaissances générées précédemment), au cours duquel les membres de l'équipe du projet ont construit leurs propres connaissances. Ils ont appris à se laisser entraîner dans cette recherche de l'inconnu, même si cela soulève des doutes sur la prévisibilité de leurs méthodes. Le fait de documenter cette étape, ponctuée de perturbations, de façon itérative, les a rendus moins déstabilisés.

Cette routine transversale a, dans le cas de nos trois recherches-interventions, pris la forme de la tenue d'un « séminaire ». Nous en avons déjà décrit les différentes formes, composantes et activités selon les particularités de chacune des expérimentations lorsque nous avons parlé du travail des différentes équipes-projet. Le séminaire constitue une activité scientifique de haut niveau qui rassemble un groupe de personnes hétérogènes – autant que faire se peut, les mêmes personnes doivent s'engager à être présentes dans l'ensemble des activités – sur un horizon temporel donné. Dans notre cas, ce fut une succession d'activités de discussions, d'échanges de connaissances, de conférences ou d'activités étonnantes, de travail sur les concepts porteurs.

Cette cinquième routine trace en quelque sorte la trame narrative d'une future communauté d'innovation. Ce qui a été fait dans le cadre de nos recherches-interventions, la succession de rencontres de construction d'un savoir partagé, pourrait en effet constituer un prélude de l'organisation qui pourrait être employée par, disons, le LIUM pour aborder les différents concepts projecteurs que nous avons énumérés.

directeur. Le professeur Christophe Abrassart y œuvre également à titre de conseiller. scientifique. Voir <https://cheminsdetransition.org>.

9.3.6 Conclusion : Cinq routines pour amorcer l'institutionnalisation de la conception innovante

Il y a à notre avis dans cette succession de routines, et dans le rôle fédérateur du séminaire (ou de la communauté d'innovations) une amorce de recette pour intégrer la conception innovante. Contrairement à l'entreprise privée qui développe des produits et services, la conception innovante s'exerce plus naturellement dans une fonction I qui s'insère entre une fonction Recherche et une fonction Développement. Dans l'organisation municipale, l'innovation doit être davantage routinisée – guidée par une succession d'activités mobilisables qui ont chacune leur rôle par rapport aux autres – parce qu'il ne s'agit pas d'une activité traditionnelle de la ville. Nous sommes d'avis que ce jeu de routines, dont chacune des composantes est documentée dans cette thèse, pourrait permettre à l'organisation municipale d'en institutionnaliser les effets et les retombées.

9.4 Conclusion

Nous avons présenté dans ce chapitre un certain nombre de pistes en vue d'institutionnaliser la conception innovante. Celle-ci peut passer par la mise en place de communautés d'innovation au sein des organisations municipales, une pour chaque concepteur projecteur (lui-même activera un cadrage d'un problème distinct). Ces communautés d'innovation assumeront une nouvelle fonction I, insérée entre des fonctions de recherche (issues d'une collecte d'informations passées, mais non augmentées, souvent collectées par des firmes consultantes externes) et de développement (généralement associée à la conduite de projets précis avec des agendas clairs et des balises financières et d'évaluation précises). L'ajout de cette fonction I renforcera les fonctions R et D d'une organisation municipale, ce qui pourrait lui permettre d'être mieux préparée pour devancer les défis urbains futurs.

Nous avons aussi évoqué que pour se libérer des effets de fixation que peuvent représenter les contraintes spatiales, il peut être utile de recourir à un processus de déterritorialisation. On prendra un peu de recul par rapport au territoire pour imaginer de nouvelles possibilités. Nous avons d'ailleurs démontré que cette déterritorialisation peut même être représentée sur des cartes, avec les exemples des propriétés nocturnes de Paris et celles des pistes sérendipiques dans Rosemont. Une reterritorialisation s'avère toutefois nécessaire afin de réintégrer les concepts dans les milieux. Si nécessaire, on pourra envisager de diminuer légèrement la portée du scénario, soit il sera poussé pour

permettre une adaptation du territoire. Il y a, à notre avis, dans ce processus de déterritorialisation-reterritorialisation.

Enfin, nous avons évoqué que la conception innovante ne constitue pas une seule routine, mais un jeu de routines qui se suivent et s'entrecroisent, chacune renforçant les précédentes. Nous avons aussi tenté de guider leur implantation en expliquant, en fonction de notre connaissance modeste de l'administration municipale, le rôle et la portée de chacune. Nous espérons avoir en partie éclairé le débat.

Nous nous sommes concentrés sur deux critères d'évaluation de la conception innovante, la valeur et la robustesse. Il semble que nos différentes formes d'institutionnalisation de la conception innovante conduisent dans cette direction. Cela peut possiblement s'expliquer par le fait que ces critères sont associés aux connaissances, connaissances avec lesquelles les urbanistes sont davantage habitués à naviguer. De plus, comme nous l'indiquions à la fin du chapitre 8, les critères de la valeur et de la robustesse semblent plutôt relever de la dimension processuelle de l'innovation.

Toutefois, il ne faudrait pas oublier que le pilotage de la conception innovante dans les organisations municipales requiert un énorme travail de contenu. Dans notre jeu de routines, celui-ci est représenté par les routines K et C. Si d'autres recherches-interventions sont menées, il ne faut pas négliger l'importance de la formulation des concepts projecteurs et la tenue d'un Atelier de codesign prospectif pour en débattre. Il faudra y mettre le temps nécessaire pour assurer une bonne part d'innovation substantielle.

Communauté d'innovation, nouvelle fonction I, intégration des projets sous forme de RID, processus de déterritorialisation-reterritorialisation, jeu de routines, séminaire agissant à la manière d'une communauté d'innovation, rôle possible des laboratoires d'innovation municipale pour activer la divergence des concepts et l'expansion des connaissances ; il y a là plusieurs éléments qui démontrent la possibilité de comprendre, d'analyser et de réfléchir l'urbanisme en tant qu'activité de conception innovante.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Nous avons abordé dans cette thèse l'urbanisme en tant qu'activité de conception. Nous avons en effet plaidé que parmi la diversité des champs d'application théoriques, empiriques et techniques, l'urbanisme est également une activité réflexive et largement professionnalisée dont le mandat est de concevoir des plans, des projets, des politiques, des règlements, qui visent l'amélioration du cadre de vie à long terme des citoyennes et citoyens. Il s'agit d'une activité qui fait appel à l'imagination et à la créativité et s'apparente en ce sens à celle d'autres métiers comme les architectes, les ingénieurs, mais aussi à d'autres domaines comme les arts.

Nous revenons en conclusion sur notre cheminement scientifique et principaux résultats de recherche. Nous proposerons ensuite quelques principes supplémentaires sur ce que pourrait être une boîte à outils de l'urbaniste innovant. Nous reviendrons aussi sur les apprentissages un peu plus personnels issus de notre parcours doctoral en tentant de voir ce qui a changé pour notre propre pratique professionnelle. Réfléchir ainsi sur notre propre parcours permet de suggérer, très humblement, les effets d'entraînement de l'activité de conception innovante pour la pratique professionnelle de l'urbanisme au Québec.

Nous terminerons enfin en soulignant l'utilité de notre thèse d'un point de vue scientifique et pratique, ainsi qu'un certain nombre de limites. Nous relèverons également des ouvertures à des recherches ultérieures pour bonifier nos propres résultats et confirmer (ou infirmer, parce que nos résultats demeurent modestes) l'utilité de l'activité de conception innovante en urbanisme.

A. De la conception réglée à la conception innovante : vers une transformation des routines des urbanistes

Nous avons souligné que l'urbanisme en tant qu'activité de conception est régi par des règles et des procédures partagées par une communauté. Par contre, ce régime – traduit par des outils et des méthodes – en est un de conception réglée. Celle-ci vise notamment à produire et encadrer le développement de la ville avec des outils (plans, règlements, instruments financiers, etc.) dont les performances sont prédéterminées. En ce sens, la pratique actuelle de l'urbanisme, avec ses outils de planification sur cinq ans, les autres outils de contrôle réglementaire, de schémas conceptuels, de

politiques sociales, cadre l'action collective pour la rendre efficace dans un contexte donné, selon des règles qui en assurent la prévisibilité (notamment des questions de coûts, de délais). Elle s'avère toutefois moins convaincante pour guider le changement à long terme. Il y a bien eu quelques tentatives de bonifier les pratiques, avec de nouvelles politiques dites innovantes ou des pratiques réglementaires. Malgré l'intérêt évident de ces développements, il subsiste un fossé entre l'ampleur des défis contemporains et la capacité de ces instruments – même ceux qui sont enrichis – à y répondre de manière appropriée.

En parallèle, nous nous sommes interrogés sur les défis urbains qui attendent les urbanistes dans le futur et sur l'utilité de la prospective pour en anticiper les effets. Dans les décennies qui viennent, les villes canadiennes et québécoises, comme plusieurs autres grandes villes nord-américaines, en Europe, ou ailleurs dans le monde, feront face à des défis de plus en plus complexes et que nous avons soulignés en introduction.

Conséquemment, certains objets urbains (que nous avons pris soin de définir dès les premières pages de cette thèse) deviennent difficiles à maîtriser. Nous avons d'ailleurs montré, à travers une analyse généalogique de certaines doctrines d'urbanisme, qu'une des difficultés s'avérait le contrôle de l'identité de l'objet urbain. Que l'identité de l'objet urbain soit stabilisée (planification rationnelle), promise (planification stratégique), délibérée (planification communicationnelle), révélée (projet urbain) ou harmonisée (design urbain), chacune de ces doctrines montre une volonté de contrôle de cette identité. Conséquemment, au lieu de converger vers une seule identité, il faut plutôt l'ouvrir, réinventer cette idée. Et au passage, il faut s'intéresser autant au processus de réinvention qu'au résultat final.

L'un des défis des organisations municipales est d'intégrer cette culture de la réinvention. Ainsi, nous avons montré que certaines méthodes qui font de cette réinvention un principe fondamental et permettant de revisiter l'identité des routines existent au sein de certaines grandes entreprises. Elles introduisent des éléments de rupture dans la conception du rôle des acteurs, dans l'attribution de nouvelles fonctions à des objets, ou en permettant une régénération des tâches et des emplois (Le Masson et al., 2017). Ce régime de conception particulier, qualifié de régime de conception innovante

(Le Masson et al. 2006), repose sur des postulats empiriques qui apparaissent pertinents pour aborder de nouvelles manières d'aborder les *wicked-problems*.

La théorie C-K (pour *Concept-Knowledge*) (Hatchuel et Weil, 2002) est une des principales méthodes de conception innovante. Cette théorisation de l'innovation modélise le raisonnement créatif avec des deux espaces mis en relation dans un processus de coexpansion, un espace de Concept (C – des inconnus sans statut logique) et de Connaissances (K – éprouvées et ayant un statut logique). Elle incite à imaginer des solutions innovantes en mobilisant des connaissances provenant de domaines secondaires ou parallèles à ceux traditionnellement mobilisés par les urbanistes, guidés en ce sens par la formulation d'un objectif précis à atteindre appelé « concept déclencheur » (ou *brief*). En ajoutant de nouveaux attributs, puisés à la suite d'une disjonction des connaissances, il est possible de partitionner ce concept déclencheur pour ainsi ouvrir de nouvelles voies d'exploration. Le processus d'expansion des connaissances et des concepts permet, après quelques étapes, de mettre en place une arborescence de nouvelles fonctions, usages, design, inattendus conduisant à un ou plusieurs prototypes inédits. Nous avons d'ailleurs montré un exemple de l'application de cette théorie par son utilisation dans le cadre d'un atelier de maîtrise en urbanisme auquel nous avons été associés pendant quatre années successives (au trimestre d'hiver). Nous avons accompagné les étudiantes et les étudiants dans la préparation d'arborescences fortement chargées d'inconnus qu'ils peuvent ensuite réintégrés dans des territoires précis.

Toutefois, une adaptation nous apparaissait nécessaire afin d'activer cette théorie CK dans des organisations municipales. Or, la théorie CK a été traduite sous forme d'outil permettant un cheminement tout aussi structuré et complexe et utilisée dans des organisations semi-publiques avec un certain succès. Cet outil, créé par le Centre de gestion scientifique, en collaboration avec la Direction de l'innovation de la RATP a été imaginé pour organiser la créativité au sein d'un groupe possédant différents points de vue contrastés sur une situation particulière. Cet outil, appelé DKCP, prend la forme d'une succession d'étapes :

1. Phase D – Diagnostic : Définition du sujet, pose d'un diagnostic et formulation d'un défi d'exploration des champs des possibles.
2. Phase K – Connaissances (*Knowledge*) : État du savoir et du non-savoir et construction de l'analyse morphologique.

3. Phase C – Concept : Éclairage des nouvelles poches d'inconnues grâce à des concepts projecteurs.
4. Phase P – Propositions : Développement de propositions et mise en projet.

Nous avons signalé en particulier que la phase C comporte une importante étape de mise en débat à travers la tenue d'un atelier de création avec les actrices et acteurs du milieu, en plus de celles et ceux associés directement au projet. Alors que plusieurs formes d'ateliers de créativité sont possibles, nous avons plaidé, compte tenu de notre intérêt pour la prospective et le *problem-framing*, pour une forme particulière : l'Atelier de codesign prospectif. Celui-ci constitue un dispositif développé au Lab Ville prospective, s'appuyant sur des principes et de règles empiriques déterminées à l'avance, au croisement du design (mobilisation de scénarios et de prototypes inconnus pour déclencher les discussions), de la participation (collective, avec travail en ateliers mobilisant des acteurs issus de multiples horizons ; citoyennes et citoyens, organismes comme spécialistes) et de la prospective (en se projetant dans un futur de 10 ou 20 ans afin d'opérer un détour imaginaire et de penser ensuite rétrospectivement des chemins innovants pour relier le présent aux futurs désirables).

Nous avons ensuite expérimenté cette démarche DKCP dans nos projets de recherche-interventions (une méthodologie dont nous avons soigneusement précisé les caractéristiques particulières) à Montréal, dans trois contextes géographiques et organisationnels différents :

1. Dans un arrondissement montréalais intéressé à se doter d'une programmation renouvelée des milieux de vie autour du mythe rationnel « vivre, travailler, se divertir, à 250 m de chez soi »
2. En accompagnement d'une société paramunicipale qui souhaite se doter d'un nouveau plan directeur de son parc urbain isolé aux caractéristiques singulières.
3. Avec une fondation privée (agissant à la fois comme promoteur immobilier et fournisseur de services) intéressée à l'amélioration des conditions de vie et d'implication sociale des personnes âgées dans son périmètre immédiat.

Nous avons présenté et discuté ces recherches-interventions, puis avons analysé leur cheminement avec un modèle d'analyse original d'évaluation de l'action collective. Ce modèle à quatre quadrants a été présenté au chapitre 3 et permet d'aborder les éléments suivants :

Quadrant 1. (Routine d'exploitation, Objet urbain connu). On y retrouve les pratiques traditionnelles bien maîtrisées des urbanistes, fortement marquées par une connaissance très fine des objets, marqués par les apprentissages passés, mais aussi par les outils d'encadrement réglementaire, juridique ou législatif, les budgets, les pratiques exemplaires, etc.

Quadrant 2. (Routine d'exploitation, Objet urbain inconnu). Celle-ci est formée de pratiques d'innovation ouverte. Elle est souvent menée par un consultant qui dispose d'une méthode qu'il applique de manière uniforme, peu importe le contexte. Cependant, ces démarches ne permettent pas toujours aux organisations d'apprendre sur le processus d'innovation puisque celui-ci s'appuie sur les routines invisibles des autres.

Quadrant 3. (Routine d'exploration, Objet urbain connu). Cette dimension est celle des outils créatifs permettant de jouer sur la (ré)organisation des formes, des activités, des acteurs. Typiquement, ce sont des activités de partage de connaissances qui encouragent les nouvelles routines comme les hackatons ou les *brainstorming*. Par contre, ces positions favorisent la socialisation des idées existantes, sans que leurs fondements soient remis en question.

Quadrant 4. (Routine d'exploration, Objet urbain inconnu). Celle-ci est composée d'outils ou des méthodes permettant de faciliter le processus de rupture dans la perception ou la conception des référents urbanistiques, de s'interroger l'identité des objets ou des actrices et acteurs. Le défi repose dans la capacité de ces idées novatrices d'être réintroduites dans les projets.

Nous avons souligné que c'est dans le quatrième quadrant que l'urbaniste peut réellement attribuer de nouvelles identités aux objets. Conséquemment, c'est dans la définition de ce nouvel espace inédit que nous avons choisi de nous attarder.

Nous avons montré par nos trois recherches-interventions que cette conception innovante pouvait en effet s'inscrire dans les routines des urbanistes, bien que leur capacité à en mesurer tout le potentiel et à maîtriser la divergence des concepts et l'expansion des connaissances pouvait varier d'une recherche-intervention à l'autre. Le cheminement de cette démarche varie selon le niveau de

préparation de chaque organisation à imaginer de nouvelles routines et à rechercher et cerner l'objet urbain inconnu.

L'une des constantes de ces recherches-interventions porte toutefois sur la difficulté de conduire la démarche dans son ensemble. L'étape de formalisation des propositions n'a pas été développée, seulement esquissée. En quelque sorte, il s'agit d'un déploiement inabouti de la démarche DKCP ou encore d'un problème lié à la méthode telle qu'expérimentée. De nouvelles recherches-interventions seraient ainsi très pertinentes pour y voir plus clair.

Nous avons souligné que certains des blocages peuvent venir du fait que les urbanistes (notamment ceux dans de grandes villes) anticipent de la résistance au sein de leur organisation dès que de nouvelles idées, connaissances, concepts, propositions inédites, sont formulées. Pour contourner cette résistance, ou pour réussir la phasage P, les urbanistes doivent réussir à fédérer un écosystème d'acteurs – des communautés d'innovation, un pour chaque problème rencontré – capable d'apprentissages croisés entre les projets et d'assurer la capitalisation des connaissances. Ces écosystèmes n'ont pas été complètement fédérés dans nos recherches-interventions, ce qui peut impliquer le caractère incomplet de certaines propositions.

Enfin, nous avons présenté le fait que pour institutionnaliser cette conception innovante, il pourrait être pertinent de transformer les routines des urbanistes, non pas en une seule et même routine, mais sous forme d'un jeu de cinq routines qui se succédaient (D-K-C-P, les quatre entrelacées par une cinquième routine transversale, le séminaire). Ce jeu de routines pourrait permettre d'ouvrir le maximum d'opportunités, de conduire les urbanistes sur des pistes inédites, voire délirantes ou perturbatrices, mais combien utiles, et vers des solutions inédites.

B. Quelques principes d'une future boîte à outils de l'urbaniste innovant

Nous souhaitons justement revenir ici sur le jeu de routines pour en étoffer les composantes. Si nous avons présenté les dimensions plus théoriques de ce jeu de routines, en tant que méthode pour activer la démarche DKCP dans une organisation municipale et contribuer ainsi à son institutionnalisation, nous comptons aborder ici sa dimension plus « techniques ». Nous souhaitons

suggérer quelques principes pour établir la boîte à outils de l'urbaniste innovant – une boîte à outils dont les principes apparaissent exceptionnels aujourd'hui, mais qui pourrait devenir plutôt commune dans 10 voire 15 ans :

Routine D

- **Débutons chaque démarche par une reformulation de la problématique** : dans un premier temps, il faut prendre ses distances par rapport à l'historique associé à ce projet. Une problématique aura été identifiée, des parties prenantes identifiées, des gestes publics (ou privés) de souhaiter. Or, il peut s'avérer important de s'interroger sur cette problématique afin de la reformuler en des termes plus ouverts à l'innovation, imaginés sur un horizon plus large, en impliquant des acteurs nouveaux. Nous avons présenté dans le chapitre cette question du *problem-setting*. C'est l'opportunité, lorsqu'on démarre un projet, de s'ouvrir à toutes les pistes possibles.
- **Analysons le territoire finement pour ensuite jouer plus librement avec ses composantes** : le territoire d'intervention constitue une mine de renseignements qui doivent être colligés au début du processus : types d'activités en présence, caractéristiques de la population, aménagements du domaine public, éléments attractifs (ou répulsifs). Cette analyse permet de bien comprendre les dynamiques en présence. Mais une fois complétée, il faut se donner l'opportunité de jouer avec ces composantes, de les recadrer, de se donner une « marge de manœuvre » (Amar, 2015), de les triturer dans toutes les directions pour en régénérer l'identité. La déterritorialisation peut aussi jouer un rôle pour se libérer des effets de fixation de certaines contraintes géographiques, historiques ou autres.
- **Développons une culture de l'exploration et de la divergence** : il faut encourager ces étapes à toutes les étapes : lors du cadrage original (routine D) ; lors de la formulation du non-savoir (phase K) ; lors de la formulation des concepts projecteurs (du passage de K à C) ; et lors des ateliers de codesign (phase C).

