

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Étude du potentiel de transposition de la norme BNQ 21000
des entreprises aux villes et aux municipalités

Par

Corrine Koho, Dre.

Sous la supervision des professeurs

Pr. Jean Cadieux

Pre. Marie-Luc Arpin

Pr. Thomas Mulcair

Projet de recherche réalisé à l'École de gestion

Post-doctorat en administration

Avec l'appui de Mitacs Accélération

En collaboration avec trois villes québécoises

Mai 2022

© Corrine Koho, 2022

RÉSUMÉ | ABSTRACT

Étude du potentiel de transposition de la norme BNQ 21000 des entreprises aux villes et aux municipalités

Le présent projet pilote cherche à comprendre le potentiel de transposition de la norme BNQ 21000 dans les pratiques de gestion de développement durable (DD) des villes et des municipalités.

Abordée alors sous l'angle des études de cas, l'étude mobilise trois villes de la province de Québec, à savoir Contrecoeur, Varennes et Waterloo.

À la lumière de la norme, l'étude évalue l'état de gestion DD de ces villes, et identifier les enjeux pouvant contribuer à l'adaptation de ses grilles de diagnostic. De même, en compatibilité avec les avenues et les cibles communautaires de l'ONU, notamment des 17 Objectifs de DD (ODD), les travaux proposent un inventaire de pratiques de gestion dans le domaine, suivant les niveaux de gestion de la norme.

Mots clés : pratiques de gestion DD, maturité de gestion DD, enjeux DD et territoires, Objectifs DD de l'ONU, norme BNQ 21000.

CADRE DU PROJET

Le projet s'inscrit dans le cadre d'un stage postdoctoral, réalisé à l'École de gestion de l'Université de Sherbrooke, du 04 Janvier au 27 mai 2022.

Il est supervisé par les professeurs Pr. Jean Cadieux, Pr. Arpin et Pr. Thomas Mulcair.

Il est effectué avec l'appui boursier Mitacs Accélération, en collaboration avec trois villes québécoises partenaires et cas d'étude : Contrecoeur, Varennes et Waterloo.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ ABSTRACT	2
CADRE DU PROJET	2
LISTE DES TABLEAUX	5
LISTE DES FIGURES ET ENCADRÉS	6
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	7
PREMIER CHAPITRE - MISE EN CONTEXTE	8
DEUXIÈME CHAPITRE - CADRE THÉORIQUE	10
1. VILLES ET DD	10
2. OUTILS DE GESTION DU DD DES VILLES.....	12
2.1 ISO 37101:2016	12
2.2 United for Smart Sustainable Cities (U4SSC) KPIs	14
3. CADRE D'ANALYSE : LA NORME BNQ 21000	18
TROISIÈME CHAPITRE - CADRE OPÉRATOIRE	21
1. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	21
2. APPROCHE DE RECHERCHE	22
2.1 Paradigme de recherche	22
2.2 Stratégie de recherche.....	22
3. STRATÉGIE D'ÉCHANTILLONNAGE	23
3.1 Échantillonnage des 3 Cas	23
3.2 Échantillonnage des participants.....	24
4. OUTILS DE COLLECTE DE DONNÉES ET D'ANALYSES	25
5. TRAVAUX TERRAIN.....	26
QUATRIÈME CHAPITRE - RÉSULTATS	28
1. MATURITÉS DE GESTION ORGANISATIONNELLES.....	28
2. MATURITÉS DE GESTION TERRITORIALES.....	32
2.1 Identification des enjeux supplémentaires (territoriaux).....	33
2.2 Maturités de gestion territoriales.....	35
2.3 Maturités de gestion conjointes.....	37
3. TRAITEMENT DES 17 ODD	38
CINQUIÈME CHAPITRE - DISCUSSION	40
1. RÉSUMÉ DU PROJET	40
2. PRINCIPALES LIMITES.....	41

3. FUTURS DÉVELOPPEMENTS.....	43
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	44
ANNEXE A - U4SSC KPI : EXEMPLE DE LISTE D'INDICATEURS	49
ANNEXE B - GRILLES DESCRIPTIVES D'ENJEUX SUPPLÉMENTAIRES (TERRITORIAUX) ..	51
ANNEXE C - INVENTAIRE DE PRATIQUES DE GESTION RELATIVES AUX 17 ODD	58
DOCUMENT 1 : APPORT DES VILLES	59
DOCUMENT 2 : APPORT DE L'ÉQUIPE DE RECHERCHE.....	80

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Outils de collecte de données et d'analyses	25
Tableau 2	Programme des travaux.....	27
Tableau 3	Synthèse des maturités de gestion organisationnelles des 3 Cas.....	32
Tableau 4	Enjeux supplémentaires (territoriaux).....	33
Tableau 5	Synthèse des maturités de gestion territoriales et conjointes des 3 Cas	35
Tableau 6	Aperçu des documents sur les pratiques de gestion relatives aux 17 ODD .	38
Tableau 7	Grilles d'enjeux supplémentaires (territoriaux) du présent projet pilote ...	52

LISTE DES FIGURES ET ENCADRÉS

Figure 1	Outils de l'ISO 37101	13
Figure 2	Grille d'évaluation (diagnostic) de l'ISO 37101	14
Figure 3	U4SSC KPI	15
Figure 4	U4SSC KPI Score.....	16
Figure 5	ODD Score: Scoring sustainable development goals	17
Figure 6	Norme BNQ 21000 : Modèle conceptuel.....	19
Figure 7	Méthode BNQ 21000	20
Figure 8	Maturités de gestion organisationnelles des 3 Cas	29
Figure 9	Maturités de gestion territoriales des 3 Cas	37
Encadré 1	U4SSC KPI : Exemple de liste d'indicateurs.....	50

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

AFNOR	Association française de la normalisation
BNQ	Bureau de normalisation du Québec
DD	Développement durable
G-100	Règlement général des municipalités au Québec
ISO	International organization for standardization
ITU	International telecommunication union
KPI	Key performance indicator
LAB	Laboratoire
LDD	Loi sur le développement durable
MRC	Municipalité régionale de conté
MITACS	Mathematics of Information Technology and Complex Systems
NTIC	Nouvelles technologies de l'information et de la communication
ODD	Objectifs du développement durable
ONU	Organisation des nations unies
PADD	Plan d'action en développement durable
PADD-E	Plan d'action en développement durable - Environnement
PDCA	Plan - Do - Check - Act (Ajust)
PME	Petites et moyennes entreprises
U4SSC	United for Smart Sustainable Cities
UMQ	Union des municipalités du Québec

PREMIER CHAPITRE

MISE EN CONTEXTE

La norme BNQ 21000 apparait il y'a un peu plus d'une dizaine d'années pour les besoins de gestion du développement durable (DD) dans les organisations de production au Québec (Cadieux et Dion, 2012 ; BNQ, 2011a, 2011b). Au travers d'un référentiel qui repose sur l'essence de la loi dans le domaine (LDD), à savoir les enjeux DD, les auteurs aspirent révolutionner le monde de la gestion des préoccupations actuelles dans les entreprises. Trouver un équilibre consensuel entre les directives macros et les réalités micros alimente leurs travaux.

Avec au cœur de sa conception, le principe d'apprentissage, la norme recommande un ensemble d'outils à l'intention de la structuration des pratiques de gestion DD. À partir du diagnostic (grilles évaluatives), connaître l'état ou la maturité de gestion précède l'outil de planification stratégique DD : la méthode.

Au terme d'une exploration de mise à l'épreuve à l'international dans le cadre d'une recherche dans le secteur minier canadien en Afrique au Burkina Faso, la norme tend à présenter des capacités de transposition selon les caractéristiques sectorielles et institutionnelles (Koho, Cadieux et Guertin, 2020).

Après quatre décennies, parce le DD supplante les limites organisationnelles sectorielles, géographiques, politiques et celles des affaires (Aggeri et Cartel, 2017), il convient de s'interroger aussi sur le potentiel de transposition de la norme BNQ 21000 dans la gestion des villes.

Toutefois, si une entreprise est un agent économique, une ville se doit d'être un agent de développement local (Vaillancourt, 2002; Emelianoff, 2005). Cette fois, la recherche s'arrime autour de l'équilibre existant entre les enjeux macros, méso, voir micros et ce dans les trois sens mobilisés.

Le présent projet pilote se veut être exploratoire. Abordé sous l'angle des études de cas, il mobilise trois villes québécoises. Les travaux reposent sur une évaluation globale de l'état ou de la maturité de gestion de ces organisations, et sur la proposition des pistes de réflexion quant à l'adaptation l'outil diagnostic (grilles) de la norme. Le projet

s'assure également de la compatibilité avec les travaux de l'ONU, en l'occurrence des Objectifs du DD (ODD).

Pour cela, le projet explore cinq sections. La présente première section du projet effectue une mise en contexte de l'étude, de la problématique, des objectifs et de la structure du document. La seconde précise le cadre théorique, notamment le rôle des villes dans le DD, quelques outils de gestion dans le domaine, et le cadre conceptuel décrivant l'outil BNQ 21000. La troisième décrit le cadre opératoire adopté dans le projet, à savoir les objectifs de l'étude, la stratégie de recherche, l'échantillonnage, les travaux terrain et la méthode d'analyse des données. La quatrième expose les résultats du projet. La dernière section résume le projet, ses principales limites et les futures recherches

DEUXIÈME CHAPITRE

CADRE THÉORIQUE

La section examine l'intérêt du DD dans les villes, les outils de gestion en la matière et le cadre d'analyse du projet.

1. VILLES ET DD

Voici environ quatre décennies que le développement durable (DD) alimente les tables de discussion, les politiques et les affaires (Aggeri et Cartel, 2017). Intimement lié aux nouvelles préoccupations des populations relativement à la préservation de la qualité de vie, le concept tend à s'imposer à toute la société (Gendron et Girard, 2013; Mainet, 2016). Il surplombe l'approche uniquement environnementale, et suggère l'efficacité, la durabilité économique et sociale (Brodhag, 2014). Son principe directeur repose sur la transformation des modes de développement dans les limites des ressources communes (Rapport Brundtland : CMED, 1988). Au cœur du repère qu'il incarne, il interpelle à la fois politiques et affaires.