Routine K

- **Travaillons le connu, mais encore davantage l'inconnu** : lorsque l'on tente d'identifier les connaissances pertinentes, on peut aisément tomber dans la facilité et faire ressortir des

informations évidentes. Mais le véritable défi s'avère de travailler l'inconnu, de se laisser bercer par l'inédit, d'enrichir son vécu. L'Inconnu est de créateur de liens, de découvertes, de nouvelles rencontres, d'opportunités, de sérendipité (Amar, 2105).

- **Voyons loin dans la forme que peut prendre l'identité des objets urbains** : un peu dans la suite du précédent, la transformation des villes, et donc des objets urbains qui les composent, est en route. Difficile de l'arrêter. Chaque objet urbain sera vraisemblablement transformé – et l'intelligence artificielle y sera certainement pour beaucoup. Et il faut donc identifier comment, par quoi, pour qui. Sans tomber dans la science-fiction (il faut quand même reconnaître les limites de la science), il faut se projeter loin¹⁹⁰, suffisamment pour entrevoir des fractures. L'échelle traditionnelle en urbanisme de cinq (5) ans est insuffisante pour envisager de réelles transformations. Un horizon de 20, voire 25 ans (et même plus) est nécessaire pour anticiper des changements vraiment perturbateurs.

Routine C

- **Travaillons d'abord avec les parties prenantes les idées divergentes, voire incongrues** : ces idées peuvent finalement être les plus intéressantes parce qu'elles forcent la pensée divergente. Il ne s'agit de ramener ces idées dans le giron des idées réalisables, mais simplement de libérer notre esprit complètement des effets de fixation. Cette démarche bénéficiera alors aux autres idées produites.
- **Pensons aux autres acteurs futurs encore indéfinis** : la ville va évoluer, tout comme ses futures citoyennes et futurs citoyens. Ces individus futurs auront des besoins à combler différents qu'il faut tenter de cerner. Alors que plusieurs alternatives vont certainement se présenter vers une transition des villes plus humaines et plus respectueuses de l'environnement, il faut choisir celles les plus désirables pour ces individus futurs.

¹⁹⁰ À ce titre, nous soulignons le caractère disruptif de l'émission de radio animée par Radio-Canada : « Bienvenue en 2067 », une série d'émissions radiophoniques lancées en 2017 et qui se donnait justement un horizon de 50 ans pour envisager l'avenir. Il s'agit d'un horizon intéressant pour chercher les changements réels sans tomber dans la prédiction. Voir : <https://ici.radio-canada.ca/premiere/emissions/bienvenue-en-2067>.

Routine P

- **Scénarisons nos propositions afin de les rendre crédibles** : le recours aux récits et scénarios prospectifs permet d’ancrer les nouvelles idées dans la réalité des futures personnes, de leur donner du vécu, d’anticiper les transformations. Imaginer comment la journée idéale d’une future personne peut être transformée par l’utilisation d’une proposition permet d’en faire émerger des qualités et des défauts. De plus, lorsque présentés aux parties prenantes, les récits et scénarios permettent de se faire des images mentales d’un environnement transformé. Cette vision imagée permet d’expliquer avec une plus grande acuité les changements, positifs ou non, qui pourraient affecter leur quotidien. Il ne faut surtout pas se gêner pour en abuser.

Routine S

- **Mettre en place une communauté d’innovation enthousiaste devant l’inconnu** : nous en avons parlé dans le chapitre précédent, mais nous insistons sur le rôle et l’ouverture à la divergence de cette communauté d’innovation. Celle-ci doit chercher à établir une dynamique exploratoire qui se construit au fur et à la mesure. Le fait qu’elle puisse contribuer à donner le goût à la prospective, en réunissant qui partage le même goût de l’intrigue, serait un bon début. Qu’elle puisse ensuite permettre d’apprendre et maîtriser la prospective conceptive en serait une suite logique. Nous croyons beaucoup à cette proposition. Elle amènerait les urbanistes – évidemment membres de cette communauté d’innovation – à travailler de manière distincte, avec de nouvelles personnes, de confronter les recherches, voire d’offrir la possibilité de développer de nouveaux outils (pourquoi, par exemple, ne pas développer des représentations cartographiques innovantes).

Nous estimons que ces principes rassemblés pourraient permettre aux urbanistes d’être mieux préparés pour anticiper et intégrer les transformations urbaines. On peut anticiper ces transformations en regardant notre parcours professionnel.

C. Bilan personnel : une activité de conception innovante qui encourage la recherche de l'inconnu

Il reste une question que nous n'avons que trop brièvement jusqu'à maintenant. Elle concerne les liens entre l'apprentissage des routines, la mobilisation dans la pratique professionnelle des urbanistes et les référentiels et métiers des urbanistes en regard des exigences posées par l'ordre professionnel. Ces liens doivent-ils et peuvent-ils changer ? Il s'agit d'une question complexe à laquelle nous souhaitons répondre en parlant de notre propre pratique professionnelle.

Nous avons la chance de pouvoir de porter un regard réflexif sur la discipline et la pratique professionnelle puisque nous exerçons le métier d'urbanisme dans une grande organisation municipale depuis près de 20 ans. En effet, nous avons eu l'opportunité d'utiliser directement sur le terrain les outils enseignés à l'université. Nous avons évidemment pu mettre en pratique et mesurer les effets de la préparation de plans d'urbanisme et de mise en application de règlements de zonage et autres mécanismes à caractère discrétionnaire. Plus récemment, nous avons eu l'opportunité d'opérer une transformation d'un vaste quartier, autre fois à vocation industrielle, en un quartier mixte à forte composante résidentielle. Ainsi, si nous avons mesuré les limites de la conception réglée, nous avons toujours été très réceptifs à de nouvelles méthodes ou mécaniques pour renouveler la pratique.

Engagés dans un vaste projet en 2012 de revitalisation d'un vaste site (un ancien hippodrome), nous nous questionnions à savoir si les outils dont nous disposions seraient suffisants pour bien encadrer le développement de cet immense site enclavé. Nous nous demandions notamment comment un plan d'urbanisme pourrait être en mesure de bien définir des orientations pour un quartier qui allait se construire sur une vingtaine d'années. Comment serait-il possible d'anticiper tous ces changements avec le bagage théorique et pratique actuel ?

Nous étions arrivés à la conclusion que non, ce qui motivait un retour sur les bancs d'école pour poursuivre cette quête de nouveaux processus, méthodes et de leurs assises théoriques. Et nous avons trouvé sur notre chemin cette théorie CK, une théorie de l'innovation mobilisée dans certaines grandes entreprises. Une théorie transposée dans des organisations semi-publiques sous forme d'outil DKCP. Nous avons réalisé le potentiel de cette théorie et de cet outil pour l'appliquer à notre champ d'expertise, l'urbanisme pratiqué dans une grande organisation municipale.

Nous sommes maintenant impliqués dans la transformation d'un vaste terrain vacant situé en plein cœur de Montréal. Et c'est à cet égard que nous voyons tout le potentiel d'intégrer la conception innovante. En particulier compte tenu du temps long de développement de ce projet, probablement 15 et plus vraisemblablement 25 ans. Ce projet comporte un nombre substantiel d'inconnus. Nous sommes d'avis que les résultats colligés avec l'aide de la conception innovante seraient utiles.

De plus, nous voyons avec plus de conviction la nécessité de régénérer l'identité des objets urbains dans ce grand projet, mais aussi dans des environnements plus traditionnels. Notre regard sur le domaine public – largement libéré des flux automobiles et transformé pour accueillir autre chose que des flux – constitue certainement notre étonnement le plus récurrent. Tout comme nous entrevoyons de nouvelles formes d'habiter et de commercer – et sur cette question la pandémie actuelle nous donne beaucoup de munitions. Comme densifier le vécu des citoyennes et citoyens, notamment dans l'espace public ?

Le défi est de convaincre les collègues et personnes en autorité de l'intérêt de la conception innovante de rechercher cet inconnu et de produire des idées divergentes. Pour l'instant, il s'agit de principes et d'outils qui semblent de prime abord accessibles qu'à des spécialistes, alors qu'ils sont tout à fait manipulables par des néophytes (parlez-en aux personnes âgées du Quartier des Générations !). Il y aura certainement un défi de la faire connaître. Cette thèse pourra possiblement y contribuer. Les différents contingents d'étudiantes et d'étudiants qui sortent des programmes de maîtrise en urbanisme et du DESS en écodesign stratégique pourraient y contribuer.

Conséquemment, si on a de la difficulté à convaincre de sa pertinence, encore plus difficile d'envisager une transformation de la doctrine urbanistique. Elle demeurera certainement pendant longtemps largement occupée par le dominant design de la conception réglée et de ces outils maîtrisables.

Peut-être qu'en terminant, nous pouvons laisser une certaine trace concrète en suggérant comment il serait possible de mettre en pratique nos enseignements dans un projet concret. C'est ce que nous présentons dans la prochaine section.

D. Vers une application du jeu de routines dans un projet urbain exploratoire : l'hippodrome de Montréal

Nous choisissons d'illustrer l'impact de ces apprentissages sur un projet que nous connaissons bien, auquel nous sommes toujours associés huit années plus tard, et que nous avons discuté en introduction. Ce projet est celui de la revitalisation de l'ancien hippodrome de Montréal. Comme nous en avons fait part d'entrée de jeu, nous proposons une intégration dans le projet de revitalisation de l'ancien hippodrome de Montréal. Puisqu'il s'agit également d'un projet qui s'avère toujours en démarrage, il nous apparaît particulièrement bien adapté à la mise en place des divers éléments de réflexion évoqués dans cette thèse. Les idées présentées ici ne sont qu'exploratoires et nécessiteraient une réflexion plus poussée de quelque temps pour lier plus finement les activités les uns aux autres.

Une mise à jour du projet présenté en introduction est quand même nécessaire à ce stade puisque le projet a été bonifié (mais pourrait l'être encore plus). Un projet emballant de revitalisation de l'ancien hippodrome a été relancé à l'automne 2019. La vision en elle-même issue de cette meilleure compréhension des potentiels repose sur cinq grands principes (Ville de Montréal, 2019d) :

1. Un quartier à faible empreinte écologique, carboneutre, innovant et ancré dans la communauté.
2. Un milieu de vie complet, diversifié et inclusif offrant un mode de vie propice aux familles.
3. La mobilité active et collective, assise d'un quartier ouvert sur la ville.
4. Un réseau d'espaces verts et publics intégrés, à la base de l'organisation spatiale du quartier.
5. Une identité du lieu renouvelée.

Cette vision d'aménagement servira de colonne vertébrale pour élaborer le futur « Plan directeur ». La mairesse de Montréal, Valérie Plante résume le projet en souhaitant un quartier « innovant, mixte, carboneutre, et axé sur la mobilité durable, qui sera exemplaire [...] par son unicité et son avant-gardisme, tant en matière d'habitat, de mobilité, que d'aménagement »¹⁹¹. Cette idée de la carboneutralité apparaît notamment comme un mythe rationnel au sens de la conception innovante.

¹⁹¹<https://www.journaldemontreal.com/2019/10/04/ancien-hippodrome-la-mairesse-plant-souhaite-un-quartier-vert-et-innovant-1>

Routine D : L'imbrication des savoirs et non-savoirs

Une première réflexion est démarrée à l'interne de la Ville accompagnée d'un consultant afin de spatialiser cette vision d'aménagement. La démarche visait à décrire les grandes thématiques du projet en indiquant les objectifs à atteindre et les obstacles à contourner. En marge, l'exercice a pour but de fédérer les professionnelles et professionnels de la Ville autour d'un projet commun. Une plateforme d'échanges a permis des échanges très constructifs. Plusieurs questions ont été cependant laissées en suspens. Des problématiques ont soit été mises de côté, soit qu'elles ont été insuffisamment fouillées. C'est dans ce contexte que l'on peut imaginer qu'une démarche distincte s'est organisée pour clarifier ces non-savoirs.

- **Arrêt sur les flux** : Sur la question de la mobilité, certains points n'ont pas été abordés. Aux abords du boulevard et de l'autoroute Décarie, aux flux automobiles, a été apposée deux des modes actifs et de l'expérience à en tirer. Lenteur des déplacements et surtout arrêt, pour pouvoir profiter de la marchabilité du quartier. Celle également de perception de la vitesse de déplacement que l'on soit adulte, enfant, personne à mobilité réduite, etc. En marge, cette question de la perception a aussi été mobilisée par l'analyse du geste, que ce soit à l'arrêt ou en mouvement. La danse sous toutes ces formes a été fort inspirante. Lorsqu'on se préoccupe de la manière dont son corps se déploie dans un environnement, la perception de celui-ci est susceptible de se transformer.
- **L'expérience du mouvement** : plus largement, l'idée du temps-substance par rapport au terme plus classique du temps-distance a été ramenée. Ainsi, on devrait imaginer les « déplacements » en fonction de l'expérience qu'ils proposent (possibilités de découvertes, d'être en forme, de rencontres, etc.). D'autres idées comme la chronotopie, du rapport au temps quotidien, à l'allongement de la journée de travail et à la nuit comme source également d'expérience potentielle, ont aussi été introduites. L'idée de non-mobilité a aussi fait l'objet de plusieurs réflexions.
- **L'opportunité des nuisances** : En parallèle, concernant les nuisances sonores ou olfactives, les considérations biologiques des végétaux ont aussi fait l'objet d'une analyse sérieuse. Les arbres et plantations peuvent en effet jouer le rôle de filtres pour certains gaz ; leur présence peut

être particulièrement bien adaptée à un environnement aussi aride et perturbé que celui des abords de Décarie. Mais, bien au-delà de ces propriétés filtrantes ou adoucissantes, le rôle des végétaux peut aussi être considéré pour leur biomimétisme. Elles peuvent générer certains types d'aménagement pour épouser la nature de l'environnement, fut-il perturbé. Enfin, l'étude des différentes solutions technologiques pour absorber ou transformer les sons a aussi été considérée.

Routine K : Imaginer des hypothèses prospectives 2050

Compte tenu du temps de développement très long du projet, il devient intéressant de s'intéresser aux changements à long terme. Avec en tête différentes manières de traduire la carboneutralité, nécessitant des changements pas seulement techniques, mais doit aussi contribuer à changer les habitudes de vie (et de consommation) à long terme. C'est pour découvrir des connaissances que les scénarios étonnants sur la carboneutralité 2050 pourraient être imaginés :

1. Le quartier vert et la captation carbone : ce scénario envisage que l'ensemble du quartier (bâtiments, parcs, rues, toits, etc.) soit très largement aménagé avec de la biodiversité (arbres, plantes, systèmes de filtration, agriculture, etc.), à l'image d'un poumon vert afin d'obtenir un bilan positif de carbone.
2. La mobilité low-tech : comment imaginer les différents mouvements des personnes et des marchandises dans le futur quartier et ses environs avec des modes de transports non technologiques et faibles en carbone.
3. L'intelligence artificielle au service de la collectivité : dans ce scénario plus technologique, l'intelligence artificielle permet une optimisation de tous les systèmes (bâtiments, infrastructures, activités, etc.). Ceux-ci sont en quelque sorte en constant processus de surveillance pour assurer une optimisation complète de leur cycle de vie de manière à favoriser le bien-être collectif.
4. La collaboration sociale et l'économie circulaire : dans ce scénario, la collaboration entre les citoyennes et citoyens devient une manière de vivre. Les coups de main et le partage des objets, services et activités sont augmentés à leur maximum. Les pertes sont limitées en favorisant largement la remise en circulation de tout ce qui est consommé dans des boucles entrelacées (alimentaire, économique, communautaire, etc.).

Routine C : Atelier de codesign prospectif

Plusieurs formats de consultations citoyennes sont prévus au cours de 2019 à 2023. Les différentes parties prenantes (citoyennes et citoyens, groupes de pression, groupes d'intérêt, promoteurs, organismes communautaires, biologistes, etc.) ont signalé leur intérêt de pouvoir se prononcer tout au long de la préparation du plan directeur. D'ailleurs, la vision a été soumise à l'Office de consultation publique de Montréal à la fin de 2019. Dans son premier rapport, l'organisme a formulé plusieurs commentaires et suggestions quant aux défis qui attendent la ville dans la conduite de ce projet. Ainsi, à la suite de diverses activités ponctuelles à différents stades d'avancement du projet, une autre consultation publique devrait s'organiser à l'automne 2022 par l'OCPM, cette fois sur un plan précis et sur des documents explicatifs. Comme à son habitude, toute personne souhaitant formuler des commentaires a été invitée à participer.

Nous croyons qu'avant cette activité, un atelier de codesign prospectif devrait être organisé pour explorer de nouvelles pistes. Lors de cet événement, quatre scénarios déclencheurs pourraient être proposés aux personnes participantes, judicieusement sélectionnées (des employées et employés de la Ville et de l'Arrondissement, des urbanistes ayant déjà participé à de tels ateliers, des personnes qui ont participé à l'une ou l'autre des recherches-interventions et qui connaissent donc la méthode). Ceux-ci réuniraient sur deux journées consécutives (si possible dans un lieu retiré, avec coucher et repas, pour augmenter l'investissement des personnes présentes) très rythmées pour concentrer les réflexions, discussions et échanges.

Les concepts déclencheurs suivants pourraient notamment être proposés :

1. L'économie circulaire alimentaire : enrichir son voisin
2. Les espaces publics comme tiers-lieux de l'activité mobile
3. L'habitat multigénérationnel partagé et équitable
4. Le divertissement à impact social positif

Les résultats pourraient ensuite être partagés lors de la grande rencontre de l'OCPM.

Routine P : Exemples de projets expérimentaux

La pertinence de cette étape est d'assurer la mise en route des idées évoquées lors du codesign. En d'autres mots, il s'agit d'orchestrer des « projets », des interventions sonnantes et trébuchantes qui pourront contribuer à formaliser la vision bonifiée de la ville. Il devra s'agir toutefois de projets franchement novateurs, qui proposent de nouvelles approches totalement inédites, qui révisent l'identité des objets. Il s'agit ni plus ni moins que de rendre visible la divergence cognitive dans des projets palpables pour les citoyennes et citoyens.

Dans le cas de l'hippodrome, au lieu de tabler sur une conduite des projets classiques en fonction de principes de qualité-coûts-délais, et afin de stimuler la divergence cognitive des employés et employés de la Ville, l'idée serait de travailler quelques projets expérimentaux aujourd'hui chargés d'inconnus, susceptibles de conduire à terme des changements de paradigme par leur traduction en nouveaux objets.

La communauté d'innovation pour concrétiser les projets exploratoires (les projets mentionnés ici ne sont que des fictions) :

- **Le parcours expérientiel adaptable** : possibilité de choisir son éclairage et son ambiance sonore pour revenir à la maison en toute sécurité. La question de la sécurité des personnes vulnérables sur le domaine public la nuit a toujours soulevé plusieurs questions. Dans le cas de l'hippodrome, comme il s'agit d'un projet nouveau et que des infrastructures spécifiques (mobilier urbain, éclairage, équipements souterrains, etc.), le projet serait de créer un système permettant à une personne d'identifier à l'avance son parcours puis de choisir l'ambiance lumineuse qu'elle souhaite grâce à un éclairage judicieusement placé pour éviter les zones d'ombre. L'enjeu de la gestion de la technologie pour les personnes low-tech reste à déterminer. Le même projet pourrait être décliné sous différentes formes (parcours santé, parcours sérendipiques, etc.).
- **La serre artistique des 5 sens** : les bâtiments ne sont plus seulement érigés pour abriter des personnes ; ils ont désormais une vocation alimentaire productive et artistique. Les bâtiments sont aussi des tuteurs, des écosystèmes tant humains qu'agricoles et des moyens d'expression

de l'art : dans le choix des textures des bâtiments qui peuvent s'adapter, dans les teintes des verres des serres qui peuvent changer de couleur, dans le choix des plantes qui sollicitent le toucher et l'odorat en plus de produire des fruits, légumes, protéines, herbes aromatiques, tout au long de l'année.

- **La boîte à lunch énergétique circulaire**¹⁹² : afin d'offrir des produits le plus frais possible, de qualité et préparés le plus possible avec des aliments produits localement (sur le site, à proximité ou dans un rayon de 50 km autour de Montréal), de limiter les déchets et de diminuer au maximum le gaspillage alimentaire, une entreprise d'économie sociale a été mise en place pour offrir le prêt-à-manger à ceux qui n'ont pas eu le temps de cuisiner. Les repas aux saveurs relevés sont minutieusement établis en fonction de la quantité d'énergie nécessaire quotidiennement pour une personne, en fonction de ses paramètres physiques, des activités effectuées ou prévues.

Routine S : La Table de quartier enrichie imaginée en tant que Communauté d'innovation hybride

Les parties prenantes du quartier et qui souhaitent s'impliquer depuis longtemps le projet seraient sollicitées pour accompagner la Ville dans la réflexion sur la régénération de l'identité des objets urbains. Tout au long des routines précédentes, elles seraient sollicitées pour cueillir les connaissances appropriées, les « expansionnées » pour en enrichir le contenu, pour présenter et débattre de controverses qui pourraient se présenter dans les prochaines années (par exemple : faut-il travailler sur un nouveau projet de logement subventionné de personnes âgées ou mettre les énergies dans la mise en place d'une coopérative de solidarité pour les contribuer à l'activité économique des personnes déjà en place ?).

Cette communauté d'innovation serait formée d'une quinzaine de personnes : personnes représentantes de la Ville et de l'Arrondissement, membres d'organismes du quartier, spécialistes des questions de conception (architecture, urbanisme, design industriel, architecture de paysage, génie,

¹⁹² Nous nous permettons d'emprunter ici un certain nombre de propos et d'idée préparées par une équipe d'étudiants de l'atelier de maîtrise en prospective stratégique mentionnée au chapitre 2. Merci donc à Antoinette, Keven, Alexis et Julien pour ces idées « fraîchement » stimulantes.

etc.), personnes représentantes du milieu de l'immobilier, de l'environnement ou de la culture. Tous ces individus seraient choisis en fonction de leur capacité, non pas de défendre leurs positions, mais de penser en divergence.

Ces personnes suivraient un ensemble de séminaires, d'exercices pour apprendre comment il est possible d'expansionner les connaissances, puis pour les appliquer. Elles auraient le mandat de colliger ces expansions sous forme de fiches. Puis, elles travailleraient à la formulation des concepts projecteurs. Elles joueraient aussi un rôle-conseil auprès des équipes municipales chargées de mettre en place les propositions issues de la démarche de conception innovante. Enfin, ces personnes aideraient la Ville à régénérer continuellement ses connaissances pour toujours devancer les transformations.

E. Limites et ouvertures à l'activité de conception innovante pour une organisation municipale au Québec

Au bout de notre démarche, nous devons reconnaître une certaine fragilité de nos conclusions. Il s'agit d'une production fortement contextualisée. Elle a été façonnée à l'aide de seulement trois recherches-interventions dans des contextes politico-administratifs singuliers. Toutes les trois se sont présentées comme autant d'opportunités de tester l'application de la conception innovante dans des territoires donnés, sur des objets précisés. Il y a nécessairement des défis pour confirmer la pertinence de la démarche DKCP pour la planification en général et définir les étapes préparatoires du projet urbain en particulier¹⁹³. Mais nous croyons que d'insister sur la dimension exploratoire comme étape préliminaire notamment pour bien cadrer les problèmes est tout à fait pertinent. Cette quête des objets inconnus et des routines exploratoires s'avère indispensable à toute démarche de planification, peu importe le mot utilisé pour les définir (projet urbain, revitalisation urbaine, reconstruction de la ville sur la ville, écoquartier, définition d'un nouveau parc, quartier des générations, etc. ou ses assises théoriques.

¹⁹³ D'ailleurs, la notion même de projet urbain fait débat en Europe en tant que méthode de planification urbaine et d'activité de conception (Scherrer et Demazière, 2017).

E.1 Des recherches-interventions contextualisées

D'autre part, nous avons aussi concentré nos énergies dans un contexte particulier, celui de la gestion de la planification urbaine dans la plus grande ville du Québec, Montréal. Celle-ci possède un capital professionnel constitué d'une grande variété d'urbanistes aux compétences variées et complémentaires – pour peu qu'on leur en donne la chance et le temps. De plus, Montréal possède un écosystème d'acteurs qui supporte les urbanistes, s'intéresse aux enjeux de la planification. Cet écosystème apporte également son lot de connaissances.

Dans un contexte de foisonnement de projets novateurs et de changements technologiques qui bouleversent nos habitudes, les organisations municipales et leurs urbanistes sont responsables de guider leur développement semblent aux prises avec deux problèmes notables : ils peuvent identifier quels sont les projets ou changements réellement porteurs et au potentiel de rupture ; mais, ils arrivent difficilement à saisir ces projets au bond et à tirer le maximum de potentiel disruptif.

Dans ce dernier cas, le temps court de l'apparition des innovations et de leur portée entre en conflit avec le temps long de la planification. Résultat : les projets mis en route ressemblent aux précédents puisque les solutions précédentes sont faciles à mettre en place. Leurs résultats positifs, disponibles et vérifiables, confortent les décideurs politiques. Plusieurs innovations marquantes sont alors laissées en plan.

E.2 Bref retour sur la valeur ajoutée et la bonification possible de la recherche-intervention comme méthodologie de recherche

Nous avons utilisé dans cette thèse la méthodologie de la recherche-intervention. Il peut s'avérer pertinent de terminer cette thèse avec quelques propos réflexifs sur la valeur ajoutée et les limites de la recherche-intervention.

Du côté de la valeur ajoutée, nous sommes d'avis que la recherche-intervention permet notamment ce qui suit :

- Il s'agit d'un processus itératif qui permet aux urbanistes et autres spécialistes du territoire de s'approprier un certain contenu théorique et de l'appliquer immédiatement sur le terrain, par apprentissages graduels, sans retour en arrière.
- Elle permet une plus grande introspection de la part des urbanistes, pour les inciter à identifier leurs bons ou moins bons coups passés, et de les qualifier en fonction de leur convergence ou divergence. Ceci permet de mieux les préparer et leur donner confiance pour formuler des propositions qui favorisent l'expansion des connaissances.
- Elle permet également un regard critique sur les problèmes, en prenant le temps de bien les poser, d'identifier les personnes intervenantes clés et de mieux cerner les possibilités d'amélioration.
- Enfin, elle permet d'optimiser le rapport entre les temps long et court. Devant la nécessité de trouver des réponses dont les conséquences sont optimales à long terme et malgré le fait que ces réponses prennent du temps à se mettre en place, les urbanistes optimisent le peu de temps dont ils disposent – avec ce regard réflexif et expansif posé avec l'aide des chercheurs – pour proposer des solutions inédites.

Évidemment, la recherche-intervention soulève, comme toute méthodologie, un certain nombre de limites. Nous exposons ici celles qui nous apparaissent les plus pertinentes :

- Il semble que l'on ne s'intéresse pas suffisamment aux déplacements cognitifs, ou encore à ce qui crée des blocages. Qu'est-ce qui fait que certaines idées sont formulées, d'autres non ? Qu'est-ce qui fait que certaines idées divergentes sont retenues, alors que d'autres sont abandonnées ? Est-ce que tout dépend de l'investissement du chercheur-intervenant dans le projet ? Cette évaluation sur le processus s'avère plus facilement oubliée.
- Malgré un cheminement itératif et un accompagnement, certaines personnes impliquées suivent tout à fait le rythme d'une recherche-intervention, alors que d'autres décrochent. Est-ce l'accent mis tant sur le processus que le résultat ? Est-ce des dispositions particulières doivent être prises pour maintenir l'intérêt tout au long de la recherche-intervention ? Cette méthodologie s'intéresse beaucoup sur les parties prenantes impliquées dans l'« intervention », moins dans celles qui n'y accèdent pas ou qui quittent le bateau en chemin.

- Les trois recherches-interventions sont demeurées inachevées, notamment la dimension « intervention ». Celle-ci ne se limite pas à la contribution des chercheurs de replacer ou relancer les débats au cours des rencontres – pour notre part, dans les ateliers de codesign prospectif. La dimension « intervention » implique également, une fois que les propositions ont été formulées, de les concrétiser. À cette étape également, les chercheurs peuvent jouer un rôle pour inciter et fédérer l’intelligence collective des urbanistes, quitte à suggérer l’implication de nouvelles ressources, ou la mise en place de nouveaux modèles organisationnels ou de règles de fonctionnement.

E.3 L’utilité de la grille d’évaluation V2OR en urbanisme

Nous avons apprécié travailler avec les critères d’évaluation de la conception innovante, V2OR. Leur évaluation des connaissances permet à notre avis d’ajouter une couche très pertinente pour évaluer l’inscription de projets innovants par rapport aux aspirations citoyennes. En même temps, les critères V2OR soulignent la complexité d’imaginer des concepts et de générer une belle arborescence d’inédits. Ils font émerger la nécessité d’un accompagnement par un laboratoire de recherche, le temps que la démarche de formulation de ces concepts soit mieux maîtrisée.

Les critères V2OR mettent l’accent sur plusieurs éléments qui nous apparaissent fondamentaux pour l’urbanisme vu en tant qu’activité de conception. D’abord les deux premiers de ces critères mettent l’accent sur l’évaluation de la phase de la créativité. Comme il est souvent difficile d’évaluer un tel travail, ces deux critères apparaissent donc tout à fait judicieux pour savoir si un tel travail créatif est complet ou s’il doit encore se poursuivre. Le critère de la valeur s’intéresse aux parties prenantes concernées par une intervention ou un projet d’urbanisme. Il permet de s’assurer que les attentes et aspirations de ces parties prenantes sont bien prises en considération. Il permet aussi d’évaluer en quoi une intervention ou un projet d’urbanisme offre de nouvelles perspectives pour ces parties prenantes. Enfin, le critère de la robustesse s’intéresse aux effets sur le territoire, à la mise à l’échelle des propositions. Il contribue à s’assurer que les bienfaits d’une intervention ou d’un projet d’urbanisme sont considérés pour l’ensemble de la collectivité, pas simplement pour un groupe en particulier.

Ces critères peuvent-ils être améliorés ? Nous avons évoqué au chapitre 3 de la possibilité d’ajouter un cinquième critère d’évaluation, celui de l’appropriation. Ce critère n’est pas formulé

spécifiquement par le Centre de gestion scientifique. Comment une organisation municipale intègre-t-elle de nouveaux concepts, de nouvelles connaissances, de nouvelles directions innovantes dans son organigramme ? Favorise-t-elle suffisamment les changements dans les routines de son corps professionnel, au premier chef les urbanistes ? Leur laisse-t-elle suffisamment le temps de créer ? Il nous semble que ce critère pourrait s'ajouter pour bien évaluer la conception innovante. Peut-être que les trois recherches-interventions pourraient permettre d'affiner puis d'intégrer ce critère. Même s'il pourrait remettre en question l'universalité des critères V2OR (qui sont présumément complets).

E.4 Un choix de privilégier la dimension conceptive plutôt que politique de l'urbanisme

Nous sommes d'avis que notre thèse contribue donc à améliorer à la fois les savoirs théoriques et pratiques. D'un point de vue théorique, en plus de justifier que l'urbanisme peut aussi être considéré comme une activité de conception, nous sommes d'avis que nous avons contribué, par cette thèse, à démontrer la pertinence de la conception innovante en l'appliquant sur un nouvel objet, soit le développement territorial de l'organisation municipale (la ville).

Si nos travaux trouvent leur pertinence, ils pourraient notamment faire preuve de travaux scientifiques plus poussés. Il y aurait lieu de définir de nouveaux outils pour faciliter l'introduction de la prospective conceptive et nouveaux espaces d'interventions inconnus. Paradoxalement, nous croyons que ce champ de l'urbanisme en tant qu'activité de conception devrait être affermi et affirmé. L'urbanisme doit poursuivre l'enseignement des outils et procédures traditionnelles et des différentes approches théoriques. Cette conception réglée dit en effet être maîtrisée avant de se lancer dans la conception innovante. De plus, la conception innovante ne peut être utile que si elle suppose un retour vers la transformation des outils actuels – donc vers la conception réglée. Une compréhension adéquate de celle-ci est donc essentielle.

Nous avons choisi de ne pas parler de la dimension politique de l'urbanisme et des jeux de pouvoir qui peuvent s'orchestrer pour privilégier certains aménagements, politiques ou activités plutôt que d'autres. Ce choix fut délibéré. Nous nous sommes concentrés justement sur la dimension conceptuelle de l'urbanisme, moins sur sa dimension politique. Notre contribution scientifique, si jamais elle s'avère, vise plus la transposition de la conception innovante de l'organisation privée à

l'organisation municipale et à savoir si ça fonctionne. Nos recherches-interventions semblent démontrer que, oui, cette transposition est possible – elle peut d'ailleurs s'appliquer à toute organisation qui souhaite transformer la ville (par exemple les sociétés de transport ou encore celles à vocation culturelle). Mais nous nous sommes contentés ici de défricher le terrain – avec quelques apprentissages à la pièce – et de nouvelles recherches-interventions doivent être menées pour confirmer (ou infirmer) ces premiers résultats.

Il est vrai cependant de dire que, si la démarche fonctionne, en théorie, sa mise en œuvre en pratique constitue une toute autre question. Comme nous l'avons souligné, nous avons moins travaillé la dimension P de la démarche DKCP. C'est peut-être à ce niveau que le niveau politique aurait été le plus interpellé, si on se fie à notre expérience personnelle. En effet, mettre de l'avant des propositions ou des projets sous-entend l'octroi de ressources, tant humaines que financières. Si des projets disruptifs avaient été mieux définis et présentés pour être mis de l'avant, les explications sur leur caractère incertain auraient pu freiner leur mise en œuvre.

Ceci ne veut pas dire que le pouvoir politique est nécessairement réfractaire à l'innovation divergente. Dans le projet Rosemont, la démarche P37, portée par l'Administration était appuyée par le maire d'Arrondissement. Celui-ci a accepté les risques liés à la démarche. Nous sommes d'avis que cet appui avait un avantage puisque cela envoyait un signal positif aux membres de l'équipe de pilotage que les idées nouvelles pouvaient également être poussées à l'intérieur de l'Administration.

Nous avons toutefois choisi de ne pas considérer un tel jeu politique dans nos trois recherches-interventions. D'abord, parce que nous n'étions pas convaincus de pouvoir impliquer des élues et élus dans chaque projet. La comparaison entre les projets, même si ce n'était pas l'enjeu principal de notre recherche, aurait pu en être faussée. D'autre part, même si nous avons réussi, il aurait été difficile d'utiliser les données recueillies. Le faible nombre d'élues ou élus aurait pu permettre de les identifier si nous avons relevé leurs commentaires. Ce qui aurait posé des questions éthiques.

Le jeu politique, particulièrement en urbanisme, est largement tributaire de la capacité des élues et élus d'obtenir des réalisations concrètes dans un délai de quatre ans. Des réalisations que ne peuvent pas être de vaines tentatives, elles doivent être des succès. Or, puisque les conséquences ne

sont pas connues à l'avance, une démarche de conception innovante de type DKCP ne peut confirmer un résultat concret. La mise de l'avant de la conception innovante suppose une certaine prise de risques, puisque toutes les avenues du concept déclencheur ne sont pas connues à l'avance.

La question du lien entre l'obligation de résultat à court terme et la prise de risques par le pouvoir politique pourrait finalement constituer une dimension particulière de la conception innovante appliquée dans une organisation municipale. De la même façon nous avons souligné l'importance d'un accompagnement pour mener une démarche DKCP fructueuse, le temps de se familiariser avec l'outil, un accompagnement pour s'avérer nécessaire pour celles et ceux en situation de pouvoir. Non pas pour qu'elles appuient les démarches de conception innovante, mais qu'elles saisissent qu'elles peuvent aussi être utilisées comme levier de changement. Voire d'arguments politiques.

Il serait donc intéressant de pouvoir mener une démarche DKCP jusqu'au bout, y compris sur la mise en route de propositions, avec la participation du pouvoir politique. Peut-être qu'une réflexion sur un objet urbain plus ciblé – le réaménagement d'un bout de parc isolé – afin de mesurer le véritable degré de conviction du pouvoir politique.

D'un point de vue pratique, la Ville de Montréal pourrait évidemment se lancer dans un ou deux projets aux risques relativement contrôlés pour appliquer, avec des urbanistes et une communauté d'innovation, ce nouveau jeu de routines DKCP-S. La Ville a déjà démontré sa capacité de faire de la conception innovante dans les projets de nouvelles bibliothèques (Abrassart *et al.* 2017). Le réaménagement du square Philips s'était également rendu loin dans l'application de ce jeu de routines, sans toutefois pouvoir passer de la routine C à la routine P (Mishra *et al.*, 2015). Le LIUM procède également d'une grande audace dans son projet de mise en scène de la ville « intelligente », en tablant sur les apprentissages et connaissances des parties prenantes de l'écosystème montréalais. Qui sait, le projet de l'hippodrome pourrait intégrer de telles phases.

À défaut, peut-être aurons-nous l'opportunité de travailler sur cette dimension du jeu politique dans de futurs projets de recherche.

E.5 Une application possible à des activités de formation

L'atelier de la maîtrise en urbanisme constitue l'une de ses activités qui forment déjà une partie des futures praticiennes et futurs praticiens à l'urbanisme activité de conception innovante, tout comme certains cours du DESS en écodesign stratégique, à l'Université de Montréal. Ces activités mériteraient d'être étendues à d'autres institutions. Elles pourraient également nécessiter la formation plus générale sur la conception en aménagement. Les étudiantes et étudiants au baccalauréat pourraient en être les premières personnes à en bénéficier, particulièrement celles et ceux qui font le saut par la suite pour des études de deuxième cycle, que ce soit dans l'un ou l'autre des programmes mentionnés plus haut, ou dans tout autre programme universitaire. L'activité de conception s'applique dans de nombreux univers, en plus de pouvoir être mobilisée dans la pratique professionnelle.

Un autre champ d'ouverture concerne les effets de l'intégration de la prospective et de la conception innovante dans la définition des objets urbains. En effet, nous sommes d'avis que l'application de la conception innovante, mais aussi de la prospective, crée des impacts sur la perception que l'on peut avoir sur ces mêmes objets urbains. Ces travaux pourraient s'intégrer dans la poursuite des travaux de Argyris sur le « double-loop learning » (1977, 2004). La conception innovante affecte la manière de concevoir les objets urbains. Ces nouveaux objets contribuent ensuite à recadrer le problème initial auquel doivent répondre les processus de conception innovante, qui eux-mêmes contribuent à régénérer l'identité des objets. Ce double effet mériterait une analyse plus fine.

E.6 La transposition dans d'autres organisations municipales

Bien évidemment, la conduite de projets innovants n'est pas limitée à la métropole québécoise. La transposition dans d'autres organisations municipales de plus petite envergure pourrait nécessiter certaines adaptations. Certes, la théorie de la conception innovante se targue de pouvoir s'appliquer universellement, peu importe le contexte. Il n'en reste pas moins que sa transposition dans des organisations municipales moins sensibles aux transformations en rupture pourrait signifier des changements plus lents à mettre en place.

D'autres villes pourraient évidemment intégrer dans leurs démarches la conception innovante. La Ville de Laval semble être rendue à cette étape de son projet de quartier sans voitures en périphérie

de son centre-ville¹⁹⁴. Rien d'indique qu'elle utilisera cette immense opportunité de l'adoption d'une vision prospective pour régénérer l'identité des objets urbains. Mais qui sait si des approches de type DKCP ne pourraient pas être intégrées au processus de réflexion pour ancrer davantage le projet sur de nouveaux enjeux futurs (notamment le renouvellement du marché du travail). La Ville de Québec pourrait utiliser une telle démarche pour dénouer l'impasse et éventuellement envisager le développement du terrain des Sœurs de la Charité, en imaginant par exemple la coopération entre travailleurs de la terre et résidentes ou résidents. La Ville de Drummondville pour certainement intégrer les plus récentes réflexions prospectives sur l'avenir de l'emploi en 2035, dans cette ville qui se targue d'être la plus performante au Québec. Elle pourrait certainement mieux adapter les façons de faire des entreprises, notamment en matière d'économie circulaire ou en gestion des ressources humaines (notamment avec l'apparition des *slashers* et leur intérêt pour occuper une diversité d'activités) et ainsi devenir la ville la plus désirable au Québec d'ici 10 ans.

Tous ces projets pourraient évidemment contribuer à revoir les routines des urbanistes. Des projets de recherche conduits dans le cadre de ces projets pourraient également aider à valider et préciser les contours scientifiques de la méthode.

Les expérimentations décrites dans la présente thèse ne sont que des cas établis dans un contexte particulier. Elles ont prouvé leur utilité en générant des idées qui sont en désaccord avec la façon dont les urbanistes abordent la planification urbaine. Si l'ensemble des routines du DKCP a prouvé son utilité pour régénérer les pratiques des urbanistes, il n'a pas encore démontré la réelle capacité des urbanistes à mettre en œuvre chacune de ces étapes. Se posent donc toujours des moyens pour renforcer la capacité des urbanistes pour être à l'aise dans l'activité de conception innovante.

Tout organisme municipal, contrairement aux entreprises privées, doit rendre compte publiquement du temps et des ressources investis dans les activités d'innovation. La difficulté de prendre des risques, la rigidité des organisations, la difficulté de contrôler le temps sont autant d'obstacles qu'il faut surmonter. La façon la plus efficace d'agir serait pour une organisation municipale, par l'intermédiaire de ses urbanistes en particulier, de promouvoir des approches de conception novatrices. Les projets P37, du parc Jean-Drapeau et du Quartier des Générations constituent une

¹⁹⁴ <https://www.laval.ca/Pages/Fr/Citoyens/carre-laval.aspx>

première étape. Le projet de revitalisation de l'ancien hippodrome pourrait en effet être une prochaine étape.

Nous devons maintenant oser la mise en œuvre des processus perturbateurs. Et d'accepter que ces projets indéfinis constituent des sources inestimables d'apprentissage pour se préparer aux défis urbains actuels et futurs.