Le DD apparaît de plus en plus dans les sphères territoriales, particulièrement locales, à partir de la Charte d'Aalborg, au Danemark, en 1994. Symbole de l'aménité partagée, il suggère une gouvernance participative de la communauté (Mainet, 2016, M'hammed, 2022). Cette forme de développement est soumise à l'épreuve de problématiques telles que la mondialisation, la confusion des pouvoirs/politiques, la mobilité, les tensions sociales, etc. (Le Galès, 2020). Ainsi, bien que le concept intéresse également les villes (Didier-Fèvre, 2010), les initiatives transversales s'avèrent limitées (Mainet, 2016).

Pour cause, le paradigme du DD se révèle nouveau dans le milieu de la pratique, ceci dû à la complexité qu'il impute aux organisations. Si le concept se veut fédérateur, aucune n'aspire à une surcharge de tâches, notamment en l'absence d'un outil concret pour son intégration et non une juxtaposition des politiques de gestion (Rey-Valette et Roussel, 2006 ; Morin, 2009).

S'inscrivant, de fait, dans une démarche d'apprentissage, la littérature dans le domaine de l'entreprise suggère une mise en œuvre du concept selon l'état de gestion ou la capacité de réactivité de l'organisation (Cadieux et Dion, 2012 ; Zadek, 2006, Schwartz et Carroll, 2006 ; Carroll, 1979).

C'est dans un tel contexte que la norme BNQ 21000 est conçue en réponse aux besoins des entreprises de production québécoises (Cadieux et Dion, 2012). Elle intègre les seize (16) enjeux de la Loi sur le DD (LDD) adoptée en 2006 (Gouvernement du Québec, 2020).

Dans le même sens, le concept de DD revêt un double intérêt (Aggeri et Godard, 2006). Le premier, qui est politique, vise la préservation de la qualité de vie de la société. Le second, managérial, suggère un mode de fonctionnement responsable et durable de la part des organisations et des affaires.

Ces intérêts sont manifestés en 2015 dans le plan d'action initié par la communauté internationale (ONU) en vue de répondre aux défis urgents du monde (ONU : ODD). S'il est défini pour une période de quinze (15) ans, ce plan est élaboré autour de dix-sept (17) objectifs clés constituant ceux du développement durable (ODD). Par exemple, l'objectif 11, dédié aux territoires, envisage des villes ouvertes, sécuritaires, résilientes et durables.

Jouant un rôle intermédiaire (niveau méso), il importe de souligner qu'assez tôt dans le développement du concept (DD), ces dernières sont invitées à mettre en application les programmes du gouvernement en la matière (Vaillancourt, 2002; Emelianoff, 2005). Ainsi, comme les affaires, elles sont appelées à structurer leurs actions.

S'intéressant spécifiquement à la dimension managériale du concept, le présent projet, de nature qualitative, se veut alors analyser le potentiel d'adaptation de l'outil BNQ 21000 dans les pratiques de gestion des villes et des municipalités.

Pour cela, en partenariat avec ces dernières, la recherche se propose d'évaluer leur état de maturité et de réfléchir à l'adaptation des grilles de diagnostic de cet outil de gestion ayant déjà fait ses preuves au Québec.

La dynamique concourt à améliorer la compréhension des mécanismes d'apprentissage de l'intégration du DD dans les pratiques de gestion des villes, et à identifier des clés pour l'amélioration de la cohérence et de l'efficacité de leurs démarches.

La perspective devrait leur permettre de mieux articuler les actions et de réduire les coûts relatifs (ex. administratifs).

2. OUTILS DE GESTION DU DD DES VILLES

Le choix du cadre conceptuel requiert l'exploration préalable de quelques outils dans le domaine, notamment l'ISO 37101:2016 et les indicateurs de performance (KPI) *United for Smart Sustainable Cities* (U4SSC).

2.1 ISO 37101:2016

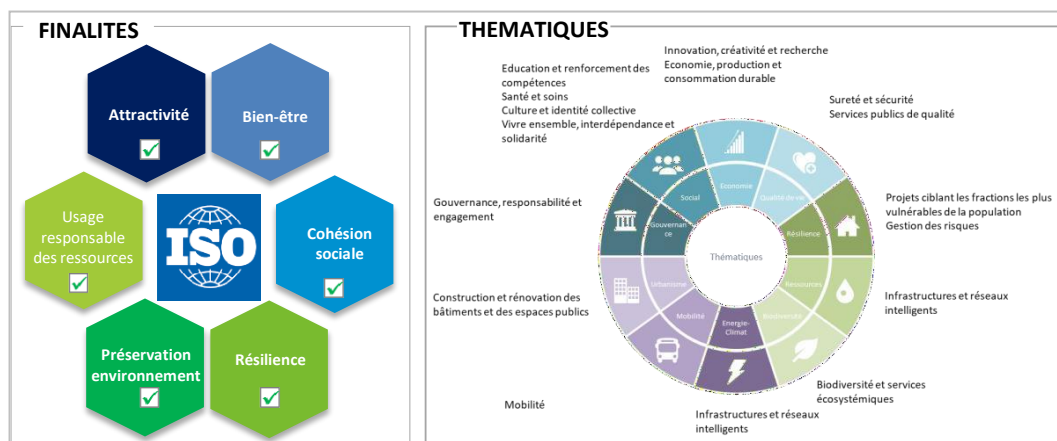
Cette norme de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), apparue en 2016, définit les exigences et les lignes directrices du Système de management pour le DD des communautés territoriales (ISO 37101, 2016). Elle suggère une approche holistique qui repose sur le principe d'amélioration continue et la cohérence du dit système, à savoir politiques, processus, procédures, selon le cycle PDCA (Planifier-Développer-Contrôler-Ajuster). Son but est d'accompagner les collectivités à identifier leurs objectifs DD et à adopter une stratégie en la matière (démarche, plan d'action, responsabilités, suivi).

Pour cela, la norme recommande une démarche à trois étapes :

- la première consiste à identifier le comité qui représente la collectivité cible dans la mise en œuvre de la norme. Ce dernier (multi-acteurs, PP) peut être un organe interne ou externe. Pour autant, la norme définit la collectivité comme étant un groupe de personnes inter liées ayant des obligations et des activités. Celle-ci peut ou non avoir une frontière géographique. De fait, la norme s'applique aux villes, aux villages ou aux structures de toutes tailles.
- la seconde recommande le diagnostic DD de la collectivité et de ses processus.
- la troisième revient à identifier la stratégie à mettre en place relativement aux principes et aux domaines d'action proposés dans la norme.

En effet, l'ISO 37101 s'articule autour de six principes ou finalités DD et douze domaines d'action ou thématiques (figure 1).

Figure 1
Outils de l'ISO 37101



Association française de normalisation (AFNOR) (2016) : le standard ISO 37101 et sa boîte à outils. 2 p.

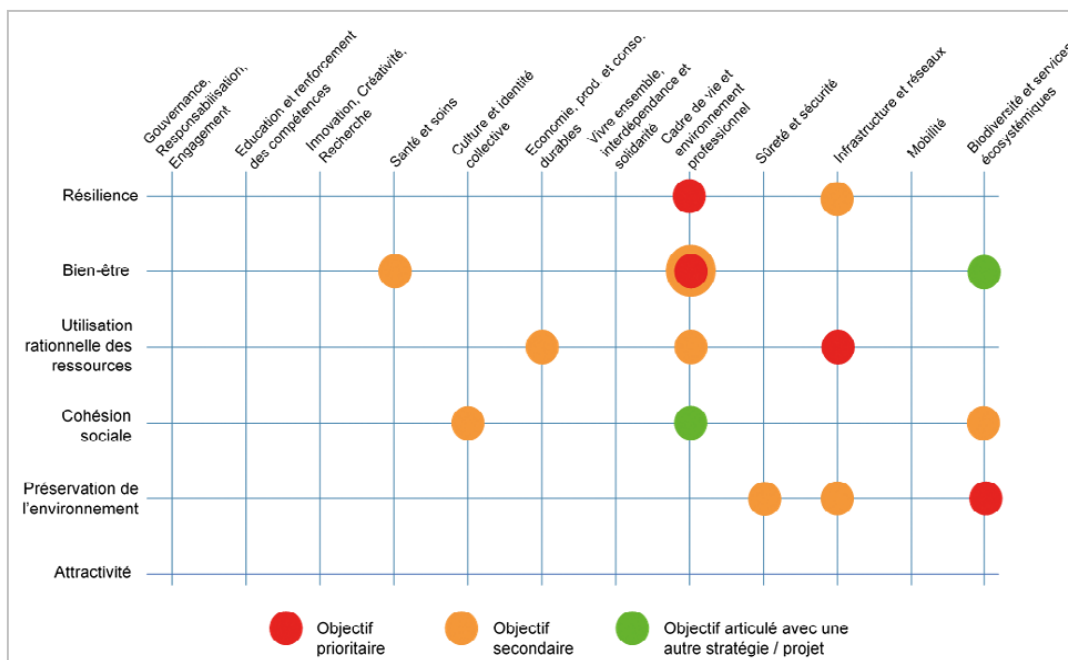
En référence à la figure 1, les 6 finalités de l'ISO 37101 sont : l'attractivité (potentiel DD, plébiscite), la préservation environnementale (biodiversité, écosystème), la résilience (adaptation, pro action), l'usage responsable des ressources, la cohésion sociale (équité) et le bien-être (qualité de vie).

Quant aux 12 domaines d'action, ils regroupent : 1) la gouvernance, 2) l'éducation, 3) l'innovation, 4) la santé, 5) la culture, 6) l'économie, 7) le vivre ensemble, 8) le cadre de vie, 9) la sécurité, 10) les infrastructures, 11) la mobilité, et 12) la biodiversité.

L'application de ces outils implique une grille d'évaluation de l'efficacité de la démarche DD de la collectivité. Avec en ordonnée les finalités et en abscisse les domaines d'action, la grille donne une cartographie de la contribution de ses projets en cours.

La version française de cette grille (figure 2) propose en plus des codes couleurs, qui représentent une gradation de 1 à 4 suivant le niveau décroissant de priorité accordé au projet ou à l'objectif adopté (Ministère de la transition écologique de France : Lab 2051 : Guide 1, 2020).

Figure 2
Grille d'évaluation (diagnostic) de l'ISO 37101



Ministère de la transition écologique : Lab 2051 (2020). Conduire les stratégies de développement territorial durable. Guide 1 : Comment construire et conduire un projet de territoire avec le référentiel ISO 37101 ? p. 21. Figure 5 : exemple d'utilisation de la grille pour scorer la contribution aux finalités (codes couleur représentant une gradation de 1 à 4). © France.