Tout comme il est possible d'envisager une industrialisation de l'innovation (Laousse, 2018), nous croyons possible d'insister pour qu'il y ait une institutionnalisation de l'innovation (de la conception innovante serait plus juste). À cet égard, l'urbanisme nous apparaît tout à fait pertinent pour « accueillir » cette professionnalisation. De cette façon, il serait possible de mieux répondre aux besoins de la ville de demain.

ANNEXE 1 - GUIDE D'ENTRETIEN TYPE NO 1

INTRODUCTION

Présentation de la recherche :

Je suis étudiant au PhD. en aménagement à la Faculté de l'aménagement l'Université de Montréal. Mon projet de recherche vise à explorer et à comprendre la pertinence et les effets des méthodes actuelles de planification utilisées dans la conduite des projets urbains par rapport à une autre méthode de conduite de projets, utilisée dans en sciences de la gestion. Cette seconde méthode, dite KCP (parce qu'elle comprend 3 phases principales – une réflexion sur les connaissances (phase K-« Knowledge »)- une phase de travail sur les concepts (C) - et une phase de mise en Projet (P)), a la particularité d'introduire une rupture dans l'identité des objets ou des sujets.

Je souhaiterais donc vous interroger et recueillir un certain nombre de d'informations et d'opinions sur ce projet.

Formulaire de consentement :

Ce formulaire indique les objectifs de la recherche et ce que cela implique pour vous d'y participer. Je vous laisse le soin de le lire, puis de le signer si vous consentez à participer à la recherche...

- Identification de l'interviewé et de sa structure :
- Pouvez-vous commencer par vous présenter (statut, formation et profession, fonction et rôle dans le projet, missions, date d'arrivée et d'éventuelle sortie du projet)
- Pouvez-vous présenter votre structure ?
- Pourriez-vous me raconter en quelques mots votre parcours professionnel ?

INSTRUMENTS, LEUR CONTENU ET LEURS EFFETS SUR LE PROJET URBAIN (problématisation de l'action collective et effet de cadrage sur l'espace public)

- Pourriez-vous décrire votre semaine typique ?

- Quels ont vos principaux référentiels (les notions) avec lesquels vous travaillez le plus souvent, ceux qui vous interpellent le plus souvent ? Ex. : mixité (usages/activités, clientèles), harmonisation, densité, proximité, mobilité, parcours, confort, qualité de vie, etc.
- Dans le cadre de vos activités professionnelles, pourriez-vous décrire le cheminement que vous utilisez lorsque vous intervenez dans un territoire ?
- Ce cheminement, processus, routine, méthode (quel mot préférez-vous) vous apparaît-il complet ?
- Quels en sont les limites ?
- Pourriez-vous l'illustrer sur un cas typique ?
- Qu'est-ce qu'un projet ou une intervention réussie dans votre domaine ?
- Quels sont vos (projets urbains ou politiques municipales ou plans d'aménagement ou interventions municipales) que vous considérez comme exemplaires ?
- Qu'est-ce qui a fait selon vous la réussite de ce ou ces projet(s) ?
- Quels sont les critères de réussite (d'un bon projet urbain, d'une politique municipale, d'un plan d'aménagement, d'une intervention municipale) ?
- Avant ce projet, aviez-vous expérimenté de tels projets où il est possible d'envisager le développement territorial à long terme ?
- Quels enseignements en avez-vous tirés ? Quels enseignements tirez-vous de ce projet sur ce sujet ? Quels enseignements les acteurs du projet en tirent-ils ?
- Pourriez-vous me donner cinq (5) principales qualités, aptitudes, ou habiletés nécessaires pour être un bon _____ (titre de l'emploi) ?

CONCEPTION ET APPRENTISSAGE

- Quels sont selon vous les enjeux/défis de l'innovation ?
- Dans votre travail quotidien, est-ce que ces enjeux apparaissent ? Comment ?
- Quelle ouverture votre organisation laisse-t-elle aux changements ?
- Comment s'effectue la dynamique d'apprentissage au sein de votre organisation ?
- Comment s'effectue la collaboration à l'interne ? Y a-t-il des apprentissages croisés entre les directions ou différentes équipes ?
- Comment s'effectue la coordination avec les autres services ?

Qu'est-ce qui serait pour vous un (processus, méthode, cheminement, routine) de conception innovante ?

RÔLE ET RELATIONS AVEC LES PARTIES PRENANTES

- Parlez-moi un peu de la dynamique des parties prenantes dans votre organisation ? Qui sont les principaux interlocuteurs à l'interne et à l'externe ?
- Du point de vue de la conduite de vos projets ou de vos interventions, qu'est-ce qu'une bonne participation des parties prenantes ?
- Quelles sont les limites de la participation des parties prenantes ?
- Dans votre organisation, comment considérez-vous la participation des acteurs ? Comment vous positionnez-vous par rapport aux autres arrondissements ?

NOTE :

Recommandations générales (Inspiré de : Zetlaoui-Léger et al., 2009) :

- poser des questions toujours très ouvertes (dans ce cas, les questions ouvertes sont en gras), quitte à fermer ensuite sur des aspects précis (les questions précises sont formulées dans la liste suivant la question en gras) ;
- s'attacher d'abord et toujours au récit des faits avant de faire parler sur les représentations les points de vue personnels, le vécu de la situation...
- laisser la personne librement faire des associations d'idées sans chercher à suivre absolument la linéarité du guide, mais rendre toutefois explicite au cours des relances la chronologie de l'opération, les objets considérés (notamment les espaces et équipements publics et communautaires) et les modalités d'implication des différents acteurs à chaque stade et objet ;
- bien s'assurer à chaque fois au nom de qui parle l'enquêté : en son nom propre, en celui de son organisation, le point de vue est-il partagé, par qui ?

ANNEXE 2 - GUIDE D'ENTRETIEN TYPE NO 2

1. DU « DOMINANT DESIGN » À LA CONCEPTION RENOUVELÉE DES OBJETS URBAINS

- Pourriez-vous me récapituler dans vos mots les principales étapes de la réflexion de l'équipe-projet, dont vous avez fait partie, pour le projet P37 ?
- Quelles ont été pour vous les principaux enseignements de ce cheminement ?
- Est-ce que de nouvelles pratiques, de nouveaux savoirs, sont apparus en cours de route ? Lesquels ?
- Y a-t-il eu une étape qui a été plus difficile à franchir que les autres ? Et pourquoi ?
- Comment avez-vous surmonté cette difficulté ? Comment, selon votre perception, l'équipe-projet a réussi à surmonter cette difficulté ?
- Y a-t-il des considérations urbanistiques (objets urbains, temporalités, acteurs, etc.) qui vous apparaissent pouvoir revêtir une identité différente par rapport à celle habituellement comprise en urbanisme ?

Exemples	DOMINANT DESIGN	CONCEPTION INNOVANTE
MIXITÉ (usages)		
MOBILITÉ (250 m)		

- Quelles ont été les principales étapes de votre cheminement réflexif ?
- Parmi ces étapes, y en a-t-il une qui vous apparaît plus importante que les autres ?
- Quel a été votre principal outil ou méthode pour appliquer les explorations divergentes ? (concepts maîtrisés comme la territorialisation, la personnalisation d'acteurs, l'identification d'un instrument pour assurer le *backcasting*, etc.)

2. CONCEPTION ET APPRENTISSAGE

- Quel serait votre cheminement d'exploration ou de rupture pour l'aménagement d'un site de redéveloppement, d'une rue, d'un parc ?
- Quels sont selon vous les principaux enjeux/défis de la valorisation des scénarios qui sont ressortis du codesign ?
- Quels sont selon vous les principaux enjeux/défis de l'instauration d'une stratégie de conception innovante dans l'arrondissement ?
- Y a-t-il des obstacles particuliers que vous voyez à la mise en route de ces idées ? Quels sont-ils ? Sont-ils à l'interne (propres à l'organisation) ou à l'externe (propres à la société civile) ?
- Y a-t-il de nouvelles compétences qui sont requises ? Le cas échéant, qui doit les apporter ? Auto-apprentissage ? Explorations à l'interne ? Inputs d'acteurs externes ?
- Le projet P37 a-t-il changé quelque chose sur l'horizon de planification idéal pour l'arrondissement (5 ans, 10 ans, 15 ans, etc.) ? Et pourquoi ?

3. PARTIES PRENANTES

- La mise en route des idées émanant du codesign nécessite-t-elle la poursuite de l'exploration des possibles avec les acteurs du milieu ?
- Comment convaincre les acteurs les plus récalcitrants de changer leurs façons de faire ?
- Quels sont les outils qui pourraient être utilisés par l'Arrondissement pour bonifier les propositions issues du codesign avec les parties prenantes ?

ANNEXE 3 – EXEMPLE DE FORMULAIRE D’INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

Conception réglée vs conception innovante en urbanisme : quelle utilité de la méthode KCP pour générer des projets urbains durables ?

Qui dirige ce projet ?

Moi-même, Nicolas Lavoie. Je suis étudiant au doctorat à l’Université de Montréal à la Faculté de l’aménagement. Mon directeur de recherche est Christophe Abrassart, professeur à l’École de design. Mon codirecteur de recherche est Franck Scherrer, professeur et directeur de l’École d’urbanisme et d’architecture de paysage.

Décrivez-moi ce projet

Mon projet s’intéresse à la méthode KCP, l’une des méthodes de conception utilisées dans certaines organisations publiques pour établir un rapport renouvelé au contexte de l’intervention. Elle comprend trois phases principales : une réflexion sur les connaissances (phase K-« Knowledge ») ; une phase de travail sur les concepts (C) ; une phase de mise en Projet (P). L’objectif de cette thèse est de tester la méthode KCP pour formaliser une démarche de conception permettant de revoir l’identité des objets urbains et de stimuler l’exploration des futurs possibles. La principale question de recherche est la suivante : quels seraient les avantages et inconvénients de cette méthode KCP pour enrichir et renouveler les pratiques d’action collective liées au projet urbain ou à l’élaboration de politiques municipales à Montréal ?

Si je participe, qu’est-ce que j’aurai à faire ?

En tant que membre de l’équipe-projet, votre implication prendra plusieurs formes. Vous participerez à plusieurs séances de réflexions, d’apprentissage et de préparation de la réflexion sur la conception des projets urbains ou des politiques municipales dans votre organisation. Vous serez ainsi appelé à répondre notamment, lors d’entretiens semi-dirigés qui auront lieu au début et à la fin du processus, à des questions sur la manière de concevoir de tels projets.

Principales étapes de la participation souhaitée

Activités	Moment de la participation	Durée de la participation
Entretien semi-dirigé	Au début de la démarche	Moins d'une heure
Participation sous formes de rencontres (entre 3 et 10)	Tout au long du processus	1 à 4 heures chacune
<i>Ateliers préparatoires</i>		<i>3 heures chacun</i>
Codesign	Vers la fin de démarche	Maximum d'une journée
Entretien semi-dirigé	À la fin de la démarche	Moins d'une heure

Vous apportez également une grande contribution à l'activité de design collaboratif et prospectif (qui vise le long terme, soit plus ou moins 20 ans) pendant laquelle vous pourrez discuter et bonifier des scénarios, idées ou prototypes que vous aurez contribuer à formuler avec l'équipe de recherche, et imaginer des pistes d'action possibles pour concrétiser les idées innovantes qui auront été soumises. Ces échanges plus spécifiques s'effectueront par groupe d'environ 10 personnes. Ces échanges seront enregistrés sur magnétophone afin de pouvoir ensuite transcrire ce que vous m'aurez dit sans rien oublier. Si vous préférez que je ne vous enregistre pas, vous aurez tout le loisir de vous exprimer, mais votre point de vue ne fera pas l'objet d'une retranscription anonyme. Il est également prévu que des images de l'environnement général dans lequel se déroule les activités préparatoires, la consultation publique et le codesign fasse l'objet d'une prise d'images ou de photos. Encore ici, si vous ne souhaitez pas être filmé ou photographié, nous pourrions prendre des dispositions pour nous assurer que votre identité soit préservée (prise d'images de dos à la caméra, arrêt de la prise d'images à certains moments, etc.).

Y a-t-il des risques ou des avantages à participer à cette recherche ?

Il n'y a pas de risque particulier à participer à ce projet. Si un sentiment d'inconfort apparaît lors d'un entretien préparatoire à l'atelier ou lors d'un atelier, vous pouvez m'en parler et nous pourrions ajuster votre implication (ex. : pour adopter un rôle moins actif, par exemple d'observateur). Vous pourrez à tout moment mettre fin à l'entretien préparatoire ou à votre participation à l'atelier. Votre

participation pourrait cependant nous aider à découvrir une méthode d'idéation originale et conviviale dans une perspective de planification urbaine. Vous contribuerez de plus à une meilleure compréhension du potentiel des méthodes de prospective et de conception innovante en urbanisme.

Que ferez-vous avec mes réponses ?

Je vais analyser l'ensemble des réponses que tous les participants m'auront données afin d'apprécier les contributions potentielles de cette méthode de conception innovante et de la prospective dans la préparation initiale de planification territoriale ou des projets urbains. Les résultats feront partie de ma thèse de doctorat.

Est-ce que mes données personnelles seront protégées ?

Oui ! Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. De plus, les renseignements recueillis seront conservés de manière confidentielle. Toutefois, dans ce cas, comme les échantillons sont plus petits, il pourrait être possible de déduire que les propos recueillis viennent de l'un ou de l'autre des participants, sans toutefois qu'il soit possible d'en faire la démonstration.

Les enregistrements et les transcriptions seront gardés dans un ordinateur protégé par un mot de passe. Seuls mes directeur et codirecteur de recherche, les auxiliaires de recherche qui me seconderont dans ce projet et moi-même en prendront connaissance. Les enregistrements et toute information permettant de vous identifier seront détruits 7 ans après la fin de mon projet. Ensuite, je ne conserverai que les réponses transcrites, mais sans aucune information concernant les personnes qui me les auront données. Les résultats généraux de mon projet pourraient être utilisés dans des publications ou des communications, mais toujours de façon anonyme, c'est-à-dire sans jamais nommer ou identifier les participants.

Est-ce que je suis obligé d'aller jusqu'au bout de l'activité de design collaboratif ou de répondre à toutes les questions ?

Non ! Vous pouvez décider de suspendre votre participation aux entretiens semi-dirigés, à l'activité de codesign, aux activités préparatoires ou de ne pas répondre à une ou plusieurs questions qui vous seront posées lors de ces activités. Vous pouvez aussi à tout moment décider que vous ne voulez plus

participer à l'une ou l'autre des activités et que vous mettez fin à votre participation. Dans ce cas, vous pourrez même me demander de ne pas utiliser vos réponses pour ma recherche et de les détruire. Cependant, une fois que le processus de publication des données sera mis en route, je ne pourrai pas détruire les analyses et les résultats portant sur vos réponses, mais aucune information permettant de vous identifier ne sera publiée.

Il est toutefois possible que des données ou des informations nominatives collectées dans l'activité visée par le présent formulaire soient transmises par le biais d'un rapport public. Il est également possible que les images ou photos collectées dans l'activité visée par le présent formulaire soient utilisées à des fins de communication par le Lab Ville prospective ou l'organisme public partenaire.

À qui puis-je parler si j'ai des questions durant l'étude ?

Pour toute question, vous pouvez contacter mon directeur de recherche (Christophe Abrassart, christophe.abrassart@umontreal.ca, 514-343-7167).

Ce projet a été approuvé par le Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche (CPÉR) de l'Université de Montréal. Pour toute préoccupation sur vos droits ou sur les responsabilités des chercheurs concernant votre participation à ce projet, vous pouvez contacter le comité par téléphone au 514 343-6111 poste 1896 ou par courriel l'adresse CPER@umontreal.ca ou encore consulter le site Web : <http://recherche.umontreal.ca/participants>. Si vous avez des plaintes concernant votre participation à cette recherche, vous pouvez communiquer avec l'ombudsman (c'est un « protecteur des citoyens ») de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone 514-343-2100 ou à l'adresse courriel ombudsman@umontreal.ca (l'ombudsman accepte les appels à frais virés).

Comment puis-je donner mon accord pour participer à l'étude ?

En signant ce formulaire de consentement et en me le remettant. Je vous laisserai une copie du formulaire que vous pourrez conserver afin de vous y référer au besoin.

CONSENTEMENT

Déclaration du participant

Je comprends que je peux prendre mon temps pour réfléchir avant de donner mon accord ou non à ma participation.

Je peux poser des questions à l'équipe de recherche et exiger des réponses satisfaisantes.

Je comprends qu'en participant à ce projet de recherche, je ne renonce à aucun de mes droits ni ne dégage les chercheurs de leurs responsabilités.

J'ai pris connaissance du présent formulaire d'information et de consentement et j'accepte de participer au projet de recherche.

Je consens à ce que les données recueillies dans le cadre du présent projet de recherche soient utilisées pour des projets de recherche similaires du Lab Ville prospective, conditionnellement à leur approbation par un comité d'éthique de la recherche	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Je consens à ce que des informations nominatives ou des images sur lesquelles je figure qui ont été collectées lors des différentes activités soient mentionnées dans le rapport public décrit dans le présent formulaire	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Je consens à ce que les entretiens soient enregistrés	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
J'accepte d'être recontacté pour participer à des activités supplémentaires qui s'inscrivent dans le cadre du présent projet	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>

Signature du _____ Date : _____
participant :

Nom : _____ Prénom : _____

Engagement du chercheur-étudiant

J'ai expliqué les conditions de participation au projet de recherche au participant. J'ai répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées et je me suis assuré de la compréhension du participant. Je m'engage, avec l'équipe de recherche, à respecter ce qui a été convenu au présent formulaire d'information et de consentement.

Signature du _____ Date : _____
chercheur-étudiant :

Nom : _____ Prénom : _____

Une copie du présent formulaire m'a été remise.

ANNEXE 4 – CERTIFICAT ETHIQUE



Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche

28 juin 2017

Monsieur Nicolas Lavoie
Candidat au doctorat
Urbanisme et architecture du paysage - Faculté de l'aménagement

OBJET: Approbation éthique

M. Nicolas Lavoie,

Le Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche (CPER) a étudié le projet de recherche intitulé « Conception réglée vs conception innovante en urbanisme : quelle utilité de la méthode KCP pour générer des projets urbains durables? » et a délivré le certificat d'éthique demandé suite à la satisfaction des exigences précédemment émises.

Notez qu'il y apparaît une mention relative à un suivi annuel et que le certificat comporte une date de fin de validité. En effet, afin de répondre aux exigences éthiques en vigueur au Canada et à l'Université de Montréal, nous devons exercer un suivi annuel auprès des chercheurs et étudiants-chercheurs.

De manière à rendre ce processus le plus simple possible et afin d'en tirer pour tous le plus grand profit, nous avons élaboré un court questionnaire qui vous permettra à la fois de satisfaire aux exigences du suivi et de nous faire part de vos commentaires et de vos besoins en matière d'éthique en cours de recherche. Ce questionnaire de suivi devra être rempli annuellement jusqu'à la fin du projet et pourra nous être retourné par courriel. La validité de l'approbation éthique est conditionnelle à ce suivi. Sur réception du dernier rapport de suivi en fin de projet, votre dossier sera clos.

Il est entendu que cela ne modifie en rien l'obligation pour le chercheur, tel qu'indiqué sur le certificat d'éthique, de signaler au CPER tout incident grave dès qu'il survient ou de lui faire part de tout changement anticipé au protocole de recherche.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs,

Jean Poupart, Président
Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche (CPER)
Université de Montréal

JP/RS/rs

c.c. Gestion des certificats, BRDV

Christophe Abrassart, professeur adjoint, Urbanisme et architecture de paysage - Faculté de l'aménagement

Franck Scherrer, directeur, Urbanisme et architecture de paysage - Faculté de l'aménagement

Sylvie Beaudoin

p.j. Certificat CPER-17-044-D

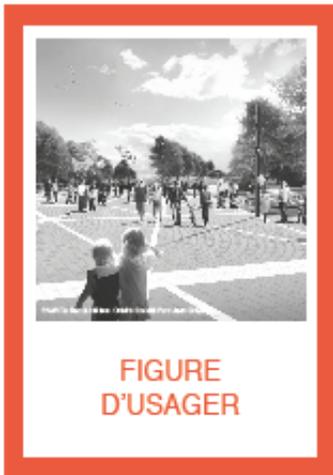
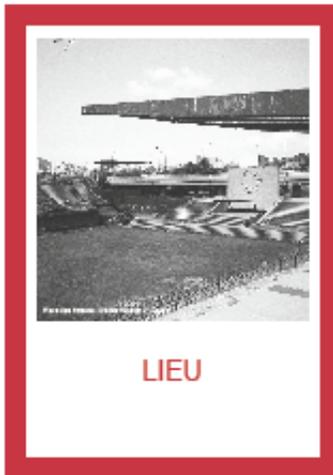
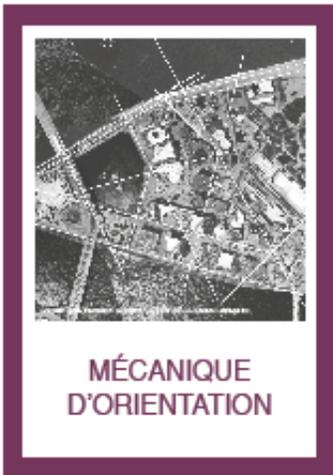
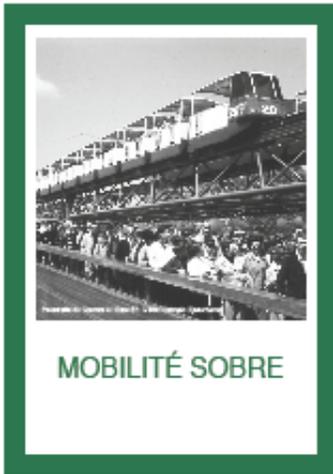
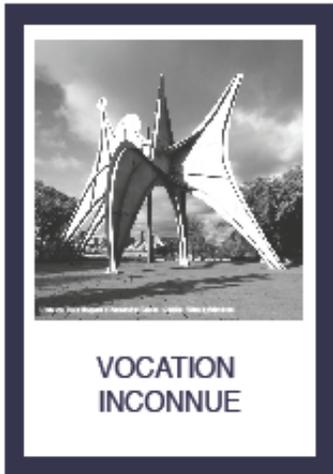
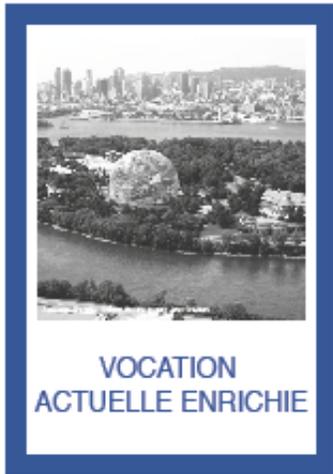
adresse postale

3744 Jean-Brillant, B-430-8
C.P. 6128, succ. Centre-ville
Montréal QC H3C 3J7
www.cper.umontreal.ca

Téléphone : 514-343-6111 poste 1896
cper@umontreal.ca

ANNEXE 5 – CARTE DÉTAILLÉE PROPOSÉE DANS LE CADRE DE L'ATELIER DE CODESIGN PROSPECTIF AU PARC JEAN-DRAPEAU

2.2 Les cartes à jouer



VOCATION ACTUELLE ENRICHIE

VOCATION ACTUELLE ENRICHIE :

LE MUSÉE DANS UN PARC



L'impact positif de la présence
d'un équipement culturel

Les liens d'un tel équipement
avec la nature environnante

VOCATION ACTUELLE ENRICHIE :

LE RESTAURANT DANS UN PARC



L'expérience gastronomique
dans un environnement naturel

L'impact positif de cette clientèle
dans son environnement,
notamment le soir

VOCATION ACTUELLE ENRICHIE :

FESTIVAL EXPÉRIENTIEL



L'offre d'activités complémentaires
aux grands rassemblements
culturels tels que les piques-
niques électroniques pour
personnaliser la participation

VOCATION ACTUELLE ENRICHIE :

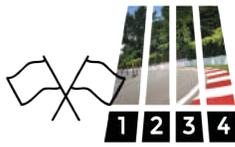
LE PARC D'ATTRACTIONS HORS LES MURS



Les possibilités offertes par
l'attraction «hors les murs»
de La Ronde, par exemple
grâce à la réalité virtuelle
ou augmentée

VOCATION ACTUELLE ENRICHIE :

LE GRAND ÉQUIPEMENT SPORTIF



Démultiplier les retombées de
la présence de grandes foules

Accroître les utilisations
potentielles d'un équipement

VOCATION ACTUELLE ENRICHIE :

LE CASINO POUR TOUS



Démocratiser le divertissement
de luxe et varier ses
formes possibles

S'ouvrir à une grande
diversité sociale et
économique de clientèles

VOCATION INCONNUE

VOCATION INCONNUE :

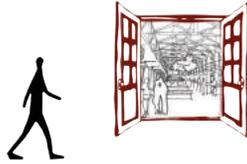
LE PARC D'AVENTURE 24H/24H



Vivre une aventure au parc de jour comme de nuit, tout en évitant les nuisances (surtout le bruit) et en faisant l'expérience de nouvelles ambiances sonores et visuelles

VOCATION INCONNUE :

LES TIERS-LIEUX SÉRENDIPIQUES



Des lieux de culture conviviaux et inclusifs, déclencheurs de rencontres inattendues

VOCATION INCONNUE :

LA PRODUCTION ALIMENTAIRE URBAINE



Produire des aliments de consommation variés, notamment des protéines, et se former à l'agriculture collaborative

Découvrir de nouveaux goûts en été comme en hiver

VOCATION INCONNUE :

S'AMUSER AU CENTRE R&D



La collaboration étroite entre les fournisseurs de matériel (La Cordée, MEC, Décathlon, etc.) pour tester au parc de l'équipement ou des vêtements de plein air

VOCATION INCONNUE :

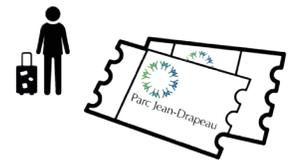
LE WORK-OUT EN NATURE



Travailler dans un environnement naturel tout en étant en mouvement

VOCATION INCONNUE :

LE VOYAGE INTÉRIEUR



Passer la semaine en voyage dans un parc urbain

Rendre cette visite une expérience en soi par la diversité des activités offertes

MOBILITÉ SOBRE

MOBILITÉ SOBRE :

LES MODES ACTIFS AUGMENTÉS



La marche, le vélo, le patin, etc., facilités par des ajouts techniques

Le transport qui sert à d'autres fins socialement utiles

MOBILITÉ SOBRE :

ARRIVER SOBREMENT PAR L'EAU OU LE CIEL



L'accès au parc par des voies non traditionnelles, par des modes à faible impact carbone

MOBILITÉ SOBRE :

LE DERNIER KM FAIBLE EN CARBONE



Le dernier droit d'un long déplacement vers le parc à faible impact environnemental

MOBILITÉ SOBRE :

LA PROXIMOBILITÉ



Le *coworking* dans le parc

Les rencontres d'affaires à distance ou sur place

MOBILITÉ SOBRE :

LE HUB DE L'INTERNET PHYSIQUE



Combiner la mobilité des personnes et des biens en économie circulaire : les visiteurs du parc amènent avec eux un objet ou de l'énergie, et les transmettent à d'autres visiteurs pour leur trajet de retour

MOBILITÉ SOBRE :

L'ÉGALITÉ SOCIALE DANS LA MOBILITÉ INTELLIGENTE



Littéracie numérique et empowerment des usagers

MÉCANIQUE D'ORIENTATION

MÉCANIQUE D'ORIENTATION :

L'ACCÈS PRIVILÉGIÉ À CERTAINES HEURES



Le parc urbain fermé à certaines heures pour permettre l'accès à des clientèles particulières (les personnes à mobilité réduite, les enfants), aux gagnants de concours, etc.

MÉCANIQUE D'ORIENTATION :

LA NAVETTE DÉCOUVERTE-SURPRISE



La navette à l'intérieur de laquelle on embarque sans savoir où l'on va se rendre

La navette qui s'arrête pour offrir à ses occupants des activités imprévues

MÉCANIQUE D'ORIENTATION :

LE JEU DE PISTES DÉCONNECTÉ



Suivre un parcours de découvertes en mettant de l'avant l'observation et la déduction pour réapprendre à s'orienter sans GPS ou smart-phone

MÉCANIQUE D'ORIENTATION :

L'ÉTAPE DU PARC COMME DÉVIATION QUOTIDIENNE



L'arrêt au parc, le temps que le trafic s'estompe sur le pont Jacques-Cartier ou pour une pause méritée

MÉCANIQUE D'ORIENTATION :

L'ÉCOLE DE LA DÉRIVE D'AMBIANCES EN AMBIANCES



Le déplacement entre deux points s'effectue selon le type d'ambiances que l'on souhaite vivre, non plus par le plus court chemin

MÉCANIQUE D'ORIENTATION :

DISNEY STORIES



Choisir l'histoire que l'on souhaite vivre en arrivant au parc, générateur de récits divertissants

LIEU

LIEU :

LA STATION



La station de métro, de tram, d'autobus ou autres qui génère du va-et-vient continu de tous types de personnes, voire d'objets, ou le désir de s'arrêter un instant pour une expérience particulière (hub de vie)

LIEU :

LES BERGES



L'accès à l'eau facilité par l'aménagement de certaines berges

LIEU :

LE PONT



L'un ou l'autre des ponts aménagés, repensés, pour en enrichir l'utilisation

LIEU :

LE GRAND STATIONNEMENT



Un vaste espace vide et minéral repensé pour en réinventer l'utilisation lors des périodes creuses

LIEU :

LA PLACE DE GRAND RASSEMBLEMENT



La réinvention d'un vaste espace qui peut regrouper des groupes de taille variable

LIEU :

LE CIRCUIT



La grande piste du circuit Gilles-Villeneuve pouvant être utilisée à des fins sportives ou ludiques, événementiels ou autres

FIGURE D'USAGER

FIGURE D'USAGER :

LE TÉLÉTRAVAILLEUR NOMADE



À la recherche d'espaces tranquilles, confortables et stimulants pour le travail individuel à distance

FIGURE D'USAGER :

LA FAMILLE DE CAMPEURS ÉCOLO-BRANCHÉE



Profiter pleinement de la nature grâce à un mode d'hébergement qui allie respect de l'environnement et matériel de camping innovant

FIGURE D'USAGER :

LA PERSONNE ÂGÉE RECHERCHANT UNE ACTIVITÉ PLURIGÉNÉRATIONNELLE



Participer à des activités qui favorisent le vieillissement actif et les échanges entre les générations

FIGURE D'USAGER :

L'ÉTUDIANT INTERNATIONAL CHERCHANT L'ÂME SOEUR



La vie en résidence universitaire donne envie de sortir prendre l'air et de rencontrer de nouveaux amis

FIGURE D'USAGER :

L'ENSEIGNANT ET SES ÉLÈVES EN CLASSE INVERSÉE



Les élèves ou les étudiants ont vu une partie de la théorie à la maison, la période de classe est dédiée aux travaux pratiques, individuels et collectifs

FIGURE D'USAGER :

LE COUPLE JAPONAIS EN VACANCES CULTURELLES



Découvrir des lieux, traditions, manifestations artistiques, célébrations et expériences diverses qui représentent la région

BIBLIOGRAPHIE

- Abernathy, W. et Utterback, J. (1978). Patterns of Industrial Innovation. *Technology Review*, 80(7), p. 9.
- Abramovici, M., Adam-Ledunois, S., Canet, E., Damart, S., David, A., Jougleux, M., Periac, F. et Szpirglas, M. (2016). *Projet" Lien social, Habitat, Situations de fragilité dans la ville innovante de 2030"*, LISOHASIF. 202 p. <https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-01289350>
- Abrassart, C., Gauthier, P., Proulx, S. et Martel, M. D. (2015). Le design social : une sociologie des associations par le design ? Le cas de deux démarches de codesign dans des projets de rénovation des bibliothèques de la Ville de Montréal. *Lien social et Politiques*, (73), p. 117-38. <https://doi.org/10.7202/1030954ar>
- Abrassart, C. et Joyce, A. (2016). *Atelier de codesign du futur Centre Peter McGill du vendredi 5 juin 2016*. 72 p.
- Abrassart, C., Lavoie, N. et Cyr, C. (2017). Un quartier d'économie circulaire comme scénario d'intégration du Campus MIL à la ville ? Un atelier de co-design prospectif. Dans M. Uhl et S. E. Bouratsis (dir.), *Du terrain vague au campus urbain intégré* (p. 17). CÉLAT - Université du Québec à Montréal. http://pensercreerlurbain.ca/pdf/PCU_pdf_14-atelier_co-design.pdf
- Abrassart, C., Lavoie, N. et Scherrer, F. (2016). *Le co-design prospectif, un nouveau modèle d'action collective pour l'innovation urbaine ? Retour d'expérience de plusieurs cas à Montréal*. 18èmes Rencontres Internationales en Urbanisme de l'APERAU, Bruxelles.
- Abrassart, C. et Mosaic. (2013). *Rapport d'activité de la journée d'idéation sur le futur site Outremont*. 57 p.
- Abrassart, C., Proulx, S. et Riendeau, S. (2014, Novembre 2014). *Journée de co-design à la bibliothèque de Pointe-Saint-Charles*. 70 p.
- Adamic, L. A., Zhang, J., Bakshy, E. et Ackerman, M. S. (2008). Knowledge Sharing and Yahoo Answers: Everyone Knows Something. Dans. WWW 2008 - Social Networks & Web 2.0 - Analysis of Social Networks & Online Interaction, Beijing, China. 10 p.
- Aggeri, F. (2011). Le développement durable comme champ d'innovation. Scénarisations et scénographies de l'innovation collective. *Revue française de gestion*, 37(215), p. 87-106. <https://doi.org/10.3166/rfg.215.87-106>
- Aggeri, F. (2016). La recherche-intervention : fondements et pratiques. Dans J. Bathelémy et N. Mottis (dir.), *A la pointe du management. Ce que la recherche apporte au manager*. Paris, Duno. p. 79-100.
- Aggeri, F. (2017). Qu'est-ce que la performativité peut apporter aux recherches en management et sur les organisations. Mise en perspective théorique et cadre d'analyse. *M@n@gement*, 20(1), p. 28-69.

- Agogué, M. (2012). *Modéliser l'effet des biais cognitifs sur les dynamiques industrielles : innovation orpheline et architecte de l'inconnu*. Paris, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris. 252 p.
- Agogué, M., Arnoux, F., Brown, I. et Hooge, S. (2013). *Introduction à la conception innovante*. Paris, Presses des Mines. 60 p.
- Aknin, A., Froger, G., G ronimi, V., M ral, P. et Schembri, P. (2002). Environnement et développement – quelques réflexions autour du concept de « développement durable ». Dans J.-Y. Martin (dir.), *Développement durable ? Doctrines, pratiques, évaluations*. Paris, IRD  ditions. p. 51-71.
- Akrich, M., Barthe, Y., Muniesa, F. et Mustar, P. (2010). *Débordements : mélanges offerts à Michel Callon*. Paris, Transvalor Presses des Mines. 407 p.
- Akrich, M., Callon, M. et Latour, B. (1988a). A quoi tient le succès des innovations ? 1 : L'art de l'intéressement. *Gérer et comprendre, Annales des mines*, (11), p. 4-17.
- Akrich, M., Callon, M. et Latour, B. (1988b). A quoi tient le succès des innovations ? 2 : Le choix des porte-parole. *G rer et comprendre, Annales des mines*, (12), p. 14-29.
- Alboher, M. (2012). *One Person/Multiple Careers : The Original Guide to the Slash Career (Volume 1)*. Business Plus. 272 p.
- Alexander, E. R. (2001). What Do Planners Need to Know? *Journal of Planning Education and Research*, 20(3), p. 376-80. <https://doi.org/10.1177/0739456x0102000309>
- Alexander, E. R. (2016). There is no planning—only planning practices: Notes for spatial planning theories. *Planning Theory & Practice*, 15(1), p. 91-103. <https://doi.org/Doi:10.1177/1473095215594617>
- Altshuler, A. (1965). The Goals of Comprehensive Planning. *Journal of the American Institute of Planners*, 31(3), p. 186-95. <https://doi.org/10.1080/01944366508978165>
- Alvarez, L. B. (2017). A place to live, work and play: why mixed-use developments are making a comeback. *The Convesation*, 4 avril 2017. 3 p.
- Amar, G. (1988). Le projet Réseau 2000 de la RATP : Doctrine et déroulement. *Les Annales de la recherche urbaine*, 39(1), p. 5-16. <https://doi.org/10.3406/aru.1988.1379>
- Amar, G. (2010). *Homo mobilis : le nouvel âge de la mobilité*. Paris, Fyp. 207 p.
- Amar, G. (2015a, janvier-février 2015). Prospective conceptive : pour un futur ouvert. *Futuribles*, (404), p. pp. 17-29.
- Amar, G. (2015b, janvier-février 2015). Prospective conceptive : pour un futur ouvert. *Futuribles*, (404), p. 17-29.

- Amar, G. et Michaud, V. (2009). *La marche au cœur des mobilités : état des connaissances*. Lyon, Éditions du CERTU. 69 p.
- APERAU. (2013). *La qualité des formations APERAU*. Association pour la promotion de l'enseignement et de la recherche en aménagement et urbanisme. <http://www.aperau.org/la-qualite-des-formations.html>
- Arab, N. (2004). *L'activité de projet dans l'aménagement urbain : processus d'élaboration et modes de pilotage. Les cas de la ligne B du tramway strasbourgeois et d'Odysseum à Montpellier*. Paris, Ecole des Ponts ParisTech. 509 p.
- Arab, N. (2007). Activité de projet et aménagement urbain : les sciences de gestion à l'épreuve de l'urbanisme. *Management & Avenir*, 12(2), p. 147-64. <https://doi.org/10.3917/mav.012.0147>
- Arab, N. et Bourdin, A. (2017). La conception en urbanisme : un objet de recherche. *Riurba - Revue internationale d'urbanisme*, no 4. [Http://www.riurba.review/Revue/la-conception-en-urbanisme-un-objet-de-recherche/](http://www.riurba.review/Revue/la-conception-en-urbanisme-un-objet-de-recherche/)
- Arena, R. et Lazaric, N. (2003). La théorie évolutionniste du changement économique de Nelson et Winter. *Revue économique*, 54(2), 329-54 p. <https://doi.org/10.3917/reco.542.0329>
- Argyris, C. (1977). Double loop learning in organizations. *Harvard Business Review*, Septembre-octobre, p. 115-25.
- Argyris, C. (2004). Double-loop Learning and Organizational Change Facilitating Transformational Change. Dans J. J. Boonstra (sous la dir.), *Dynamics of Organizational Change and Learning*. John Wiley & Sons. p. 390-401.
- Arnoux, F. et Béjean, M. (2015). Strategies for building radical innovation potential: exploring the role of collaborative creative design. Dans. 17th International Product Development Management Conference, Murcia, Espagne. 20 p.
- Arrondissement Rosemont-La Petite Patrie. (2020). *La transition écologique dans Rosemont-La Petite Patrie. Agir pour l'avenir*. Montréal, Cabinet du maître de l'Arrondissement. 57 p.
- Ascher, F. (2002). Le transport à la demande : individualisation des mobilités urbaines et personnalisation des services publics. *Annales des Télécommunications*, 57(3-4), p. 277-88.
- Ascher, F. (2013). *Les nouveaux principes de l'urbanisme ; suivi de Lexique de la ville plurielle*. La Tour d'Aigues, Éditions de l'Aube. 109 p.
- Balassiano, K. (2011). Tackling "Wicked Problems" in Planning Studio Courses. *Journal of Planning Education and Research*, 31(4), p. 449-60. <https://doi.org/10.1177/0739456x11415282>
- Barbe, M. (2016). *Profession Slasheur : Cumuler les jobs un métier d'avenir*. Paris, Marabout. 320 p.
- Barker, A., Booth, N., Churchill, D. et Crawford, A. (2017). *The Future Prospects of Urban Public Parks*. 25 p.

- Barles, S. (2014). L'écologie territoriale et les enjeux de la dématérialisation des sociétés : l'apport de l'analyse des flux de matières. *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, 5(1), 18 p. <http://developpementdurable.revues.org/10090>
- Beaudet, G. (2004). L'Institut et l'urbanisme au Québec : 1961/62 - 2001/02. *Trames*, p. 15-56.
- Beaudet, G. (2007). *Profession, urbaniste*. Montréal, Presses de l'Université de Montréal. 66 p.
- Beaudet, G. et Shearmur, R. (2019). *L'innovation municipale : sortir des sentiers battus*. Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal. 116 p.
- Berger, G. (1964). *Phénoménologie du temps et prospective*. Paris, Presses universitaires de France. 279 p.
- Berrone, P., Ricart Costa, J. E. et Duch T-Figueras, A. I. (2018). *Cities and Social Cohesion: Designing More Inclusive Urban Areas*. Barcelone, IESE Business School, Université de Navarre. 111 p.
- Bérubé, H. et Beauchamp, J. (2018, 3 septembre). Aujourd'hui l'histoire. Dans *Central Park et les grands parcs urbains d'Amérique du Nord*. <https://ici.radio-canada.ca/premiere/emissions/aujourd-hui-l-histoire/segments/entrevue/85820/central-park-parcs-urbains-amerique-du-nord-harold-berube>
- Bherer, L. (2011). Les trois modèles municipaux de participation publique au Québec. *Télescope*, 17(1), p. 157-71.
- Bliss, L. (2018). Meet the Jane Jacobs of the Smart Cities Age. *CityLab*, no. 7, 21 décembre. <https://www.citylab.com/life/2018/12/bianca-wylie-interview-toronto-quayside-protest-criticism/574477/>
- Boisvert, A. (2014). *Aménagement et urbanisme au Québec : d'où venons-nous ? Que sommes-nous ? Où allons-nous ? : témoignages de pionniers et pionnières de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme depuis la Révolution tranquille*. Québec, Les Éditions GID. 723 p.
- Bonnardel, N. et Didier, J. (2020, Feb). Brainstorming variants to favor creative design. *Appl Ergon*, 83, p. 102987. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.102987>
- Bonnet, F. (2013). L'automobile, de la sobriété à la civilité. *Tous urbains*, 2(2), p. 54-57. <https://doi.org/10.3917/tu.002.0054>
- Bourdin, A. (2015). L'action métropolitaine, version française. *Espaces et sociétés*, 160-161(1), p. 173-87. <https://doi.org/10.3917/esp.160.0173>
- Bourdin, A. (2019). Produire la plus grande urbanité possible. *Urbanisme*, 415(Oct-nov-déc), p. 42-43.
- Bourg, D. (2008). L'économie de fonctionnalité, une solution pour combattre la dégradation environnementale de la planète ? *Séminaire HEC Paris*, 20 p.
- Bourse, F. et Ségur, M. (2020). *Crise du Covid-19 : scénarios à l'horizon fin 2021*. 75 p.