Pour description de la gradation (figure 2) : 1) le rouge indique l'Objectif prioritaire du projet, 2) l'orange : l'Objectif secondaire, 3) le vert : un Objectif impliquant un autre projet (stratégie), et 4) l'espace (case) vide : Objectifs ou externalités potentielles.

En résumé, l'ISO 37101 est une norme de recommandation (volontaire) offrant une grande autonomie (Association française de la normalisation : AFNOR : ISO 37101, 2016). Elle interpelle un standard de système de gestion et d'évaluation qui suggère des indicateurs. Cependant, la norme n'en dispose pas. Elle s'accompagne alors d'autres normes qui en fournissent telles que : l'ISO 37120 (services urbains et qualité de vie), l'ISO 37122 (villes intelligentes), l'ISO 37123 (villes résilientes).

2.2 United for Smart Sustainable Cities (U4SSC) KPIs

L'U4SSC est une norme de l'ONU qui vise à encourager les pouvoirs publics à favoriser l'utilisation des Nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), et du numérique en vue du développement intelligent et durable des villes du monde.

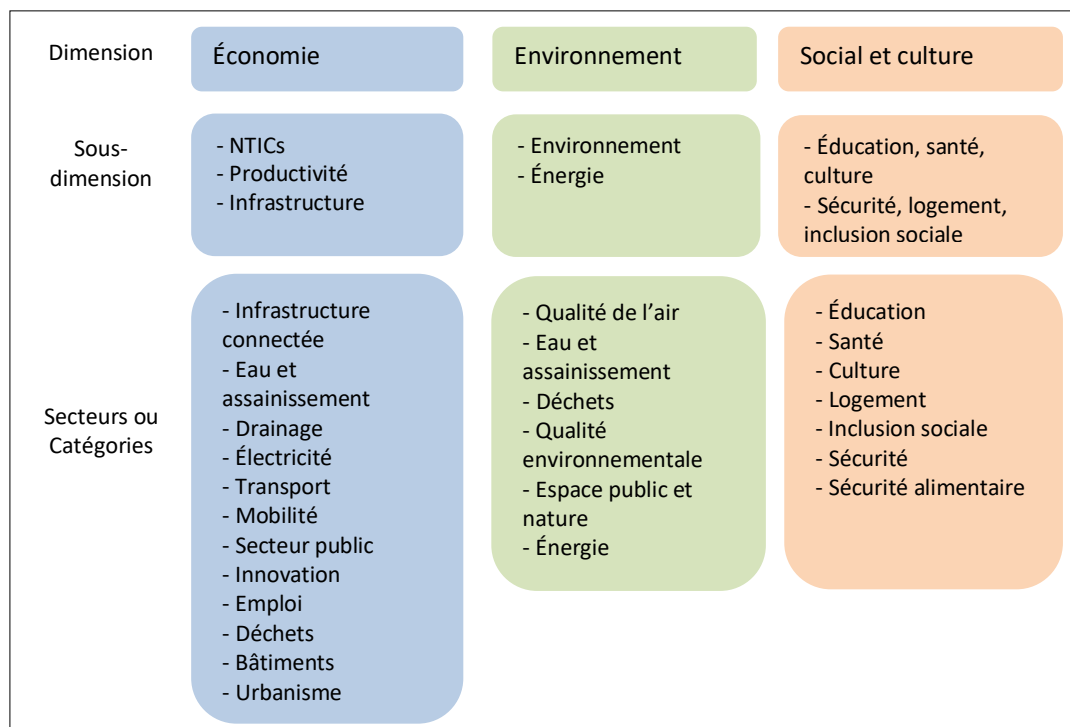
Promue en juillet 2016 à Genève (Suisse), elle se veut offrir un programme global pour la mise en œuvre des ODD, notamment de l'ODD11, qui invite à « Rendre les villes et les établissements humains inclusifs, sûrs, résilients et durables » (Union internationale des télécommunications : ITU, 2022).

L'approche est coordonnée par l'Union internationale des télécommunications (ITU) et plusieurs organes de l'ONU.

L'outil U4SSC KPI propose 91 indicateurs clés qui instruisent une méthode de récolte, d'auto-évaluation et de suivi de performance de la durabilité intelligente des villes selon trois objectifs qui sont : 1) le DD et les ODD, 2) la connectivité (numérique), 3) le partenariat (Organisation internationale des relations économique : OIER, U4SSC et United Cities Capital, 2021; ITU : U4SSC, 2021).

Il mobilise trois dimensions du DD, notamment l'économie, l'environnement et le social, qui interpellent sept sous-dimensions et vingt-cinq secteurs (catégories) d'intervention territoriaux tel que présenté sur la figure 3.

Figure 3
U4SSC KPI



OIER, U4SSC, United Cities Capital (2021). United for Smart Sustainable Cities (U4SSC) KPIs

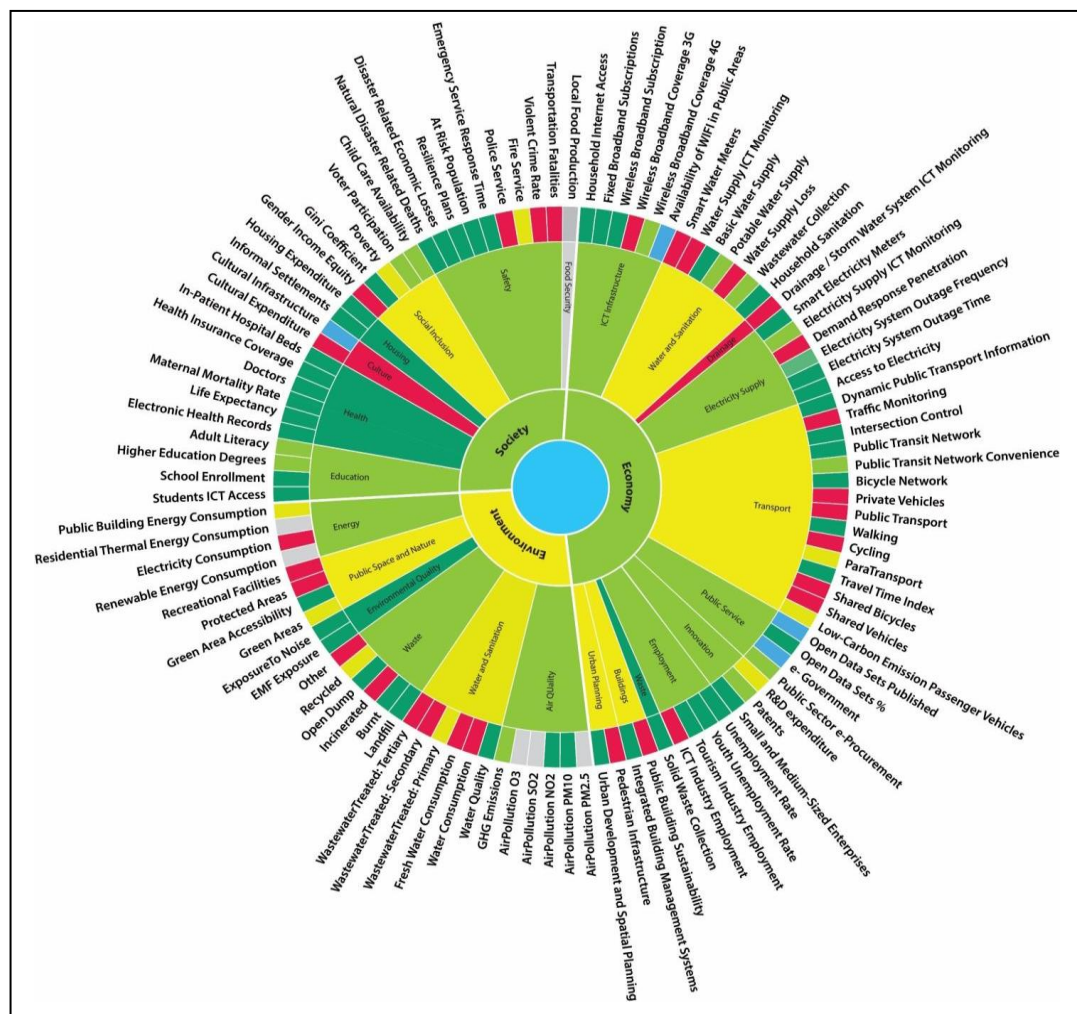
Les secteurs d'intervention territoriaux se déclinent en indicateurs clés de performance (ICP ou KPI) de base et avancés (annexe 1). Les indicateurs de base sont ceux déclarés

par les villes. Ceux avancés renseignent davantage sur les initiatives qui sont mises en place. Ex. la catégorie de la qualité environnementale suggère en indicateur de base « les espaces verts » et en indicateur avancé « l'exposition au bruit ».

De fait, si les dimensions DD de l'outil donnent une évaluation globale de la durabilité des villes, les KPI en indiquent des performances ciblées. Un tel cadre offre un diagnostic à double sens, à savoir une analyse à la fois ascendante (globale) et descendante (KPI).

Cette dernière (évaluation) peut être représentée sous forme de cible de valeurs selon une échelle de performance à cinq (5) niveaux de couleurs, à savoir : 1) le gris indiquant aucun score, 2) le rouge : au plus 1 tiers d'indicateurs ciblés, 3) l'orange : entre 1 et 2 tiers, 4) le vert clair : plus de 2 tiers, et 5) le vert foncé : impliquant tous les indicateurs (avec une marge de + ou - 5%). Le bleu n'est pas précisé. La figure 4 reprend cette grille.

Figure 4
U4SSC KPI Score



OIER, U4SSC et United Cities Capital (2021). United for Smart Sustainable Cities (U4SSC) KPIs

Par la lettre d'intention, la ville signifie son intention de participation au secrétariat de l'ITU. Ce dernier lui précise les conditions, ses responsabilités et la procédure à suivre.

Quant à la vérification, elle est à la charge d'un vérificateur indépendant et externe. Celui reçoit, vérifie les documents et les données de la ville. Il produit ensuite un rapport détaillant les résultats de la vérification, les recommandations en termes de politiques et d'amélioration de ses opportunités.

3. CADRE D'ANALYSE : LA NORME BNQ 21000

Les deux outils de gestion DD décrits dans les précédentes sections sont internationaux, développés pour les villes, particulièrement à partir d'enjeux globaux. Si l'ISO 37101 n'offre pas d'indicateurs et s'accompagne d'autres, l'U4SSC KPI, encore peu connu, se révèle un outil unique avec 91 indicateurs. Cependant, les enjeux d'une ville semblent fonction des réalités de la localité correspondante (Mainet, 2016; Loudyi, 2022). Ainsi, l'ONU identifie 27 enjeux globaux tandis que le Québec n'en retient que 16 (LDD).