- Brangier, E. et Robert, J.-M. (2010, 20-23 septembre 2010). Manifeste pour l'ergonomie prospective : anticiper de futures activités humaines en vue de concevoir de nouveaux artefacts. Dans 22nd Conference on l'Interaction Homme-Machine, Luxembourg. 57-64 p.
- Brilliant, E. L. (1986). Community Planning and Community Problem Solving: Past, Present, and Future. *Social Service Review*, 60(4), p. 568-89.
- Brisset, N. (2015). Comment (et pourquoi) repenser la performativité des énoncés théoriques ? *L'Homme & la Société*, 197(3), p. 31-63.
- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), p. 84-93.
- Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*, 8(2), p. 5-21.
- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. (2009). *Projet de reconstruction du complexe Turcot à Montréal, Montréal-Ouest et Westmount : rapport d'enquête et d'audience publique* (publication n° 262). 162 p.
- Callon, M. (1986a). Éléments pour une sociologie de la traduction : La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L'Année sociologique*, 36, p. 169-208.
- Callon, M. (1986b). The Sociology of an Actor-Network: The Case of the Electric Vehicle. Dans M. Callon, J. Law et A. Rip (dir.), *Mapping the dynamics of science and technology : sociology of science in the real world*. Basingstoke, Basingstoke : Macmillan. p. 19-34.
- Callon, M. (1999). La sociologie peut-elle enrichir l'analyse économique des externalités?. Essai sur la notion de cadrage-débordement. Dans D. MForay et J. Mairesse (dir.), *Innovation et performances. Approches multidisciplinaires*. Paris, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales. p. 399-431.
- Callon, M. (2006a). Pour une sociologie des controverses technologiques. Dans M. Akrich, M. Callon et B. Latour (dir.), *Sociologie de la traduction : textes fondateurs*. Paris, École nationale supérieure des mines de Paris. Centre de sociologie de, l'innovation. p. 135-57.
- Callon, M. (2006b). Sociologie de l'acteur-réseau. Dans M. Akrich, M. Callon et B. Latour (dir.), *Sociologie de la traduction : textes fondateurs*. Paris, École des Mines de Paris. p. 267-76. (N. Smelser et P. Baltes (dir.), *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, Oxford, UK, Pergamon. P. 62-66.
- Callon, M., Lascoumes, P. et Barthe, Y. (2001). *Agir dans un monde incertain : essai sur la démocratie technique*. Paris, Seuil. 357 p.
- Callon, M. et Rip, A. (1992). Humains, non humains : morale d'une existence. Dans J. Theys et B. Kalaora (dir.), *La Terre outragée : les experts sont formels !* Paris, Éditions Autrement. p. 140-69.
- Cardinal, F. (2018). La ville n'aime pas les vieux. *La Presse*. 25 février 2018.

- Castells, M. (1999). *Le pouvoir de l'identité*. Paris, Fayard. 312 p.
- Chakraborty, A. (2012). Recognizing Uncertainty and Linked Decisions in Public Participation: A New Framework for Collaborative Urban Planning. *Systems Research and Behavioral Science*, 29, p. 131-48. <https://doi.org/10.1002/sres>
- Chiappero, M. (2002). *Le dessin d'urbanisme : de la carte au schéma-concept, construire les projets de villes et de territoires. Manuel à l'usage des urbanistes*. Lyon, CERTU. 131 p.
- Chisholm, J. (2016). *What is Design-Driven Innovation?* Design for Europe. <http://designforeurope.eu/what-design-driven-innovation>
- Choay, F. (2014 [1965]). *Urbanisme, entre utopies et réalités*. Paris, Seuil. 464 p.
- Cohen, W. M. et Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), p. 128-52.
- Cohendet, P., Créplet, F. et Dupouë, O. (2012). Innovation organisationnelle, communautés de pratique et communautés épistémiques : le cas de Linux. *Revue française de gestion*, 146(5), p. 99-121.
- Contini, E. (1974). Problem-Solving in the Realm of Urban Planning. *American Behavioral Scientist*, 18(2), p. 201-10.
- Coriat, B. et Weinstein, O. (1995). *Les nouvelles théories de l'entreprise*. 218 p.
- Corriveau, J. (2010, 10 novembre). Turcot : le mégachantier de la discorde. *Le Devoir*, 3 p.
- Corriveau, J. et Caillou, A. (2018, 10 avril). Le prolongement de la ligne bleue, 30 ans plus tard. *Le Devoir*, 3 p.
- Courmont, A. et Le Gales, P. (2019). *Gouverner la ville numérique*. Paris, Presses universitaires de France. 120 p.
- Créplet, F., Dupouë, O., Kern, F. et Munier, F. (2001). Dualité cognitive et organisationnelle de la firme au travers du concept de communauté. *Revue d'économie industrielles*, 95(2), p. 9-22.
- Crowley, K. et Head, B. W. (2017). The enduring challenge of 'wicked problems': revisiting Rittel and Webber. *Policy Sciences*, 50(4), p. 539-47. <https://doi.org/10.1007/s11077-017-9302-4>
- Currie, M. A. et Sorensen, J. (2017). Upscaling Action Research and implications for community organizing practice. *Action Research*, p.1-21. <https://doi.org/10.1177/1476750317704892>
- David, A. (1999). Logique, épistémologie et méthodologie de gestion : trois hypothèses revisitées. Dans V. F. Editions (dir.), *Les nouvelles fondations des sciences de gestion*. Paris. p. 83-109.
- David, A. (2000, 24 au 26 mai 2000). La recherche intervention, un cadre général pour les sciences de gestion ? Dans. IXème Conférence Internationale de Management Stratégique, Montpellier. 22 p.

- David, A. et Hatchuel, A. (2014). Intervention Research in Management. Dans D. Coghlan et M. Brydon-Miller (dir.), *The SAGE Encyclopedia of Action Research*. London, SAGE. p. 461-63. <https://doi.org/10.4135/9781446294406>
- David, A., Hatchuel, A. et Laufer, R. (2013). *New Foundations of Management Research*. Paris, Presses des Mines. 250 p.
- Davoudi, S. (2012). The Legacy of Positivism and the Emergence of Interpretive Tradition in Spatial Planning. *Regional Studies*, 46(4), p. 429-41. <https://doi.org/10.1080/00343404.2011.618120>
- Davoudi, S. et Pendlebury, J. (2010). The evolution of planning as an academic discipline. *The Town Planning Review*, 81(6), p. 613-45.
- de Jouvenel, B. (1964). *L'art de la conjecture*. Monaco, Éditions du Rocher. 369 p.
- de Jouvenel, B. (2017 [2012]). *The Art of Conjecture*. New York, Routledge. 325 p.
- Debarbieux, B. (2009). Territoires, territorialité, territorialisation : aujourd'hui encore et moins que demain.... Dans M. Vanier (dir.), *Territoires, territorialité, territorialisation. Controverses et perspectives*. Rennes, Presses universitaires de Rennes. p. 19-30.
- Deleuze, G. et Guattari, F. (1972). *Capitalisme et schizophrénie. Tome 1 - L'Anti-Oedepide*. Paris, Les Éditions de Minuit. 475 p.
- Devisme, L. et Ouvrard, P. (2015). Acteurs intermédiaires de la mobilisation territoriale : les enseignements des démarches de prospective-action. *Lien social et Politiques*, (73), p. 73-93. <https://doi.org/10.7202/1030952ar>
- Di Marino, M. et Lapintie, K. (2017). Emerging Workplaces in Post-Functionalist Cities. *Journal of Urban Technology*, 24(3), p. 5-25. <https://doi.org/10.1080/10630732.2017.1297520>
- Dieleman, H. (2013). Organizational learning for resilient cities, through realizing eco-cultural innovations. *Journal of Cleaner Production*, 50, p. 171-80. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.027>
- Dionne+Gagnon. (2014). *Rapport : Étude de positionnement économique du secteur Namur-De la Savane*. Montréal, Ville de Montréal. 57 p.
- Dormois, R., Pinson, G. et Reignier, H. (2005). Path-dependency in public-private partnership in French urban renewal. *Journal of Housing and the Built Environment*, 20(3), p. 243-56.
- Dorst, K. (2015a). Frame Creation and Design in the Expanded Field. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 1(1), p. 22-33. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2015.07.003>
- Dorst, K. (2015b). *Frame innovation : create new thinking by design*. Cambridge, MA, The MIT Press. 204 p. <http://lib.mylibrary.com?id=752808>
- Douay, N. (2018). *L'urbanisme à l'heure du numérique*. Londres, ISTE éditions. 184 p.

- Downtown Sacramento Partnership. (2015). *DSP 2015 Annual Report*. 22 p.
- Duany, A. et Talen, E. (2007). Transect Planning. *Journal of the American Planning Association*, 68(3), p. 245-66. <https://doi.org/10.1080/01944360208976271>
- Dubé, P. et Lapalme, J. (2016). *Parc Jean-Drapeau. Vers un parc intelligent. Les interstices*. Montréal. 118 p.
- Dubuisson-Quellier, S. (2018). *La consommation engagée*. Paris, Presses de Sciences Po. 160 p.
- Dumas, M.-C., Dufour, G., Gosselin, J.-F. et Sabourin, F. (2017). *Cartographie de la recherche et de l'innovation à Montréal*. Montréal. 90 p.
- Dumez, H. (2011). Qu'est-ce que la recherche qualitative ? *Le Libellio d'Aegis*, 7(4), p. 47-58.
- Dumez, H. (2016). *Méthodologie de la recherche qualitative. Les 10 questions clés de la recherche compréhensive*. Paris, Vuibert. 245 p.
- Durance, P. (2010). Reciprocal influences in future thinking between Europe and the USA. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(9), p. 1469-75. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.006>
- Durance, P. (2011). *La prospective territoriale*. Lyon, Communauté urbaine du Grand Lyon, Direction de la Prospective et du Dialogue Public. 10 p.
- Durance, P. et Godet, M. (2010). Scenario building: Uses and abuses. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(9), p. 1488-92. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.007>
- Durance, P., Kaplan, D., Puissochet, A. et Vincent, S. (2008). *Technologies et prospective territoriale* (vol. 3). Paris, FYP Éditions ; Fing. 79 p.
- Duvigneaud, P. (1980). *La synthèse écologique : populations, communautés, écosystèmes, biosphère, noosphère*. Paris, Doin. 380 p.
- Elmqvist, M. et Le Masson, P. (2009). The value of a 'failed' R&D project: an emerging evaluation framework for building innovative capabilities. *R&D Management*, 39(2), p. 136-52.
- Elverum, D. et Moore, J. (2014). How to make the city a classroom and free the students. *The Globe and Mail*, 26 février. 4 p.
- Faludi, A. (1996). Rationality, Critical Rationalism, and Planning Doctrine. Dans S. J. Mandelbaum, L. Mazza et R. W. Burchell (dir.), *Explorations in Planning Theory*. New Brunswick, N.J., Center for Urban Policy Research. p. 65-82.
- Faludi, A. (2000). The Performance of Spatial Planning. *Planning Practice and Research*, 15(4), p. 299-318. <https://doi.org/10.1080/713691907>
- Faludi, A. (2013). Territory: An Unknown Quantity in Debates on Territorial Cohesion. *European Journal of Spatial Development*, (51), p. 2-16.

- Feildel, B. (2013). Vers un urbanisme affectif. Pour une prise en compte de la dimension sensible en aménagement et en urbanisme. *Norois*, (227), p. 55-68. <https://doi.org/10.4000/norois.4674>
- Fernández Guëll, J. M. et Redondo, L. (2012). Linking territorial foresight and urban planning. *Foresight*, 14(4), p. 316-35. <https://doi.org/10.1108/14636681211256107>
- Ferraro, G. (1996). Planning as Creative Interpretation Dans S. J. Mandelbaum, L. Mazza et R. W. Burchell (dir.), *Explorations in Planning Theory*. New Brunswick, N.J., Center for Urban Policy Research. p. 312-27.
- Ferrier, J. (2020). La ville dense a trahi ses habitants. *Métropolitiques*, 27 avril. 5 p. <https://www.metropolitiques.eu/La-ville-dense-a-trahi-ses-habitants.html>
- Fiévet, C. (2018). Une histoire de la mobilité, de 2010 à nos jours. *Autonoms*, 6 p. http://navya.tech/wp-content/uploads/documents/Autonoms_Navya_FR
- Fischler, R. (2012). Fifty Theses on Urban Planning and Urban Planners. *Journal of Planning Education and Research*, 32(1), p. 107-14. <https://doi.org/10.1177/0739456x11420441>
- Fischler, R. (2016). Cinquante thèses sur l'urbanisme et les urbanistes. *Revue internationale d'urbanisme*, no 1, 14 p. <http://riurba.net/Revue/cinquante-theses-sur-lurbanisme-et-les-urbanistes/>
- Fischler, R. et Scherrer, F. (2016, Juin-novembre 2016). À propos des 50 thèses sur l'urbanisme et les urbanistes : dialogue transatlantique. *Revue internationale d'urbanisme*, no 2, 14 p.
- Fleurance, P. (2012). Se projeter dans le futur ? *Éditorial de l'interlettre chemin faisant - MCX-APC*, (62), 3 p.
- Fonseca, X., Lukosch, S. et Brazier, F. (2018). Social cohesion revisited: a new definition and how to characterize it. *Innovation : The European Journal of Social Science Research*, 32(2), p. 231-53. <https://doi.org/10.1080/13511610.2018.1497480>
- Fontaine, N., Brisson, G., Noreau, D., Caron, A. et Martel, R. P. (2018). *La prise de décision en urbanisme*. Direction générale des politiques, en collaboration avec la Direction générale de l'urbanisme, de l'aménagement du territoire et de l'habitation.
- Forest, J., Chouteau, M. et Nguyen, C. (2011). Conceptions de l'innovation et formations de l'ingénieur. *Les cahiers du Musée des confluences, 7 : Innovation*, p. 37-47.
- Forester, J. (1984). Bounded Rationality and the Politics of Muddling Through. *Public Administration Review*, 44(1), p. 23-31.
- Form-Based Code Institute. (2019). *Form-Based Codes Defined*. Form-Based Codes Institute at Smart Growth America. <https://formbasedcodes.org/definition/>
- Fortier, J.-F. (2016). *D'une déterritorialisation à une autre. Problématisation sociologique des concepts d'espace et de territoire*. Montréal, Université du Québec à Montréal. 476 p.

- Fossier, A. et Gardella, É. (2006). Entretien avec Bruno Latour. *Tracés*, (10), p. 113-29.
<https://doi.org/10.4000/traces.158>
- Foucault, M. (1966). *Les mots et les choses : une archéologie des sciences humaines*. Paris, Gallimard. 400 p.
- Foureur, N. (2016). Plus de place au principe d'autonomie pour plus de respect des personnes âgées. *Caisse nationale d'assurance vieillesse*, 38(150), p. 141-54.
- Frébault, J. et Pouyet, B. (2006). *Renforcer les formations à l'urbanisme et à l'aménagement : Tome I - Analyse et propositions*. Grenoble, Université Pierre-Mendès-France ; La Documentation française. 94 p.
- Freestone, R. (2014). Cities of Tomorrow. Dans M. Tewdwr-Jones, N. A. Phelps et R. Freestone (dir.), *The Planning Imagination : Peter Hall and the Study of Urban and Regional Planning*. New York, Routledge. p. 40-53.
- Garde, A. M. (2018). Form-Based Codes for Downtown Redevelopment: Insights from Southern California. *Journal of Planning Education and Research*, 38(2), p. 198-210.
- Gariépy, M. et Gauthier, M. (2009). Le débat public en urbanisme à Montréal : un instrument de développement urbain durable ? *Canadian Journal of Urban Research*, 18(1), p. S48-73.
- Geels, F. W. (2012). A socio-technical analysis of low-carbon transitions: introducing the multi-level perspective into transport studies. *Journal of Transport Geography*, 24, p. 471-82.
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2012.01.021>
- Georg, S., Garza De Linde, G., Pinheiro-Croisel, R. et Aggeri, F. (2011, 16 au 16 août 2011). Eco-districts and Sustainable Cities : Institutionalization through Experimentation. Dans. Academy of Management Meeting, San Antonio, Tx. 38 p.
- Gherardi, S. (2011). Organizational Learning: The Sociology of Practice. Dans M. Easterby-Smith et M. A. Lyles (dir.), *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. Chichester, West Sussex, John Wiley & Sons. p. 43-65.
- Gherardi, S. (2015). Learning: Organizational. Dans *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. p. 695-98. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-097086-8.73081-9>
- Girard-Laperrière, F., Martinez Turgeon, J. et Turnblom, H. (2018). *Un quartier pour les générations. Recueil d'idées pour le développement d'un quartier intégré et plurigénérationnel*. Montréal, Groupe design et société, Université de Montréal. 226 p.
- Godet, M. (1983). Méthode des scénarios. *Futuribles*, 71, p. 110-20.
- Godet, M. (1985). *Prospective et planification stratégique*. Paris, Economica. 335 p.
- Godet, M. (2010). Future memories. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(9), p. 1457-63.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.008>

- Godet, M. (2012). To predict or to build the future? Reflections on the field and differences between foresight and la prospective. *The Futurist*, 46(3), p. 46.
- Godet, M., Durance, P. et Mousli, M. (2010). *Créativité et innovation dans les territoires*. Paris, La Documentation française. 472 p.
- Gonod, P. F. et Gurtler, J.-L. (2002). Evolution de la prospective. *Oléagineux, Corps gras, Lipides*, 9(5), p. 317-28. <https://doi.org/10.1051/ocl.2002.0317>
- Gonzalez-Laporte, C. (2014). *Recherche-action participative, collaborative, intervention... Quelles explicitations ?* L. Item. 28 p.
- Gossart, C. (2008). Routines and the environment: Bridging the gaps. *Technological Forecasting and Social Change*, 75(3), p. 416-37. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2007.03.005>
- Gouvernement du Québec. (2012). *Vieillir et vivre ensemble, chez soi, dans sa communauté, au Québec. Hstorique de la première politique gouvernementale sur le vieillissement*. Québec, Publications du Québec. 17 p.
- Gouvernement du Québec. (2014). *L'aménagement axé sur le transport en commun (TOD)*. Montréal, Ministère de la Santé et des Services sociaux et du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. 4 p.
- Goux-Baudiment, F. (2000). *Donner du dutur aux territoires*. Paris, Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques. 260 p.
- Green, B. (2019). *The smart enough city : putting technology in Its place to reclaim our urban future*. Cambridge, MA, MIT Press. 240 p. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/umontreal-ebooks/detail.action?docID=5734424>
- Greenlee, A., Edwards, M. et Anthony, J. (2015). Planning Skills: An Examination of Supply and Local Government Demand. *Journal of Planning Education and Research*, 35(2), p. 161-73. <https://doi.org/10.1177/0739456x15570321>
- Guérin-Pace, F. (2003). Vers une typologie des territoires urbains de proximité. *L'espace géographique*, 32(4), p. 333-44. <https://doi.org/10.3917/eg.324.0333>
- Guidoin, S. (2019, 7 mai). Le Défi des villes intelligentes comme prototype du Lab. *medium.com*. <https://medium.com/lab-ntl/le-défi-des-villes-intelligentes-comme-prototype-du-lab-d05302127a19>
- Gunder, M., Madanipour, A. et Watson, V. (2018). Planning Theory : An Introduction. Dans M. Gunder, A. Madanipour et V. Watson (dir.), *The Routledge handbook of planning theory*. New York, NY, Routledge. p. 1-12.
- Haas, P. (1989). Do Regimes Matter? Epistemic Communities and Mediterranean Pollution Control. *International Organization*, 43(3), p. 377-403.