De fait, trouver l'équilibre entre les enjeux globaux et locaux apparaît nécessaire dans la gestion du DD, d'où l'intérêt pour le BNQ 21000 (Cadieux et Dion, 2012).

Comme mentionné plus haut, la norme est conçue relativement aux enjeux de la LDD, alors de la réalité québécoise. Elle repose sur l'idée de traduire les enjeux macro pour le besoin du micro. Pour cela, elle propose deux principaux outils : le diagnostic (grilles) et la méthode.

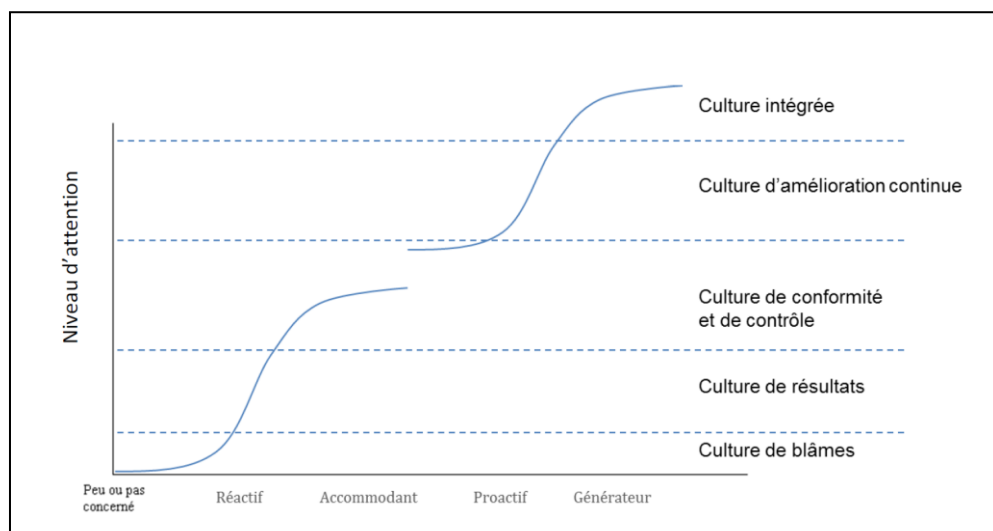
Le diagnostic correspond à l'évaluation de l'état de gestion d'une organisation à partir de (4) grilles d'enjeux suivant les dimensions du DD (économique, environnement social et transversal). Suggérant une auto-évaluation et une évaluation stratégique par les PP, l'outil cherche à déterminer la capacité de l'entité à intégrer le DD dans ses pratiques de gestion. En effet, la norme postule qu'une organisation applique le DD selon son état de gestion. Relativement au principe d'apprentissage, celle-ci améliore ses démarches avec l'expérience, de manière à suivre cinq niveaux de gestion clés :

- au niveau 1 : l'organisation n'est pas ou est peu intéressée par le DD. Elle cultive une culture de réprobations et légitime ses insuffisances (fautes) en attribuant ses responsabilités aux autres.

- au niveau 2 : elle s'inscrit dans la réaction, soit pour éviter les sanctions ou par opportunisme.
- au niveau 3 : elle préfère adopter une attitude de conformité aux règles légales. Ses pratiques de gestion sont formalisées et connues de tous.
- au niveau 4 : elle cultive une culture d'amélioration continue. Elle révisé et met à jour sa documentation DD.
- au niveau 5 : elle poursuit l'innovation et l'excellence. Le DD détermine toutes ses pratiques de gestion. Toutes les dimensions du concept y sont intégrés.

Ces états de gestion peuvent être représentés graphiquement sur le modèle à 2 courbes (figure 6).

Figure 6
Norme BNQ 21000
Modèle conceptuel à la base de la grille d'autoévaluation



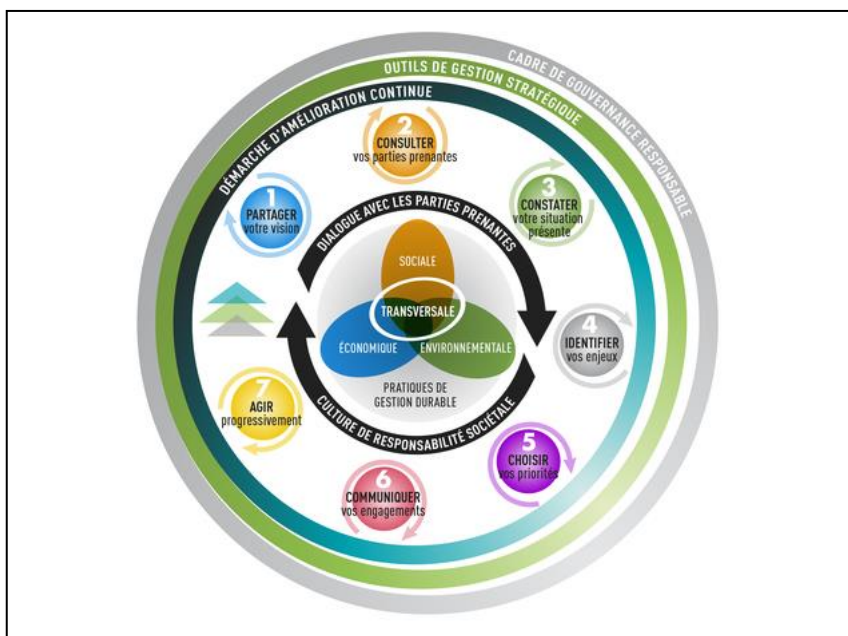
Bureau de Normalisation du Québec (BNQ) (2011b). (Cadieux et Dion, p. 42, 2012)

Le modèle présente le principe d'intégration du DD soutenu dans la norme BNQ 21000 qui distingue deux attitudes. La première courbe décrit l'attitude traditionnelle adoptée par l'organisation dans la mise en œuvre du DD. Le concept est y appréhendé selon les référents classiques du domaine. Autrement dit, l'organisation suit la tendance dans son domaine et adopte des pratiques de gestion qui y existent déjà jusqu'à atteindre un état de stagnation. À ce point, elle ignore quelle démarche mettre en place pour dépasser la conformité dont elle fait preuve, d'où le point de rupture. Il lui faudra alors faire appel à un expert pour lui insuffler de nouvelles dynamiques : questionner, corriger et repenser

ses démarches. Ce qui la projette à la seconde courbe, sur laquelle le DD ne se présente plus comme une finalité, mais représente également le moyen de la distinguer, voire de la définir.

Le second outil de la norme BNQ 21000, la méthode propose une démarche de mise en œuvre du DD. S’inspirant de la roue de Deming, elle-même conçue pour les processus d’amélioration continue, celui-ci (outil) résume l’application du DD en sept étapes clés de planification, à savoir : 1) la vision DD, 2) la mobilisation des PP, 3) le diagnostic, 4) l’identification des enjeux, 5) celle des priorités, 6) la communication des engagements et 7) la mise en œuvre. La méthode est représentée à la figure 7.

Figure 7
Méthode BNQ 21000



Bureau de Normalisation du Québec (BNQ) (2011b). Approche BNQ 21000 – Méthode. In Approche BNQ 21000. Méthode. <http://www.bnq21000.qc.ca/methode/methode-pour-pme/login/> (Page consultée le 02 Décembre 2014 et 13 Janvier 2015).

Le diagnostic et la méthode sont complémentaires. Ils offrent l’avantage à la norme BNQ 21000 d’être un outil complet, volontaire, développé sur une base de quête d’équilibre et de consensus entre enjeux macro et micro. Cependant, son champ d’application se limite aux entreprises de production au Québec (Cadieux et Dion, 21000).

Le présent projet interroge son potentiel de transposition aux villes (méso) selon une même dynamique de traduction des enjeux macro vers le micro. Pour cela, il convient de décrire Le cadre opératoire.

TROISIÈME CHAPITRE

CADRE OPÉRATOIRE

La section résume la démarche méthodologique du projet à partir de ses objectifs, l'approche d'étude, la collecte des données et l'analyse, les travaux terrain ou la réalisation de l'étude.

1. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Le principal objectif du projet est de tenter de comprendre comment la norme BNQ 21000 peut s'adapter aux villes et aux municipalités.

Cet objectif méthodologique suggère un objectif de recherche de compréhension des enjeux de la gestion du DD dans ces organisations, précisément ceux qui les distinguent des entreprises.

Quant à l'objectif managérial, il vise la proposition, à partir des outils du BNQ 21000, de grilles auto évaluatives adaptées à leurs réalités.

De fait, le projet impose la réalisation d'une revue de littérature ciblée sur la question des outils de gestion du DD disponibles pour les villes, notamment ceux de l'ISO (ex. l'ISO 37101:2016) et de l'ONU.

Après quoi, à l'instar de l'entreprise de production, et de manière indépendante, le niveau de maturité de chaque cas est évalué en collaboration, chaque fois, avec une équipe composée de deux ou trois responsables clés de la gestion du DD.

Chaque étude de cas est complétée par une entrevue de groupe dont l'objectif est de discuter des spécificités des enjeux DD rencontrés par les villes et surtout de comment elles peuvent intégrer l'outil de gestion soumis à l'étude (BNQ 21000).

De fait, l'étude cherche à comprendre la gestion du DD dans les villes, et ce, à travers l'évaluation de leurs niveaux de maturité et la proposition des pistes de réflexion quant à l'adaptation des grilles de diagnostic de la norme BNQ 21000. Le projet poursuit l'analyse avec la proposition d'un inventaire de pratiques de gestion relativement aux 17 ODD de l'ONU.

2. APPROCHE DE RECHERCHE

2.1 Paradigme de recherche

L'objectif du projet s'intéresse à la compréhension en profondeur et empirique d'un phénomène contemporain : la gestion du DD des villes (municipalités). Par conséquent, l'approche de recherche à adopter est de nature qualitative (Mackenzie et Knipe, 2006).

L'étude n'est pas déterministe ni formulée au départ sous forme d'hypothèses. La réalité du phénomène n'est pas non plus universelle. Il est traité de manière *holistique* (Lincoln et Guba, 1985). Avec pour finalité de proposer un outil s'appliquant à ce phénomène précis, le paradigme d'étude est le *constructivisme* (Prévost et Roy, 2012).