- Haëntjens, J. (2018). *Comment les géants du numérique veulent gouverner nos villes : la cité face aux algorithmes*. Paris, Rue de l'Échiquier. 160 p.
- Hall, P. (1992). *Cities of tomorrow : an intellectual history of urban planning and design in the twentieth century*. Cambridge, Mass., USA : Blackwell. 502 p.
- Hall, P. (2014). *Good cities, better lives : how Europe discovered the lost art of urbanism*. London : Routledge. 346 p.
- Hatchuel, A. (2000). Intervention Research and the Production of Knowledge. Dans M. Cerff (dir.), *Cow up a Tree*. Paris, Institut national de la recherche agronomique. p. 55-68.
- Hatchuel, A. (2001). Towards Design Theory and Expandable Rationality: The Unfinished Program of Herbert Simon. *Journal of Management and Governance*, 5(3), p. 260-73.
<https://doi.org/10.1023/a:1014044305704>
- Hatchuel, A., Le Masson, P. et Weil, B. (2001, 11 et 12 juin 2000). From R&D to RID: design strategies and the management of innovation fields. Dans. 8th International Product Development Management Conference, Enschede, The Netherlands. 16 p.
- Hatchuel, A., Le Masson, P. et Weil, B. (2011). Teaching innovative design reasoning: How concept-knowledge theory can help overcome fixation effects. *Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing*, 25(01), p. 77-92.
<https://doi.org/10.1017/s089006041000048x>
- Hatchuel, A. et Molet, H. (1986). Rational modelling in understanding and aiding human decision-making: About two case studies. *European Journal of Operational Research*, 24, p. 178-86.
- Hatchuel, A. et Weil, B. (2002, 15-16 mars 2002). La théorie C-K : Fondements et usages d'une théorie unifiée de la conception. Dans. Colloque « Sciences de la conception ». Lyon. 24 p.
- Hatchuel, A., Weil, B. et Le Masson, P. (2009). Design Theory and Collective Creativity : A Conceptual Framework to Evaluate KCP Process. Dans. International Conference on Engineering Design, ICED'09, Stanford University. 12 p.
- Healey, P. (2004). Creativity and urban governance. *Policy Studies*, 25(2), p. 87-102.
<https://doi.org/10.1080/0144287042000262189>
- Healey, P. (2006). Territory, integration and spatial planning. Dans. p. 64-79.
- Heumann, L. F. et Wetmore, L. B. (1984). A Partial History of Planning Workshops: The Experience of Ten Schools from 1955 to 1984. *Journal of Planning Education and Research*, 4(2), p. 120-30.
<https://doi.org/10.1177/0739456x8400400207>
- Heurgon, É. (2013). Réversibilité et prospective du présent : penser le futur au présent en lien avec le passé. Dans F. Scherrer et M. Vanier (dir.), *Villes, territoires et réversibilités*. Colloque Cerisy-la-Salle, Paris : Hermann Éditeurs. p. 163-84.

- Hickman, R., Ashiru, O. et Banister, D. (2011). Transitions to low carbon transport futures: strategic conversations from London and Delhi. *Journal of Transport Geography*, 19(6), p. 1553-62. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2011.03.013>
- Higgins, M., Aitken-Rose, E. et Dixon, J. (2009). The Pedagogy of the Planning Studio: A View from Down Under. *Journal for Education in the Built Environment*, 4(1), p. 8-30. <https://doi.org/10.11120/jebe.2009.04010008>
- Hill, T. et Westbrook, R. (1997). SWOT Analysis: It's Time for a Product Recall. *Long Range Planning*, 30(1), p. 46-52.
- Hirt, S. (2014). *Zoned in the USA : the origins and implications of American land-use regulation*. Ithaca, Cornell University Press. 245 p.
- Hocking, V. T., Brown, V. A. et Harris, J. A. (2015). Tackling wicked problems through collective design. *Intelligent Buildings International*, 8(1), p. 24-36. <https://doi.org/10.1080/17508975.2015.1058743>
- Hodgson, G. M. (2008). The Concept of a Routine Dans M. C. Becker (dir.), *Handbook of Organizational Routines*. Northampton, MA, Edward Elgar. p. 15-28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4337/9781848442702.00007>
- Hooge, S., Klasing Chen, M. et Laousse, D. (2018, June 30 - July 4). Dynamics of innovative concepts in exploratory projects: managing consistency between originality, collaboration and strategy. Dans. R&D Management Conference 2018 "R&Designing Innovation: Transformational Challenges for Organizations and Society", Milan. 15 p.
- Hou, J. (2007). Community Processes: the Catalytic Agency of Service Learning Studio. Dans A. M. A. Salama et N. Wilkinson (dir.), *Design studio pedagogy : horizons for the future*. Gateshead, U.K., Gateshead, U.K. : Urban International Press. p. 285-94.
- Inam, A. (2010). Navigating Ambiguity: Comedy Improvisation as a Tool for Urban Design Pedagogy and Practice. *Journal for Education in the Built Environment*, 5(1), p. 7-26. <https://doi.org/10.11120/jebe.2010.05010007>
- Innes, J. E. et Booher, D. E. (2015). A turning point for planning theory? Overcoming dividing discourses. *Planning Theory*, 14(2), p. 195-213. <https://doi.org/10.1177/1473095213519356>
- Jabareen, Y. (2013). Planning the resilient city: Concepts and strategies for coping with climate change and environmental risk. *Cities*, 31, p. 220-29. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2012.05.004>
- Jacobs, J. (2012). *Déclin et survie des grandes villes américaines*. Marseille, Éditions Parenthèses. 411 p.
- Jeppesen, L. B. et Laursen, K. (2009). The role of lead users in knowledge sharing. *Research Policy*, 38(10), p. 1582-89. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2009.09.002>

- Jérôme, B. (2008). Avec le chantier du Grand Paris, le chef de l'Etat prétend rivaliser avec le baron Haussmann. *Le monde*, 3 juin. 3 p.
https://www.lemonde.fr/politique/article/2008/06/03/avec-le-chantier-du-grand-paris-le-chef-de-l-etat-pretend-rivaliser-avec-le-baron-haussmann_1053060_823448.html#a1g622GKsseBttia.99
- Jiménez-Jiménez, D. et Sanz-Valle, R. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of Business Research*, 64(4), p. 408-17. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2010.09.010>
- Joerin, F., Desthieux, G., Billeau Beuze, S. et Nembrini, A. (2009). Participatory diagnosis in urban planning: Proposal for a learning process based on geographical information. *Journal of Environmental Management*, 90, p. 2002-11. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.20>
- Johnston, A. S. (2014). CitySection: A Pedagogy for Interdisciplinary Research and Collaboration in Planning and Environmental Design. *Journal of Planning Education and Research*, 35(1), p. 86-92. <https://doi.org/10.1177/0739456x14557641>
- Jordan, E. (2019). Boston's Mayor's Office of New Urban Mechanics. *Center for Public Impact*, 25 mars. <https://www.centreforpublicimpact.org/case-study/bostons-mayors-office-new-urban-mechanics/>
- Jouret, B. (1972). La méthode du transect appliquée à l'analyse urbaine. Un exemple bruxellois. *Revue de géographie de Lyon*, 47(1), p. 77-96. <https://doi.org/10.3406/geoca.1972.1602>
- Juan, S. (2015). Le concept de routine dans la socio-anthropologie de la vie quotidienne. *Espace populations sociétés*(2015/1-2). <https://doi.org/10.4000/eps.5935>
- Juignet, P. (2015). Michel Foucault et le concept d'épistémè. *Philosophie, science et société [En ligne]*. <https://philosciences.com/philosophie-et-societe/29-philosophie-generale/la-philosophie-et-sa-critique/10-michel-foucault-episteme>
- Julien, P.-A., Lamonde, P. et Latouche, D. (1975). *La méthode des scénarios : une réflexion sur la méthodologie et la théorie de la prospective*. 131 p.
- Kampelmann, S. (2016). Mesurer l'économie circulaire à l'échelle territoriale. Une analyse systémique de la gestion des matières organiques à Bruxelles. *Revue de l'OFCE*, 145(1), p. 162-84.
- Kaplan, D. et Marzloff, B. (2008). *Pour une mobilité plus libre et plus durable*. Paris, Éditions FYP ; Fig. 86 p.
- Kaufmann, V., Bergman, M. M. et Joye, D. (2004). Motility: Mobility as Capital. *International Journal of Urban and Regional Research*, 28(4), p. 745-56.
- Kimbell, L. (2009, 1-4 septembre). Beyond design thinking: Design-as-practice and designs-in-practice. Dans. Centre for Research on Socio-Cultural Change 5th Annual Conference 2009 Objects – What Matters? Technology, Value and Social Change, Manchester, UK. 15 p.

- Klauser, F. R. (2012). Thinking through territoriality: introducing Claude Raffestin to Anglophone sociospatial theory. *Environment and Planning D: Society and Space*, 30(1), p. 106-20. <https://doi.org/10.1068/d20711>
- Knudsen, T. (2008). Organizational Routines in Evolutionary Theory. Dans M. C. Becker (dir.), *Handbook of Organizational Routines*. Northampton, MA, Edward Elgar. p. 125-51. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4337/9781848442702.00014>
- L'Atelier urbain. (2017, Printemps). *Le Form-Based Code : vers une évolution des règlements d'urbanisme au Québec*. 4 p.
- Lab Ville prospective. (2018a). *Imaginons le Quartier des générations en 2025 : Réflexions sur les territoires d'innovation du bien vieillir au Québec*. Montréal, Lab Ville prospective, Université de Montréal. 106 p.
- Lab Ville prospective. (2018b). *Le parc Jean-Drapeau en 2037 : Quels nouveaux usages, quelles nouvelles expériences urbaines et quelles mobilités ?* Montréal, Université de Montréal. 57 p.
- Lab Ville prospective. (2018c). *Vivre, travailler, se divertir à Rosemont-La Petite-Patrie en 2037*. Montréal, Arrondissement de Rosemont-La Petite-Patrie et Lab Ville prospective, Université de Montréal. 53 p.
- Labatut, J., Aggeri, F. et Girard, N. (2012). Discipline and Change: How Technologies and Organizational Routines Interact in New Practice Creation. *Organization Studies*, 33(1), p. 39-69. <https://doi.org/10.1177/0170840611430589>
- Lamarre, C., Le Page, D., Loiseau, J. et Rauwel, A. (2012). *Urbanités : vivre, survivre, se divertir dans les villes (XVe-XXe siècle) : études en l'honneur de Christine Lamarre*. Dijon, Éditions universitaires de Dijon. 510 p.
- Lambert, R. et Flood, R. (2018). *Understanding design-intensive innovation*. 31 p.
- Lamothe, B. (2013). *Projet d'aménagement et de mise en valeur du parc Jean-Drapeau : rapport de l'atelier de partnering des 8 et 9 juillet 2013*. 31 p.
- Laousse, D. (2018). *L'institutionnalisation de l'innovation intensive dans les transports publics. Industrialiser, métaboliser, et gouverner l'innovation*. Paris, Université Paris Sciences-et-Lettres et Mines ParisTech. 410 p.
- Laousse, D. et Hooge, S. (2015). *Innovative Urban Temporalities: Conceptive and Generative Temporal Regimes*. 28-29 mai 2015. HyperUrban 5. City temporalities, Florence. 24 p.
- Lascoumes, P. et Le Galès, P. (2004). L'action publique saisie par ses instruments. Dans P. Lascoumes et P. Le Galès (dir.), *Gouverner par les instruments*. Paris, Presses de la fondation nationale des sciences politiques. p. 11-38.

- Latour, B. (2010a). Avoir ou ne pas avoir de réseau : that's the question. Dans M. Akrich, Y. Barthe, F. Muniesa et P. Mustar (dir.), *Débordements : mélanges offerts à Michel Callon*. Paris, Presses des Mines. p. 257-67.
- Laurent, A. (2020, 16 avril). Déconfinement : « C'est un moment historique pour le vélo ». *Usbek & Rica*, 9, article. <https://usbeketrica.com/article/deconfinement-c-est-un-moment-historique-pour-le-velo>
- Lavadinho, S. (2012, 13 avril 2012). Les hubs de vie : quelles opportunités pour faire la ville au-delà de la mobilité ? *Les cahiers du développement durable*, p. pp. 93-120.
- Lavadinho, S. et Winkin, Y. (2012). *Vers une marche plaisir en ville : boîte à outils pour augmenter le bonheur demarcher*. Lyon, Certu. 231 p.
http://opurl.bib.umontreal.ca:9003/sfx_local?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info%3Aofi%2Ffmt%3Akev%3Amtx%3Ajournal&rft.au=LAVADINHO&rft.au=WINKIN&rft.atitle=Vers%20une%20marche%20plaisir%20en%20ville%20%3A%20bo%3%A0%20outils%20pour%20augmenter%20le%20bonheur%20demarcher.-&rft.isbn=978-2-11-099592-6&rft.date=2012-10-01&rft.genre=article
- Lave, J. et Wenger, E. (1990). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, Cambridge University Press. 138 p. <https://doi.org/DOI:10.1017/CBO9780511815355>
- Lavoie, N. (1998). *Environnement et justice intergénérationnelle : présentation des justifications utilitariste de Dieter Birnbacher et contractualiste de Brian Barry, suivie d'un examen critique du refus de reconnaître un principe de redistribution*. Québec, Université Laval, Bibliothèque nationale du Canada. 104 p.
- Law, J. (2014). *Working Weel with Wickedness*. The Open University, Walton Hall. 22 p.
- Lazarus, R. J. (2010). Super Wicked Problems and Climate Change: Restraining the Present to Liberate the Future. *Cornell Law Review*, 94, p. 1153-233.
- Le Corbusier, C.-É. J.-G. d. (1925). *Vers une architecture*. Paris, G. Crès et Cie. 245 p.
- Le Groupe DBSF. (2006). *Étude prospective du parc du Mont-Royal en comparaison avec quatre grands parcs canadien et américains*. 39 p.
- Le Masson, P. (2018). Innovation de rupture : une question de méthode. *The Conversation*, 15 mars 2018. 3 p.
- Le Masson, P., Weil, B. et Hatchuel, A. (2006). *Les processus d'innovation : conception innovante et croissance des entreprises*. Paris, Hermes Science publications. 470 p.
- Le Masson, P., Weil, B. et Hatchuel, A. (2014). *Théorie, Méthodes et Organisations de la Conception*. Paris, Presses des Mines. 462 p.

- Lechasseur, M.-A. (2000, 24 février). Les règlements à caractère discrétionnaire en vertu de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme. Dans. La Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, Sherbrooke. 68 p.
- Leducq, D., Bourdin, A., Demazière, C. et Orillard, C. (2019). Circulation des modèles, méthodes et références en urbanisme : pistes pour un débat. *Riurba*, no 6, 9 p.
- Lee, J.-R., O'Neal, D. E., Pruett, M. W. et Thomas, H. (1995). Planning for dominance : a strategic perspective on the emergence of a dominant design. *R&D Management*, 25(1), p. 3-15.
- Lehmann, V., Paraponaris, C., Siga, M., Frangioni, M. et Dubé, P. (2015). Living Lab as knowledge system: an actual approach for managing urban service projects? *Journal of Knowledge Management*, 19(5), p. 1087-107. <https://doi.org/10.1108/jkm-02-2015-0058>
- Lehrer, J. (2012, 30 janvier 2012). Groupthink: The brainstorming myth. *The New Yorker*(22 janvier), 15, article. <https://www.newyorker.com/magazine/2012/01/30/groupthink>
- Lessard, G. (1998). An adaptive approach to planning and decision-making. *Landscape and Urban Planning*, 40, p. 81-87.
- Lévesque, K. (2020). Fini les trotinettes électriques à Montréal. *La Presse*, 19 février. <https://www.lapresse.ca/actualites/grand-montreal/202002/19/01-5261539-fini-les-trotinettes-electriques-a-montreal.php>
- Levin, K., Cashore, B., Bernstein, S. et Auld, G. (2012). Overcoming the tragedy of super wicked problems: constraining our future selves to ameliorate global climate change. *Policy Science*, 45, p. 123-52.
- Lewin, K. (1947). *The research center for group dynamics*. New York, Beacon House. 32 p.
- Lhomme, R. et Fleury, J. (1999). Pour une sociologie de la traduction en innovation : Entrevue avec Michel Callon. *Recherche et Formation*, 31, p. 113-26.
- Lord, S. et Piché, D. (2018). *Vieillesse et aménagement : perspectives plurielles*. Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal. 291 p.
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Boston, MIT Press. 194 p.
- Mace, G. et Pétry, F. (2017). *Guide d'élaboration d'un projet de recherche* (3e édition, revue et augmentée..^e éd.). Québec, Presses de l'Université Laval. 153 p.
- Magnin, A., Jubinville, J. et Martin, D. (2012). *2050 : S'engager pour un futur stimulant. Démarche de planification intégrée pour la durabilité de la collectivité*. Rivière-du-Loup, Ville de Rivière-du-Loup. 65 p.
- Mahapatra, G. M. (2017). Neighborhood Planning: Approach in Improving Livability and Quality of the Life in the Cities. Dans F. Seta, A. Biswas, A. Khare et J. Sen (dir.), *Understanding Built Environment*. Singapore, Springer. p. 47-53.

- Mahmud, J. (2011, 9//). City foresight and development planning case study: Implementation of scenario planning in formulation of the Bulungan development plan. *Futures*, 43(7), p. 697-706. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.futures.2011.05.011>
- Maillefert, M. et Robert, I. (2017). Nouveaux modèles économiques et création de valeur territoriale autour de l'économie circulaire, de l'économie de la fonctionnalité et de l'écologie industrielle. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine, Décembre*(5), p. 905-34. <https://doi.org/10.3917/reru.175.0905>
- Manzini, E. et Jégou, F. (2000). *The construction of Design Orienting Scenario*. 36 p.
- Manzini, E., Jégou, F. et Meroni, A. (2006). Design Oriented Scenarios : Generating New Shared Visions of Sustainable Product Service Systems. Dans M. Crul et J. C. Diehl (dir.), *Design for Sustainability : A Practical Approach for Developing Economies* (vol. Module B). Paris, United Nations Environment Program (UNEP). p. 15-32.
- March, J. G. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, 2(1 (Special Issue: Organizational Learning: Papers in Honor of (and by) James G. March)), p. 71-87.
- Marois, G. et Bélanger, A. (2015). Vieillesse de la population dans la région métropolitaine de Montréal : perspectives démographiques locales. *Cahiers québécois de démographie*, 44(1), p. <https://doi.org/10.7202/1032151ar>
- Maslow, A. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 40(4), p. 370-96.
- Mazel, F. (2013). Spatialisation et territorialisation des pouvoirs en Provence (Xe -XIIe siècles) : quelques éléments de réflexion. *Territorium. Raum und Politik : Wahrnehmung und Praxis im Frankreich und seine Nachforgereichen*, 9(13), p. 24.
- Meissonnier, J. et Richer, C. (2015). Métro – boulot - dodo : quoi de neuf dans nos routines de mobilité ? *Espace populations sociétés*(1-2), 1er juillet 2015. 7 p. <http://eps.revues.org/5931>
- Menon, A., Bharadwaj, S. G., Adidam, P. T. et Edison, S. W. (1999). Antecedents and Consequences of Marketing Strategy Making: A Model and a Test. *Journal of Marketing*, 63(2), p. 18-40.
- Michaud, V. et Segrestin, B. (2008). *La marche au cœur des mobilités : Une démarche innovante*. 69 p.
- Midler, C. (2012 (1ère édition : 1998)). *L'auto qui n'existait pas : management des projets et transformation de l'entreprise*. Paris, Dunod. 233 p.
- Miner, A. S., Ciuchta, M. P. et Gong, Y. (2008). Organizational Routines and Organizational Learning. Dans M. C. Becker (dir.), *Handbook of Organizational Routines*. Northampton, MA, Edward Elgar. p. 152-86. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4337/9781848442702.00015>
- Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation. (2018). *Guide La prise de décision en urbanisme*. p. <https://www.mamh.gouv.qc.ca/amenagement-du-territoire/guide-la-prise-de-decision-en-urbanisme/avant-propos/>