Les chercheurs étant en interaction avec le milieu étudié (Perret et Séville, 2003), le postulat ontologique est le *subjectivisme*. Les résultats attendus seront spécifiques au contexte du projet, mais susceptibles d'être appliqués à d'autres villes similaires.

2.2 Stratégie de recherche

Relativement aux objectifs du projet soulignés plus haut, la stratégie de recherche est de nature *holistico-inductive* (Robson, 2011).

Le mode d'investigation impose des analyses en profondeur en contexte réel suivant la logique des études de cas multiples (Yin, 2009, Prévost et Roy, 2012). Cette méthode offre une richesse de données. De fait, elle permet de noter les imprévus du phénomène (Maxwell, 1996), et apparaît adaptée pour générer, améliorer, tester une théorie ou un modèle (Gummesson, 2000).

L'étude de cas multiples, précisément comparative, offre l'occasion de valider des avenues théoriques ou d'explorer l'amélioration d'un modèle (outil) selon un paradigme constructiviste (présent projet) ou positiviste (Prévost et Roy, 2012; Yin, 2009).

Dans ce projet pilote, le focus de la recherche se situe au niveau méso (villes). L'unité d'analyse porte sur les pratiques de gestion en DD.

3. STRATÉGIE D'ÉCHANTILLONNAGE

3.1 Échantillonnage des 3 Cas

Sur la base des objectifs de l'étude, la sélection des cas est effectuée de façon volontaire et réfléchie. La représentativité recherchée est analytique (Robson, 2011). Dans ce cas, les principaux critères à retenir sont la *profondeur* des analyses et le *contexte* d'étude (Prévost et Roy, 2012; Yin, 2009). Dans le présent projet, la profondeur impose des analyses transversales descriptives, explicatives, et comparatives des données recueillies sur le terrain. Le contexte définit le cadre géographique, structurel et institutionnel de l'étude, à savoir la province du Québec. À ces principaux critères, peuvent s'ajouter deux sous-critères, à savoir l'engagement DD formel et la taille des cas.

L'engagement DD peut être matérialisé, entre autres, par une démarche responsable et la considération des dimensions du concept (DD) dans les pratiques de gestion des villes. Pour rappel, bien que présent depuis 1972 (voire 1968) aux premières instances à l'origine du DD, le Québec s'est légalement engagé dans le domaine en 2006 avec l'adoption de la Loi sur le DD (Gouvernement du Québec, 2020). Depuis lors, toutes ses fractions gouvernementales s'en trouvent assujetties. Il est de même des villes qui constatent une forte pression quant à son application locale (Gouvernement du Québec : Ministère des affaires municipales, des régions et de l'occupation territoriale - Mamrot, 2014a).

Dans cette ligne de conduite, les trois villes retenues dans le projet soutiennent concevoir leurs démarches DD suivant la Stratégie du gouvernement provincial en la matière, définie pour la période 2015-2020.

De fait, la ville de Contrecoeur adopte en 2018 son premier plan d'action en DD (PADD) avec une importance accordée à l'environnement (Ville de Contrecoeur : PADD-E, 2018).

Toujours en 2018, la ville de Varennes approuve sa politique environnementale dont l'élaboration et la mise en œuvre sont confiée à son Bureau des initiatives durables (BID). Le mandat de ce dernier étant de déceler et d'améliorer le potentiel de développement durable de la Ville (Varennes, 2021).

La ville de Waterloo, quant à elle, semble précéder les deux premières. Elle élabore son PADD en 2016. Se voulant plus englobant, ce plan intègre toutes les dimensions du DD dans les 3 orientations, les 15 objectifs et les 61 actions qu'il décrit (Ville de Waterloo, 2016).

En ce qui concerne le second sous-critère (la taille), au Québec, il se réfère au nombre d'habitants selon la zone géographique (Simard, Mercier et Brisson, 2001; Cadieux, 2015). Par exemple, une ville moyenne représente une agglomération de 20 000 et 200 000 habitants (hts), et est placée à l'extérieur des métropoles de Québec et de Montréal. Par déduction, une petite ville aura moins d'habitants.

Placées en dehors des deux métropoles de la province, et avec respectivement 9 406 hts et 4 816 hts, Contrecoeur et Waterloo apparaissent de petites villes. La ville de Varennes (21 478 hts) se révèle cependant moyenne.

Cette sélection minutieuse des cas du projet est raisonnée et orientée par les objectifs de la recherche (principe de réplique littérale) (Prévost et Roy, 2012; Yin, 2009; Maxwell, 1996; Eisenhardt, 1989).

Et pour cause, selon ces auteurs, la multiplicité homogène de l'échantillon constitué des deux petites villes québécoises devrait favoriser le test et l'adaptation de l'outil (BNQ 21000). L'hétérogénéité que confère l'ajout de la troisième ville (moyenne) québécoise contribue à bonifier sa robustesse.

Somme toute, le choix des cas est effectué de manière *raisonnée* (Robson, 2011).

3.2 Échantillonnage des participants

À l'instar du choix des cas, la sélection des participants au projet est raisonnée et guidée par les objectifs de recherche.

Parce qu'il porte sur la gestion du DD (concept et outil), le projet mobilise des acteurs en lien avec au moins trois domaines clés, à savoir la transversalité (direction), pouvant inclure l'économie, l'environnement et le social.

De fait, chacun des trois cas (villes) propose trois acteurs, qui sont : le représentant de la ville, alors de sa direction, un responsable de son service environnemental et un autre ayant en charge le social et la vie de la communauté.

En tout, environ 9 personnes participent au projet, en raison de trois équipes de trois.

4. OUTILS DE COLLECTE DE DONNÉES ET D'ANALYSES

Les outils de collecte de données regroupent globalement des documents, des travaux pratiques de diagnostic avec les responsables DD des cas et des entrevues de groupe semi-structurées.

Sur le terrain, conformément aux principaux objectifs, le projet commande une collecte de données à partir de trois outils ou exercices, à savoir les grilles auto-évaluatives de la norme BNQ 21000, l'entrevue de groupe et un inventaire de pratiques de gestion DD. Le tableau 1 reprend ces trois exercices suivant les objectifs du projet et leur contribution.

Tableau 1
Outils de collecte de données et d'analyses

Outils	Données	Analyses	Sous objectifs	Objectif général
BNQ 21000 - 4 Grilles	Scores [Moyennes]	Auto-évaluation	Maturités de gestion organisationnelles	Adaptation ou non de la norme BNQ 21000 aux villes...
Focus group	Enjeux supplémentaires Scores [Moyennes]	Synthèse Auto-évaluation	Maturités de gestion territoriales	
17 ODD-Cibles BNQ 21000 - 5 Niveaux	Pratiques de gestion DD	Synthèse	Inventaire de Pratiques de gestion DD	En conformité avec les ODD (ONU)

Les grilles auto-évaluatives de la norme permettent d'évaluer la maturité de gestion organisationnelle de chaque cas étudié (ville). Les données récoltées à partir de l'auto-évaluation sont capitalisées mathématiquement à l'aide de calculs de moyennes pour des fins d'informations complémentaires.

L'entrevue de groupe a pour objectif d'identifier les enjeux spécifiques à la gestion DD des villes et de comprendre comment ils peuvent intégrer la norme. Les enjeux identifiés

sont également soumis à l'auto-évaluation des équipes des cas. Ils renseignent l'état ou la maturité de gestion territoriale de chaque cas. Les données sont également traitées par calculs de moyennes.

Quant à l'inventaire, il cherche à proposer, à partir de la norme, des pratiques de gestion pour chacun des 17 ODD. Les informations qu'elles fournissent devraient indiquer l'état de gestion des cas. Elles sont alors complétées par les travaux de l'équipe de recherche en la matière.

Pour autant, l'ensemble des données du projet, celles des entrevues complémentaires y comprises, sont analysées globalement d'une manière qualitative.

5. TRAVAUX TERRAIN

Les travaux du projet suivent quatre grandes phases, le tout repris dans un calendrier.

- Phase 1 : revue de littérature et préparation au terrain [Janvier]

Le projet débute avec l'élaboration d'une revue de littérature. Une telle production renseigne sur la gestion du DD dans les villes (territoires) et explore quelques outils intéressants dans le domaine : l'ISO 37101:2016 et ceux de l'U4SSC KPIs.

Parallèlement, l'étape prépare les équipes, planifie et organise les sessions de travaux de la seconde phase (terrain).

Il est alors demandé à chaque ville participante d'identifier trois personnes ressources pouvant former l'équipe de travail. Ces intervenants occupent des fonctions de gestion en lien avec le sujet (DD), précisément dans la mise en œuvre des ODD de l'ONU, en environnement (urbanisation, eau, assainissement), en relations avec les communautés.

Chaque ville confirme également la date de rencontre prévue pour l'étape suivante.

- Phase 2 : travaux sur le terrain - [Février]

Cette phase porte sur les rencontres avec les équipes des villes. Pour cela, les grilles du BNQ 21000 sont préalablement envoyées aux équipes.

Lors de chaque rencontre (d'environ 3h), le mandat du projet et l'outil (BNQ 21000) sont présentés à l'équipe de travail.

Puis, à l'aide des grilles, l'état (maturité) de gestion DD de la ville concernée est évalué.

La rencontre se termine avec une discussion de groupe semi-dirigée, dont l'objectif vise à identifier les enjeux DD spécifiques à la ville et surtout du vocable (intitulé) adapté.

- Phase 3 : Premiers résultats - [Mars]

L'analyse des travaux est effectuée à cette phase. L'objectif ici est de proposer, sur la base de l'étude et du BNQ 21000, des grilles potentiellement adaptées à la gestion du DD des villes et des municipalités québécoises.

L'étape analyse alors les données récoltées et capitalise les résultats en les confrontant à la revue de littérature.

- Phase 4 : Rapports et publications - [Avril et Mai]

Cette phase marque la fin du projet. Elle permet de proposer de nouvelles grilles à la lumière des travaux réalisés et de préparer les productions écrites de diffusion et de publication.

Les quatre phases, reprises sous forme d'activités, décrivent le programme de travail (tableau 2).

Tableau 2
Programme des travaux

Activités du stage	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai
1. Revue de littérature					
2. Présentation du mandat et du cadre de travail					
3. Autoévaluation consensuelle en équipe					
4. Entrevue de groupe sur les enjeux DD					
5. Analyse et synthèse des données					
6. Validation des premiers résultats					
7. Adaptation des grilles et rédaction					
8. Présentation et publication de l'étude					

Le tableau 2 propose le programme des travaux pour une période de 5 mois.

QUATRIÈME CHAPITRE

RÉSULTATS

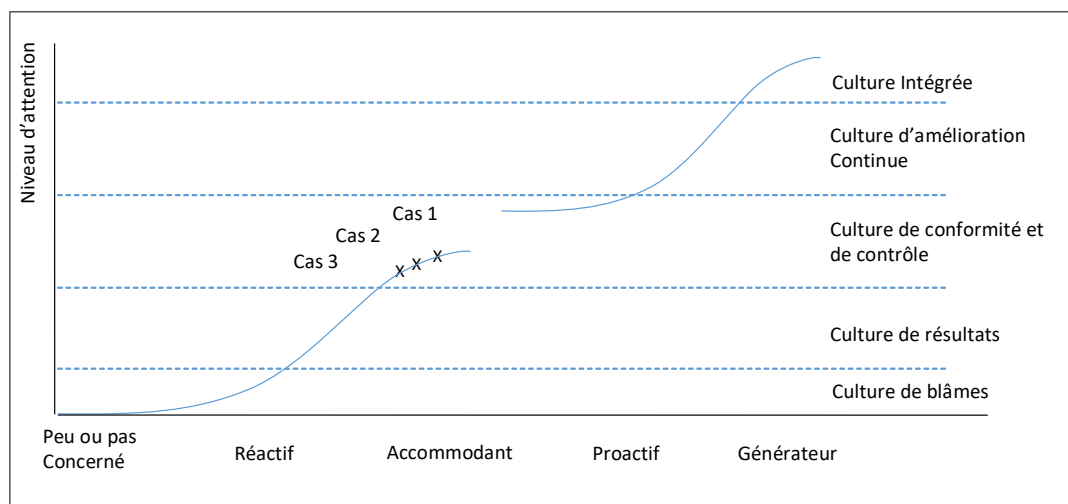
Le projet porte sur l'étude de la transposition de la norme BNQ 21000 des entreprises aux villes. Pour cela, trois principaux exercices sont effectués avec les équipes des trois cas sélectionnés. L'auto-évaluation à partir des grilles de la norme BNQ 21000 résume les maturités de gestion organisationnelles des villes. Les enjeux supplémentaires auto-évalués également en indiquent les maturités de gestion territoriales. Quant aux 17 ODD de l'ONU, si leur traitement par les équipes des cas renseigne l'état de gestion de ces derniers, l'apport de l'équipe de recherche permet davantage de proposer un inventaire de pratiques de gestion DD à la lumière de l'échelle à 5 niveaux de la norme. La section expose les résultats suivant une codification initiale décroissante des cas, effectuée à partir des maturités de gestion organisationnelles. Cas 1 présentant le meilleur score. Les codes sont conservés dans le reste du document.

1. MATURITÉS DE GESTION ORGANISATIONNELLES

La norme BNQ 21000 présente la maturité de gestion DD comme étant la mise en œuvre réelle et organisationnelle (micro) du DD tenant compte des enjeux macro (Cadieux et Dion, 2012). Un principe qui requiert une recherche consensuelle d'équilibre dans la traduction des directives globales au niveau local. Si dans l'idée originelle de la norme, la dynamique fait intervenir deux niveaux de cadres (macro et micro), dans la présente, la réflexion interpelle la compréhension du cadre intermédiaire : la ville.

Par transposition et dans l'idée du projet, l'auto-évaluation organisationnelle des trois cas (villes) sélectionnées à partir des quatre grilles de la norme BNQ 21000 révèle des maturités de gestion globalement « accommodantes/conformes ». Précisément situées entre la réactivité et la conformité, elles sont respectivement de 2.9 pour le Cas 1, 2.68 pour le Cas 2, et 2.57 pour le Cas 3 (figure 8).

Figure 8
Maturités de gestion organisationnelles des 3 Cas



Auto-évaluation à la lumière de l'approche BNQ 21000 (Cadieux et Dion, 2012)

Le niveau « accommodant » (N3) dans la norme correspond à l'état de conformité d'une organisation aux lois et règlements (BNQ 21000, 2011a). Celui-ci décrit une attitude de contrôle manifestée par la recherche de formalisation des pratiques de gestion. L'intérêt et l'impératif de suivre les règles sont compris. La documentation relative au DD est constituée ou en marge de l'être. Les trois cas étudiés dans le projet semblent suivre la dynamique.

Comme décrit plus haut dans l'échantillonnage, la société québécoise est soumise à la LDD et aux engagements du gouvernement officiellement depuis 2006 (Gouvernement du Québec, 2020). Les villes, en charge de l'application de la stratégie en la matière au local, entendent s'y conformer (Gouvernement du Québec : Ministère des affaires municipales, des régions et de l'occupation territoriale : Mamrot, 2014a).

De fait, dans le projet, si le Cas 1 soutient en avoir une « *vision globale* », les Cas 2 et 3 reconnaissent qu'elle est « *en partie définie dans certains documents* ». « *Se reflétant sur le terrain* » (Cas 2), elle reste à formaliser dans un « *document fondateur* » (Cas 3). Il est de même de la stratégie, qui pour le moment n'apparaît pas « *claire* » (Cas 1). Le code d'éthique est cependant « *en accord avec les lois et règlements qui les régissent* » (Cas 2). En termes de responsabilité, contrairement à une entreprise de production, « *la notion de produits ne s'appliquent pas à une municipalité* », mais « *un mécanisme est mis en place pour recueillir et traiter* » les services offerts à ses concitoyens (Cas 3). En

termes de gouvernance, les trois cas se rejoignent sur le fait qu'elle est conforme à loi : « [...] *il y'a une élection municipale en vertu de la loi. Le tout est très transparent. Les pratiques sont très encadrées* » (Cas 1). « [...] *l'information est divulguée* » (Cas 2), et « [...] *la démarche connue* » (Cas 3).

Pour l'approche économique globale, les 3 cas présentent le même niveau de maturité (score 3). La particularité paraît inhérente à la nature de l'organisation d'une ville. Selon le Cas 1, celle-ci « *ne recherche pas de rentabilité* », le budget est révisé chaque année et son contrôle effectué à partir d'un « *système et des procédures* » définis. Elle « *dispose d'une structure de capital lui permettant d'envisager des leviers de croissance* » (Cas 2). Ce dernier poursuit en soulignant qu'une ville n'est pas concernée par la pérennité, et puisqu'elle « *ne peut faire faillite* », elle peut être placée « *sous tutelle* ». Ses pratiques d'investissements apparaissent suivre la « *perspective du développement du territoire* » et des besoins des « *citoyens* » (Cas 3). Ses achats (approvisionnements) reposent sur un principe « *d'appels d'offres ou recours aux fournisseurs* » (Cas 3). Ceux-ci sont encadrés par des « *normes* » propres « *aux municipalités* » (Cas 2), avec une importance accordée au « *prix* » (coût) (Cas 1). Le tout étant au service la mission première de l'entité : le développement local. Comme cela est soutenu par les trois cas : « *toutes les décisions prises par une ville ont un impact sur le développement local* » (Cas 2), elle accorde aussi « *beaucoup de soutien aux organismes communautaires* » (Cas 3), et des « *dons* » (Cas 1).

En tant qu'organisation, relativement à la dimension sociale, les cas tendent également à formaliser leurs démarches. Les conditions de travail semblent documentées même si la « *culture réelle* » apparaît « *moins évidente* » dans la pratique (Cas 1). L'opportunité de développement des compétences est accordée (Cas 2), notamment pour des métiers tels la sécurité (ex. *pompiers*), la préservation environnemental (ex. *urbanistes*), etc. (Cas 1). Les comités consultatifs et le cadre syndical sont structurés comme prévu dans la loi (Cas 3). L'équité semble davantage portée sur les traitements salariaux conformément à la loi qu'aux recrutements selon le genre ou l'origine (Cas 1). Il n'y a pas de « *politique de représentativité* » (Cas 2), la loi est strictement « *respectée* » (Cas 3). Il est de même de la gestion de la santé et la sécurité au travail. Le Cas 1 indique être membre « *d'une tutelle de prévention* ». Le Cas 2 argue placer l'enjeu en priorité avec une mise en place

de plans et mesures. Et le Cas 3 se reconnaît bien cotée notamment par rapport aux accidents.

Sur le plan environnemental, la tendance vers la conformité se révèle maintenue. La gestion des matières, en l'occurrence résiduelle, est réservée à la municipalité régionale de comté (MRC) pour les trois cas. La gestion énergétique paraît formalisée dans le Cas 1 qui affirme « *posséder un carnet de santé de ses bâtiments* ». Un suivi partiellement effectué dans le Cas 2, lequel reconnaît « *travailler actuellement là-dessus* ». Le Cas 3 n'y attribue aucun commentaire. Cependant, la gestion de l'eau est effectuée, pour les trois, à partir d'une politique et d'une stratégie définie, aidée par « *un système informatisé et intégré* » dans le Cas 3. Les émissions de gaz à effets (GES) interpellent deux niveaux de gestion (organisationnel/territorial) pour le Cas 1 et deux plans d'actions pour le Cas 2. À l'instar de plusieurs enjeux, le Cas 3 avance entreprendre plusieurs initiatives (GES), mais pas encore inventoriées, ni documentées. Les autres types de pollution (contaminations, bruit, autres risques) sont régies par des règlements connus des trois cas. Par exemple, en collaboration avec les entreprises, des *analyses de risques* sont effectuées dans le Cas 1 avec la tenue d'un *inventaire*, un « *historique* » des incidents et des correctifs dans le Cas 2, et divers règlements en place dans le Cas 3 (G-100, règlements sur les pesticides et les fertilisants, etc.). Globalement, l'impact environnemental paraît susciter l'intérêt de conformité des cas étudiés. En plus des initiatives classiques, le Cas 1 porte un regard particulier à la lutte contre les espèces envahissantes et la politique de compensation. Si le Cas 2 admet une « *connaissance partielle* » de leurs initiatives, il y souligne plusieurs aspects tels la « *biodiversité, les espaces verts, les milieux humides, les cours d'eau, les forêts (...)* ». Le Cas 3 évoque même des collaborations en la matière avec les citoyens, les organismes, ou des spécialistes (ex. Nature-Action).

Dans l'un ou l'autre, les trois s'accordent à attribuer la primauté à la réglementation. Ils y adjoignent le « *pouvoir réglementaire* » dont ils bénéficient pour appliquer le concept (DD) auprès des communautés, alors du territoire. De fait, il convient de noter les scores selon les dimensions du DD pouvant retracer le discours de chaque cas (tableau 3).