- Ministère des Transports. (2009). *Projet de reconstruction de l'échangeur Turcot*. Québec, Transports Québec. 82 p.
- Mishra, A., Quirion-Lamoureux, A., Mallet, A. L., Rail, C., Marier, L. et Savard, J. (2015). *Projet Sainte-Catherine Ouest - Rapport des ateliers prospectifs : Square Philips, Place du Frère-André, rues adjacentes*. Montréal, Ville de Montréal. 68 p.
- Mitchell, W. J. (1995). *City of bits : space, place, and the infobahn*. Cambridge, MA, MIT Press. 225 p.
- Mora, O. s. l. d. d. (2009). *Les nouvelles ruralités à l'horizon 2030*. Paris, Editions Quae. 84 p.
- Morrisette, J. (2013). Recherche-action et recherche collaborative. *Nouvelles pratiques sociales*, 25(2), p. 35. <https://doi.org/10.7202/1020820ar>
- Mouat, C., Legacy, C. et March, A. (2013). The Problem is the Solution: Testing Agonistic Theory's Potential to Recast Intractable Planning Disputes. *Urban Policy and Research*, 31(2), p. 150-66. <https://doi.org/10.1080/08111146.2013.776496>
- Mueller, J., Lu, H., Chirkin, A., Klein, B. et Schmitt, G. (2018). Citizen Design Science : A strategy for crowd-creative urban design. *Cities*, 72, p. 181-88. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.08.018>
- Mulder, I. (2012). Living Labbing the Rotterdam Way: Co-Creation as an Enabler for Urban Innovation. *Technology Innovation Management Review*, 2(9), p. 39-43.
- Myers, D. (1997). Anchor Points for Planning's Identification. *Journal of Planning Education and Research*, 16(3), p. 223-24. <https://doi.org/10.1177/0739456X9701600306>
- Myers, D. et Banerjee, T. (2005). Toward Greater Heights for Planning: Reconciling the Differences between Profession, Practice, and Academic Field. *Journal of the American Planning Association*, 71(2), p. 121-29. <https://doi.org/10.1080/01944360508976687>
- Myers, D. et Kitsuse, A. (2000). Constructing the Future in Planning: A Survey of Theories and Tools. *Journal of Planning Education and Research*, 19, p. 221-31.
- Organisation des Nations Unies. (2015). *Adoption de l'Accord de Paris*. Paris, Convention cadre sur les changements climatiques. 39 p.
- Nelson, R. R. et Winter, S. G. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, MA, Belknap Press. 437 p.
- Nesti, G. (2017). Co-production for innovation : the urban living lab experience. *Policy and Society*, 37(3), p. 310-25. <https://doi.org/10.1080/14494035.2017.1374692>
- Neuman, M. (2011). Centenary paper - Ildefonso Cerda and the future of spatial planning: The network urbanism of a city planning pioneer. *Town Planning Review*, 82(2), p. 117-44. <https://doi.org/10.3828/tpr.2011.10>

- Nevens, F., Frantzeskaki, N., Gorissen, L. et Loorbach, D. (2013). Urban Transition Labs : co-creating transformative action for sustainable cities. *Journal of Cleaner Production*, 50, p. 111-22. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.001>
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 15(1), p. 14-37.
- Norman, D. A. et Verganti, R. (2014). Incremental and Radical Innovation: Design Research vs. Technology and Meaning Change. *Design Issues*, 30(1), p. 78-96. https://doi.org/10.1162/DESI_a_00250
- Normandin, P.-A. (2018). Réorganisation à la Ville de Montréal : priorité à la mobilité et aux services. *La Presse*, 22 octobre. 4 p.
- Office de consultation publique de Montréal. (2004). *Le nouveau Plan d'urbanisme de Montréal. Rapport de consultation publique*. Montréal, Office de consultation publique de Montréal. 74 p.
- Office de consultation publique de Montréal. (2018). *Activité contributive citoyenne - Rendez-vous au parc Jean-Drapeau... en 2028 ! Guide d'organisation - Faites votre propre consultation !* Montréal, Office de consultation publique de Montréal. <http://parcjeandrapeau2028.com/trousse.html>
- Office de consultation publique de Montréal. (2019). *Rapport de consultation publique : Plan directeur d'aménagement et de développement du parc Jean-Drapeau*. Montréal, Office de consultation publique de Montréal. 169 p.
- Offner, J.-M. (2018). La smart city pour voir et concevoir autrement la ville contemporaine. *Quaderni*, (96), p. 17-27. <https://doi.org/10.4000/quaderni.1172>
- Ollivier, D., Naud, É. et Grenier, G. (2018). Évolution et défis actuels de la participation publique en aménagement du territoire : l'expérience de l'Office de consultation publique de Montréal (OCPM). *Cahiers de géographie du Québec*, 62(175), p. <https://doi.org/10.7202/1057081ar>
- Ortiz, P. B. (2014). *The art of shaping the metropolis*. New York, McGraw-Hill Education. 188 p.
- OUQ. (2011). *Mémoire présenté à la Commission de l'aménagement du territoire par l'Ordre des urbanistes du Québec*. 61 p.
- Ozawa, C. P. et Seltzer, E. P. (1999). Taking Our Bearings: Mapping a Relationship Among Planning Practice, Theory, and Education. *Journal of Planning Education and Research*, 18(3), p. 257-66. <https://doi.org/10.1177/0739456X9901800307>
- Planning Accreditation Board. (2012). *PAB Accreditation Standards and Criteria*. Chicago, IL, Planning Accreditation Board. 12 p.
- Palmås, K. et von Busch, O. (2015). Quasi-Quisling : co-design and the assembly of collaborators. *CoDesign*, 11(3-4), p. 236-49. <https://doi.org/10.1080/15710882.2015.1081247>

- Paquot, T. (2003). La ville aux prises avec l'urbain. *Revue projet*, 277, p. 55-61.
- Paulhiac Scherrer, F. (2020, 28 avril). Comment va-t-on circuler dans les villes tout en étant « distancié » ? *The Conversation*, 4, article. <https://theconversation.com/comment-va-t-on-circuler-dans-les-villes-tout-en-etant-distancie-137244>
- Pecqueur, B. et Talandier, M. (2011). *Les territoires à base économique résidentielle et touristique*. 23 p.
- Phelps, N. A., Tewdwr-Jones, M. et Freestone, R. (2014). Geography, History and the Planning Imagination. Dans M. Tewdwr-Jones, N. A. Phelps et R. Freestone (dir.), *The Planning Imagination : Peter Hall and the Study of Urban and Regional Planning*. New York, Routledge. p. 1-12.
- Planning Institute of Australia. (2011). *Accreditation Policy for the Recognition of Australian Planning Qualifications for the Urban and Regional Planning Chapter*. Canberra, Planning Institute Australia National Secretariat. 24 p.
- Pinheiro-Croisel, R. (2013). *Innovation et éco-conception à l'échelle urbaine : émergence et modèles de pilotage pour un aménagement durable*. Pages,
- Pinheiro-Croisel, R. (2014). *Urbanisme durable. Pilotage des collectifs d'innovation*. Paris : Presses des Mines-Transvalor. 228 p.
- Podevin, G. (2011). Processus évaluatif d'une recherche-action et démarche prospective : quelles convergences ? *Reflets et perspectives de la vie économique*, L(1), p. 55. <https://doi.org/10.3917/rpve.501.0055>
- Polère, C. (2012). *La prospective : questions actuelles* (vol. 2). Lyon, Communauté urbaine du Grand Lyon,. 113 p.
- Popadiuk, S. et Choo, C. W. (2006). Innovation and knowledge creation: How are these concepts related? *International Journal of Information Management*, 26(4), p. 302-12. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2006.03.011>
- Potier, O., Brun, J., Le Masson, P. et Weil, B. (2015). How innovative design can contribute to Chemical and Process Engineering development? Opening new innovation paths by applying the C-K method. *Chemical Engineering Research and Design*, 103, p. 108-22. <https://doi.org/10.1016/j.cherd.2015.05.040>
- Proulx, M.-U. (2008). 40 ans de planification territoriale au Québec. Dans M. Gariépy, M.-O. Trépanier et M. Gauthier (dir.), *Renouveler l'aménagement et l'urbanisme : planification territoriale, débat public et développement durable*. Montréal, Presses de l'Université de Montréal. p. 23-54.
- PSBPPC. (2013). *Overview of University Planning Degree Program Accreditation*. Planning Standards Board for the Planning Profession in Canada. <http://www.psb-planningcanada.ca/UNIVERSITYACCREDITATION/index.php>

- Radaelli, G., Guerci, M., Cirella, S. et Shani, A. B. R. (2014). Intervention Research as Management Research in Practice: Learning from a Case in the Fashion Design Industry. *British Journal of Management*, 25(2), p. 335-51. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2012.00844.x>
- Rampa, R., Abrassart, C. et Agogué, M. (2017a). Training for Innovative Design to Increase Organizational Creativity : A Longitudinal Study of Hdro Quebec’s Research Center. Dans A. Brem, R. Punte-Diaz et M. Agogué (dir.), *The Role Of Creativity in the Management of Innovation*. New Jersey, World Scientific. p. 97-113.
- Rampa, R., Abrassart, C. et Agogué, M. (2017b). Training for Innovative Design to Increase Organizational Creativity : A Longitudinal Study of Hydro Quebec’s Research Center. Dans A. Brem, R. Punte-Diaz et M. Agogué (dir.), *The Role of Creativity in the Management of Innovation: State of the Art and Future Perspectives for Research*. New Jersey, World Scientific. p. 97-113.
- Rees, W. E. (2018). Planning in the Antropocene. Dans M. Gunder, A. Madanipour et V. Watson (dir.), *The Routledge handbook of planning theory*. New York, NY, Routledge. p. 53-66.
- Revel, J. (2009). *Le vocabulaire de Foucault*. Paris, Ellipses. 113 p.
- Ricoeur, P. (1985). *Temps er récits, tome 3*. Paris,  ditions du Seuil. 533 p.
- Rittel, H. et Webber, M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Integrating Knowledge and Practice to Advance Human Dignity*, 4(2), p. 155-69. <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Roakes, S. L. et Norris-Tirrell, D. (2000). Community Service Learning in Planning Education: A Framework for Course Development. *Journal of Planning Education and Research*, 20(1), p. 100-10. <https://doi.org/10.1177/073945600128992636>
- Robitaille, M., Chiasson, G., Gauthier, M., Plassin,  . et Cochard, A. (2014, Septembre 2014). * tude prospective : scénario de développement économique de la région de l'Outaouais 2030*. 47 p.
- Rolland, S. (2013). Denis Coderre veut rendre Montréal plus « intelligente ». *Les Affaires*. 19 juin. <https://www.lesaffaires.com/bourse/nouvelles-economiques/denis-coderre-veut-rendre-montreal-plus-intelligente/558909>
- Royal Town Planning Institute. (2012). *Policy Statement on Initial Planning Education*. London, UK, Royal Town Planning Institute. 13 p.
- Rydin, Y. (2007). Re-examining the role of Knowledge within Planning Theory. *Planning Theory*, 6(1), p. 52-68. <https://doi.org/10.1177/1473095207075161>
- Sarraj, R., Ballot, E., Pan, S., Hakimi, D. et Montreuil, B. (2013). Interconnected logistic networks and protocols: simulation-based efficiency assessment. *International Journal of Production Research*, 52(11), p. 3185-208. <https://doi.org/10.1080/00207543.2013.865853>
- Sauvé, S., Normandin, D. et McDonald, M. (2016). * conomie circulaire : Transition incontournable*. Montreal, Presses de l'Université de Montréal. 190 p.

- Scherrer, F. (2010). Le contrepoint des études urbaines et de l'urbanisme : ou comment se détacher de l'évidence de leur utilité sociale. *Tracés*, (10), p. 187-95.
<https://doi.org/10.4000/traces.4805>
- Scherrer, F. et Abrassart, C. (2016). La ville, territoire privilégié de l'économie circulaire. Dans S. Sauvé, D. Normandin et M. McDonald (dir.), *Économie circulaire : Transition incontournable*. Montréal, Presses de l'Université de Montréal. p. 88-91.
- Scherrer, F. et Demazière, C. (2017). Regard comparatif entre l'Europe et l'Amérique du Nord. Dans M. Delabarre et B. Duguas (dir.), *Faire la ville par le projet*. Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes. p. 207-23.
- Scherrer, F., Lavoie, N., Abrassart, C. et Bastin, A. (2017). La conception innovante en urbanisme. Recherche-expérimentation pédagogique associée à l'atelier de maîtrise en urbanisme de l'Université de Montréal. *Riurba - Revue internationale d'urbanisme*, no 3, 26 p.
<http://www.riurba.review/Revue/la-conception-innovante-en-urbanisme-recherche-experimentation-pedagogique-associee-a-latelier-de-maitrise-en-urbanisme-de-luniversite-de-montreal/>
- Scherrer, F. et Vanier, M. (2013). *Villes, territoires et réversibilités*. Paris, Hermann Éditeurs. 299 p.
- Schön, D. A. (1993). Generative metaphor: A perspective on problem-setting in social policy. Dans A. Ortony (dir.), *Metaphor and Thought*. Cambridge, UK, Cambridge University Press. p. 137-63.
<https://doi.org/10.1017/cbo9781139173865.011>
- Schön, D. A. et Rein, M. (1994). *Frame reflection : toward the resolution of intractable policy controversies*. New York, NY, Basic Books. 273 p.
- Secchi, B. et Vigano, P. (2013). *Habiter le Grand Paris - l'habitabilité des territoires : cycles de vie, continuité urbaine, métropole horizontale*. Paris, Atelier international du Grand Paris. 137 p.
- Senbel, M. (2012). Experiential Learning and the Co-creation of Design Artifacts. *Journal of Planning Education and Research*, 32(4), p. 449-64. <https://doi.org/10.1177/0739456X12455065>
- Sendich, E. et American Planning Association. (2006). *Planning and urban design standards* (1st ed..^e éd.). Hoboken, NJ, John Wiley & Sons. 710 p.
- Serfaty-Garzon, P. (2018). Habiter sa vieillesse, habiter sa maison : de la transformation du sens aux stratégies. Dans S. Lord et D. Piché (dir.), *Vieillesse et aménagement : perspectives plurielles*. Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal. p. 39-54.
- Silverman, R. M., Taylor, H. L. et Crawford, C. (2008). The role of citizen participation and action research principles in Main Street revitalization. *Action Research*, 6(1), p. 69-93.
<https://doi.org/10.1177/1476750307083725>
- Simon, H. A. (2004 [1969]). *Les sciences de l'artificiel*. Paris, Gallimard. 464 p. (ouvrage original publié en 1969)

- Société du parc Jean-Drapeau. (2017). *Mobilité au parc Jean-Drapeau : État des lieux, enjeux et premiers constats*. 33 p.
- Société du parc Jean-Drapeau. (2018). *État des lieux du parc Jean-Drapeau dans le cadre des consultations publiques et de la préparation du Plan d'aménagement et de développement du parc Jean-Drapeau 2018-28*. 72 p.
- Société du parc Jean-Drapeau, Ferron, M. et Pimparé, L. (2017). *Deux îles, un parc, une ville... Le parc Jean-Drapeau au cœur de l'histoire de Montréal*. 97 p.
- Steuteville, R. (2018). How Pink Zones can help small-scale projects. *Conference for New Urbanism*, 6 novembre. 4 p.
- Swiss Re. (2016). *New emerging risk insights*. 30 p.
- Table de concertation des aînés de l'île de Montréal et Conseil régional de l'environnement. (2014). *Arrondissement de Ahuntsic-Cartierville - Portrait de milieu. 4 secteurs à privilégier pour la sécurité et le confort des piétons aînés*. 19 p.
- Talen, E. (2009). Design by the Rules: The Historical Underpinnings of Form-Based Codes. *Journal of the American Planning Association*, 75(2), p. 144-60.
<https://doi.org/10.1080/01944360802686662>
- Talen, E. (2013). Zoning For and Against Sprawl: The Case for Form-Based Codes. *Journal of Urban Design*, 18(2), p. 175-200. <https://doi.org/10.1080/13574809.2013.772883>
- Taylor, J. (2009). Strengthening the Link between Performance Measurement and Decision Making. *Public Administration*, 87(4), p. 853-71. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.2009.01788.x>
- Taylor, N. (1998). *Urban Planning Theory since 1945*. London, SAGE. 184 p.
- Teece, D. J., Pisano, G. et Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), p. 509-33.
- Thomas, D. et Hollander, J. B. (2010). The city at play: Second Life and the virtual urban planning studio. *Learning, Media and Technology*, 35(2), p. 227-42.
<https://doi.org/10.1080/17439884.2010.494433>
- Tsoukala, K. (2007). *Les territoires urbains de l'enfant*. Paris, Harmattan. 281 p.
- Utterback, J. M. et Abernathy, W. J. (1975). A Dynamic Model of Process and Product Innovation. *Omega, International Journal of Management Science*, 3(6), p. 639-56.
- van Hulst, M. et Yanow, D. (2014). From Policy "Frames" to "Framing". *The American Review of Public Administration*, 46(1), p. 92-112. <https://doi.org/10.1177/0275074014533142>
- Verganti, R. (2009). *Design Driven Innovation: Changing the Rules of Competition by Radically Innovating What Things Mean*. Boston, MA, Harvard Business Press. 288 p.

- Ville de Montréal. (1993). *Plan directeur de mise en valeur et de développement du Parc des îles*. Montréal Parc des Îles de Montréal et Ville de Montréal. 104 p.
- Ville de Montréal. (2010). *Cadre de gouvernance des projets et programmes de gestion d'actifs municipaux*. Montréal, Ville de Montréal. 9 p.
- Ville de Montréal. (2014). *Site Outremont et ses abords*. Ville de Montréal.
http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=9517,123331598&_dad=portal&_schema=PORTAL
- Ville de Montréal. (2016a). *L'aménagement axé sur le transport collectif*. Ville de Montréal.
http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6877,142569658&_dad=portal&_schema=PORTAL
- Ville de Montréal. (2016b). *Plan de développement économique, urbain et social Turcot*. Montréal, Ville de Montréal. 106 p.
- Ville de Montréal. (2017a). *Aménagements piétons universellement accessibles*. (vol. Guide d'aménagement durable des rues, fascicule 5). Montréal, Ville de Montréal. 230 p.
- Ville de Montréal. (2017b). *Plan d'action de la Stratégie centre-ville : Soutenir l'élan*. Montréal, Ville de Montréal. 43 p.
- Ville de Montréal. (2018). *Document d'information - Secteur Bellechasse*. Montréal, Ville de Montréal. 12 p.
- Ville de Montréal. (2019a). *Cadre de référence - Programme des rues piétonnes et partagées*. Montréal, Ville de Montréal. 24 p.
- Ville de Montréal. (2019b). *L'Agenda montréalais 2030 pour la qualité et l'exemplarité en design et en architecture*. Montréal, Ville de Montréal. 65 p.
- Ville de Montréal. (2019c). *La Ville de Montréal dévoile le nouveau concept d'aménagement pour le Square Phillips et la Place du Frère-André*. 22 janvier.
http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=5798,42657625&_dad=portal&_schema=PORTAL&id=31177
- Ville de Montréal. (2019d). *Quartier Namur-Hippodrome. Document d'information*. Montréal, Ville de Montréal. 58 p.
- Ville de Montréal. (2019e). *Ville de Montréal. Candidature finale au Défi des villes intelligentes du Canada*. Montréal, Ville de Montréal. 113 p.
- Ville de Montréal. (2020). *Les voies actives sécuritaires : un plan de déplacements estival*.
<https://montreal.ca/articles/les-voies-actives-securitaires-un-plan-de-deplacements-estival>
- Vivre en ville. (2001). *Vers des collectivités viables : ... mieux bâtir nos milieux de vie pour le XXI^e siècle*. Québec, Septentrion. 384 p.

- Vivre en ville. (2019a). *Des milieux de vie pour toute la vie : outils pour guider les municipalités dans l'aménagement d'environnements bâtis favorables à un vieillissement actif* Vivre en ville. <https://vivreenville.org/notre-travail/publications/collection-vers-des-collectivites-viables/2020/des-milieux-de-vie-pour-toute-la-vie.aspx>
- Vivre en ville. (2019b). *Des milieux de vie pour toute la vie. Outils pour guider les municipalités dans l'aménagement d'environnements bâtis favorables à un vieillissement actif*. Québec, Vivre en ville. 63 p.
- Vraiment vraiment. (2020, 21 avril). Demain (maintenant), l'espace public. *Autrement autrement*, 10, article. <https://autrementautrement.com/2020/04/21/demain-maintenant-lespace-public/>
- Wamsler, C., Brink, E. et Rivera, C. (2013). Planning for climate change in urban areas: from theory to practice. *Journal of Cleaner Production*, 50, p. 68-81. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.008>
- Weekes, S. (2020, 26 octobre). Using the fourth space to help cities cope with Covid-19. *Smart Cities World*. <https://www.smartcitiesworld.net/special-reports/special-reports/using-the-fourth-space-to-help-cities-cope-with-covid-19>
- Weigand, K., Flanagan, T., Dye, K. et Jones, P. (2013). Collaborative foresight: Complementing long-horizon strategic planning. *Technological Forecasting & Social Change*, 85, p. 134-52. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.08.016>
- Weiss, M. (2017). New Urban Mechanics. *Harvard Business Review*, p. 23.
- White, J. T. (2015). Future Directions in Urban Design as Public Policy: Reassessing Best Practice Principles for Design Review and Development Management. *Journal of Urban Design*, 20(3), p. 325-48. <https://doi.org/10.1080/13574809.2015.1031212>
- Wildemeersch, D., Jansen, T., Vandenabeele, J. et Jans, M. (2006). Social Learning: a new perspective on learning in participatory systems. *Studies in Continuing Education*, 20(2), p. 251-65. <https://doi.org/10.1080/0158037980200210>
- Wingfield, C. J. (1963). Power Structure and Decision Making in City Planning. *Public Administration Review*, 23(2), p. 74-80.
- Zuniga, R. B. (1981). La recherche-action et le contrôle du savoir. *International Review of Community Development*, (5), p. 35-44. <https://doi.org/10.7202/1034874ar>