Tableau 3
Synthèse des maturités de gestion organisationnelles des 3 Cas

Maturités (grilles)	Cas 1	Cas 2	Cas 3
Transversale	2,8	2,6	2,2
Économique	3	3	3
Sociale	2,8	2,8	2,4
Environnementale	3	2,33	2,67
Globale organisationnelle	2,9	2,68	2,57

Auto-évaluation à la lumière de l'approche BNQ 21000

En résumé, par rapport aux quatre grilles actuelles de la norme BNQ 21000, dans les conditions d'étude du projet, les trois (3) Cas tendent à présenter une attitude DD située globalement entre une culture de résultats (réactivité) et celle de conformité/contrôle (l'accommodant) dans leurs pratiques de gestion.

Pour rappel, le test de la norme à l'international, notamment dans le secteur minier en Afrique, au Burkina Faso, fait l'apport des bornes d'interprétation des scores (échelle) du modèle de l'outil (Koho, Cadieux et Guertin, 2020). Il fixe le saut entre la démarche classique DD et celle innovante à partir de 3.2. Ce faisant, les résultats reportés dans le tableau 3 révèlent des tendances comportementales comparables « accommodantes » situées avant le saut du modèle.

De même, globalement, avec les transversalités qu'ils présentent, les trois cas tendent à avoir des pratiques de gestion dimensionnelles DD « accommodantes », d'importance (taille) plutôt comparables, sensiblement équilibrées et intégrées.

2. MATURITÉS DE GESTION TERRITORIALES

Les résultats de l'auto-évaluation à partir des grilles de la norme et l'identification des enjeux propres aux villes permettent de constater deux étapes d'analyses, à savoir les maturités organisationnelles et celles territoriales. Autrement, les grilles actuelles de la norme porte principalement sur le fonctionnement de l'organisation. Quant aux enjeux supplémentaires, ils semblent orienter la réflexion sur ce qui la distingue de l'entreprise, et qui constitue sa mission : celui de développer les territoires, servir les communautés.

Pour cela, la compréhension de la section implique une réflexion autour de trois points clés : l'identification des enjeux supplémentaires, les maturités de gestion territoriales et celles conjointes (organisationnelles et territoriales).

2.1 Identification des enjeux supplémentaires (territoriaux)

À l'instar des vingt-et-un (21) enjeux considérés dans la norme BNQ 21000, 21 autres émergent des travaux. 19 sont identifiés pendant les discussions (focus-group). L'auto-évaluation porte sur ces derniers. Cependant, les discussions des résultats ont permis de rajouter trois autres. Tous ces enjeux sont répertoriés dans le tableau 4. Leur description est proposée dans les grilles placées en annexe 2.

Tableau 4
Enjeux supplémentaires (territoriaux)

D1.II. Transversale	D2.II. Économique	D3.II. Sociale	D4.II. Environnementale
1.1 Entité organisationnelle (vs) entité territoriale	2.1 Gestion du développement économique local	3.1 Culture : patrimoine, arts, etc.	4.1 Aménagement public ou territorial
1.2 Pouvoir réglementaire	2.2 Gestion de la main d'œuvre locale : chômage, intégration	3.2 Diversité sociale : race, ethnie, genre, génération, religion, etc.	4.2 Changements climatiques
1.3 Démocratie ou politique locale	2.3 Éco fiscalité*	3.3 Gestion du logement ou de l'Habitat	4.3 Impact des espèces envahissantes (IEE)
1.4 Consultations publiques		3.4 Système alimentaire local	4.4 Mobilité durable*
1.5 Relations Gouv. : MRC et autres instances		3.5 Cadre social local : soutien aux organismes, citoyens, etc.	
1.6 Autres relations : entres villes		3.6 Santé publique	
1.7 Ville connectée : NTIC, connectivité sociale, envi.		3.7 Sécurité publique	
		3.8 Mobilité active*	

*Ajout en fin de projet pilote

Toute la conduite du projet donne l'occasion d'émettre le constat selon lequel une ville représente à la fois une entité organisationnelle et une entité au service du territoire. Ce constat apparaît dans l'analyse de sa maturité de gestion, de sorte qu'il questionne aussi

le reflet qu'elle donne de la communauté. Elle tend ainsi à correspondre à sa capacité de traduire intelligemment les enjeux globaux DD vers les communautés et inversement : l'équilibre entre le macro et le micro passe par le méso et ses pratiques de gestion.

Si la dynamique semble guider son fonctionnement, elle paraît en résumer sa mission. Une ville diffère d'une entreprise en ce qu'elle porte la responsabilité des enjeux de sa communauté (territoire) (Mainet, 2016). Au Québec, plusieurs des écrits abordant le sujet semblent remonter dans les années 90, après la publication du rapport Rochon en 1988. Ce dernier résume un travail de deux ans de la commission d'enquête sur les services de santé et sociaux de la province. Critiqué (Lesemann, 1988; Godbout, 1988), interprété (Beaudoin, 1990), plébiscité (Bozzini, 1990), repris dans la littérature récente (Gouvernement du Québec, 2020), le rapport offre cependant un cadre analytique. Il distingue les enjeux sociétaux/structurels (système), de ceux sociaux (préoccupations). Globalement, avec des groupes identifiés (jeunes, familles monoparentales et personnes seules), il recommande le renforcement et la promotion de la santé et du bien-être.

Bien souvent, certains de ces enjeux (ex. santé, éducation) sont examinés conjointement avec le gouvernement fédéral, les provinces et les territoires : une spécificité au Canada (Gouvernement du Canada, 2017). Conformément aux lois municipales, les territoires ont en charge les domaines tels que l'urbanisme, le développement économique, la voirie, le transport en commun, la sécurité publique, la distribution d'eau, la gestion des matières résiduelles, les loisirs et la vie communautaire (Gravel, 1999).

Considérant la disposition légale attachée à ces responsabilités, une ville semble invitée à être ultimement conforme ou « accommodante », telle que les résultats l'exposent. Ce constat corrobore la réflexion des participants du présent projet selon laquelle l'état de gestion territorial est à distinguer de celui organisationnel d'une ville, ce qui conforte les deux niveaux (curseurs) d'analyse. L'un dans l'autre, relativement au modèle à 2 courbes de la norme BNQ 21000, la question s'impose : les deux états de gestion se superposent-ils ou s'intercalent-ils?

Quoiqu'il en soit, comme présenté dans le tableau 4, le projet identifie sept (7) enjeux transversaux, trois (3) économiques, huit (8) sociaux, et quatre (4) environnementaux. Les trois enjeux, inclus après les travaux, sont la mobilité active (enjeu social), celle durable (enjeu plutôt environnemental) et l'éco fiscalité (enjeu économique).

À présent, il importe d'analyser la maturité de gestion des trois cas relative aux enjeux territoriaux initialement identifiés dans les travaux.

2.2 Maturités de gestion territoriales

À l'image de la maturité de gestion définie dans la norme BNQ 21000, celle territoriale se réfère à la capacité d'une ville à appliquer les enjeux gouvernementaux (macro) aux communautés (micro). Prenant compte de la mission de l'entité, celle-ci inclut aussi la traduction de leurs besoins vers les politiques. Un tel principe induit, pour l'organisation, une attitude d'apprentissage, mais aussi une quête d'équilibre consensuel dans la dynamique bidirectionnelle.

À l'épreuve de l'auto-évaluation à partir de l'échelle de 1 à 5, les enjeux identifiés dans les travaux renseignent l'état de gestion territorial de chaque cas étudié (tableau 5).

Tableau 5
Synthèse des maturités de gestion territoriales et conjointes des 3 Cas

Maturités	Cas 1	Cas 2	Cas 3
Transversale	2,71	2,86	4
Économique	2,5	3,5	3,5
Sociale	3	2,86	4,29
Environnementale	2,33	2,67	4,67
Globales territoriales	2,64	2,97	4,11
Conjointes/cumulées Grilles + enjeux en sus	2,77	2,83	3,34

Auto-évaluation à la lumière de l'approche BNQ 21000

Les résultats présentent des scores globalement « accommodants » pour les Cas 1 et Cas 2 et « pro actif » pour le Cas 3. Ces états de gestion territoriaux sont respectivement de 2.64 pour le Cas 1, 2.97 pour le Cas 2, et 4.11 pour le Cas 3.

Dans les maturités de gestion organisationnelles (tableau 3), si l'attitude constatée tend vers « l'accommodant », l'avantage est pour le Cas 1. Ici (maturités territoriales), la tendance semble à la hausse pour les deux derniers cas (2 et 3), surtout pour le Cas 3. Le constat peut être expliqué par trois facteurs.

Le premier est le manque de formalisation des initiatives organisationnelles. En dépit des pratiques de gestion en place, pouvant parfois se placer au niveau 4, selon le Cas 3,

plusieurs restent à documenter et à structurer. Pourtant, dans la norme, cette étape de conformité (N3) permet d'harmoniser, de corriger avant d'améliorer les démarches (Cadieux et Dion, 2012). Elle précède inéluctablement les suivantes. État de fait, l'équipe participante admet moins cotée sur le plan organisationnel.

Le deuxième facteur pourrait résider dans l'approche d'auto-évaluation de l'équipe dont un ou plusieurs dirigeants (Cas 1, Cas 3) font partie. En effet, la littérature défend le lien entre les valeurs du dirigeant et l'engagement DD (Labelle et St-Pierre, 2015). Les premiers nourriraient le second. Par transposition, si la sensibilité d'un dirigeant (ex. maire, directeur adjoint) peut contribuer à motiver la démarche, elle pourrait également déteindre sur l'attitude relative à son évaluation, elle-même pratique de gestion, soit en la sur appréciant ou la dépréciant. Précisément, l'auto-évaluation proposée dans la norme implique la notation consensuelle des pratiques de gestion par l'équipe représentant chaque cas, ce qui pourrait comporter une part de subjectivité. Pour autant, inscrivant leurs réflexions dans le secteur des petites et moyennes entreprises (PME), les auteurs plus haut en identifient deux autres déterminants DD, à savoir des facteurs contextuels (ex. localisation, secteur d'activités) et ceux organisationnels (ex. taille, âge, ressources).

Le troisième facteur serait tributaire à la part de responsabilité incluse dans l'évaluation des enjeux territoriaux. Pour plusieurs, le cas 3 reconnaît des initiatives dont la conduite implique la collaboration avec d'autres organismes et instances gouvernementales (ex. MRC). Dans ce cas, la contribution de chaque PP paraît difficilement évaluable, ce qui pourrait expliquer la tendance nettement haute dans cette seconde auto-évaluation, et inversement pour le Cas 1. Les effets de synergies venant en réponse à des enjeux réels locaux. À propos, au niveau 4 constaté pour le Cas 3 (tableau 5), la norme prévoit des pratiques de gestion d'anticipation, de veille et d'amélioration continue (Cadieux et Dion, 2012). La documentation déjà complétée est révisée et mise à jour. Le saut étant effectué, l'entité tend à s'inscrire dans des pratiques innovantes DD.

En somme, pour les 19 des 21 enjeux territoriaux identifiés, auto-évalués par les mêmes équipes participantes, avec les différences relevées dans le tableau 4, les Cas 1 et 2 tendent à présenter une attitude DD située entre la réactivité et la conformité dans leurs pratiques de gestion. Ici, le Cas 3 manifeste une attitude DD plutôt proactive selon

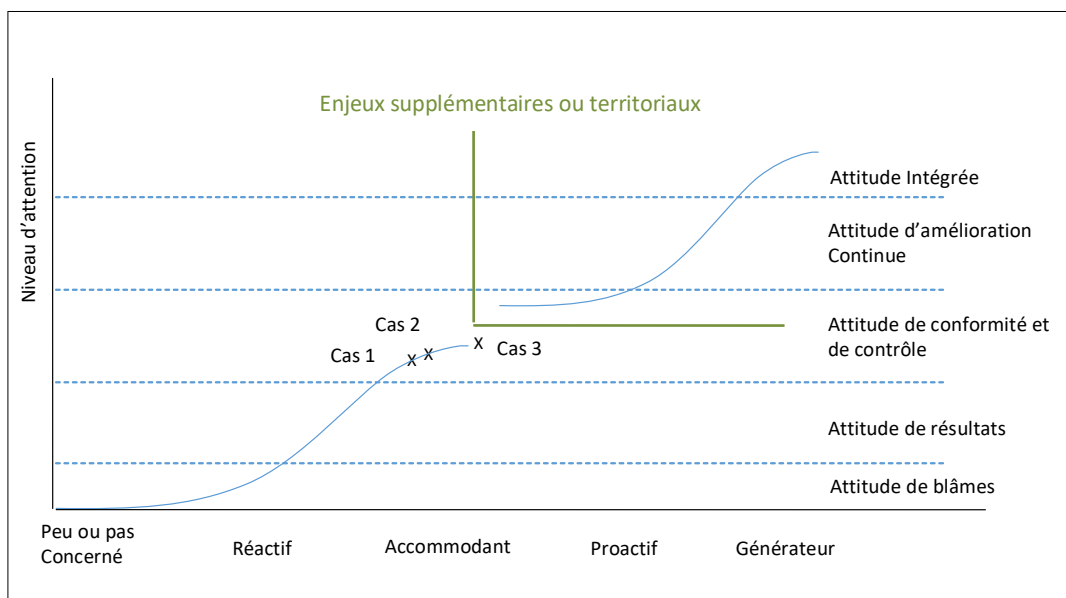
une culture d'amélioration continue. Cela dit, l'étude implique également une analyse conjointe (globale) stipulant l'état de gestion global de ces cas.

2.3 Maturités de gestion conjointes

Les maturités de gestion conjointes cumulent celles organisationnelles et territoriales. Elles correspondent à la capacité globale des cas à appliquer le DD, à la fois au niveau organisationnel et local. La dernière ligne du tableau 4 en présente les scores moyens. Ils sont situés entre une culture de réactivité et la conformité, respectivement de 2.77 pour le Cas 1, 2.83 pour le Cas 2, 3.34 pour le Cas 3.

Ces derniers sont repris dans le modèle à deux courbes du modèle (figure 9).

Figure 9
Maturités de gestion territoriales des 3 Cas



Auto-évaluation à la lumière de l'approche BNQ 21000 (Cadieux et Dion, 2012)

Globalement, dans les conditions d'étude du projet, les 3 cas révèlent des maturités conjointes globalement « accommodantes », toutefois avec des attitudes différentes.

Au regard de leurs scores conjoints (tableau 5), les Cas 1 et 2 se placent avant le saut du modèle (figure 9).

Quant au Cas 3, avec un score moyen de 3.34, soit légèrement supérieur celui du saut de 3.2, il semble en saut ou en transition vers des démarches innovantes DD. Comme décrit plus haut, ce constat pourrait s'expliquer par les facteurs identifiés à la section réservée aux maturités de gestion territoriales.

Malgré tout, suivant les transversalités qu'ils présentent, les trois cas tendent à avoir des pratiques de gestion d'importances sensiblement comparables, équilibrées et intégrées.

3. TRAITEMENT DES 17 ODD

Le projet propose un inventaire de pratiques de gestion relatives aux 17 ODD suivant les cibles sociale de l'ONU et à partir des niveaux de maturité de la norme BNQ 21000.

L'exercice est complété en deux temps, respectivement par l'équipe de recherche et par les équipes des 3 cas étudiés. Les deux documents produits, et placés en annexe 3, sont décrits dans le tableau 5.

Tableau 6
Aperçu des documents sur les pratiques de gestion relatives aux 17 ODD

ODD - Cibles Norme - (05) Niveaux	Base de données	Apport des villes	Apport de l'équipe de recherche	Perspectives futures
596 Pratiques de gestion DD	1 document 27 p. 1 document 39 p.	291 Pratiques -	- 305 Pratiques	Atelier co-créatif multi ville
Attitudes caractéristiques	Analyses	Légalement orientée (N3)	Amélioration continue Excellence (N4/N5)	Inventaire global - « Benchmarking » DD

Pratiques : pratiques de gestion DD

L'analyse des documents, notamment, de celui des villes permet de constater parmi les 291 pratiques de gestion répertoriées, une tendance globalement « accommodante » ou « légalocentrée » à l'image de leurs maturités de gestion globales (conjointes).

Ce faisant, l'apport de l'équipe de recherche, qui effectue des propositions de pratiques de gestion plutôt d'amélioration continue (N4) et d'excellence (N5), complète celui des villes. Avec des exemples inclus, il a également pour objectif d'aider les villes à améliorer leurs démarches.

À cet effet, comme indiqué plus loin dans ses futurs développements (point 5 : section 5.3), le présent projet pilote prévoit un atelier co-créatif en septembre prochain. En collaboration avec l'Union des municipalités du Québec (UMQ), ce cadre devrait réunir plusieurs villes québécoises autour d'une table de discussion relativement aux pratiques de gestion en lien avec les ODD prenant compte de l'échelle de la norme.

Ces échanges sont une occasion de bonification de l'inventaire existant, le tout dans un but de proposer un document complet, une sorte de base de bonnes pratiques ou « benchmarking » DD, qui reflète au mieux l'organisation des villes.

CINQUIÈME CHAPITRE

DISCUSSION

Cette dernière section résume le projet, souligne ses principales limites et les futurs développements de la norme BNQ 21000.

1. RÉSUMÉ DU PROJET

Pour rappel, la recherche porte sur l'étude du potentiel de transposition de la norme BNQ 21000 dans les pratiques de gestion du développement durable (DD) des villes et des municipalités.

Globalement, le projet pilote révèle que les trois villes étudiées tendent à présenter une attitude légalement orientée, soit une culture de conformité/contrôle (l'accommodant) dans leurs pratiques de gestion DD selon l'échelle de la norme (BNQ 21000).

En plus des 21 enjeux de la norme (version entreprises), environ vingt-et-un (21) autres supplémentaires sont identifiés par rapport aux réalités distinctives des organisations territoriales (villes).

À l'instar de ces derniers, le projet permet de constater deux curseurs (étapes) de réflexion quant à la gestion DD en leur sein. En effet, les quatre premières grilles de la norme donnent une lecture de l'état de gestion de l'organisation administrative de la ville. En second lieu, les grilles en construction à partir des nouveaux enjeux cherchent à appréhender la capacité de la ville à intégrer ou à répondre à sa mission d'agent de développement local. Autrement dit, la maturité de gestion de l'organisation de gestion reflète-t-elle aussi celle du territoire ? Devrait-elle l'inclure ? Bien que les réflexions débutent, le projet pilote propose quatre grilles qui reprennent la vingtaine de nouveaux enjeux regroupés selon les dimensions du DD.

Enfin, ce projet pilote donne l'occasion de concevoir des pratiques de gestion types sous la loupe des 17 Objectifs de DD de l'ONU. En référence aux cibles de cette dernière et de l'échelle de maturité de la norme, deux documents résument un ensemble de pratiques de gestion et d'exemples de bonnes pratiques déjà mises en place par des villes dans le monde.

En somme, globalement, dans les limites du présent projet, la norme apparaît avoir un potentiel de transposition des entreprises aux villes et aux municipalités.

2. PRINCIPALES LIMITES

Le projet présente deux principales limites, à savoir théorique et méthodologique.

La limite théorique porte sur l'outil étudié : la norme BNQ 21000. Comme décrit dans le cadre théorique, il existe plusieurs outils pouvant aider la compréhension de la gestion DD dans les villes. Ces outils auraient pu être davantage étudiés de sorte à appréhender les spécificités de l'organisation territoriale. Toutefois, des trois outils décrits, seule la norme BNQ 21000 est spécifiquement conçue relativement aux réalités québécoises.

Pour rappel, comme les villes, l'outil repose sur la LDD (Cadieux et Dion, 2012). Celle-ci retient seize (16) enjeux contre 27 identifiés internationalement à la conférence de Rio en 1992. Le projet, qui porte sur le contexte québécois, interpelle l'intérêt accordé à l'outil.

De plus, tel que conçu, la norme propose une complétude d'outils pragmatiques d'audit et de gestion du DD. Induisant un principe d'apprentissage et d'amélioration continue dans les pratiques de gestion, elle offre l'occasion de comprendre l'état de gestion de l'entité et celui de sa capacité de répondre aux besoins des territoires au Québec.

De fait, si l'intérêt principal du projet, étant de comprendre le potentiel de transposition de la norme des entreprises aux villes, permet d'en justifier le choix, celui-ci s'impose de lui-même au regard de ses caractéristiques et de ses outils. Cependant, ce dernier a des propres limites à prendre en compte, notamment, le champ d'application prévu pour les entreprises de production, la présupposition de l'existence des ressources (compétences ou autres) de l'entité, les limites communes aux normes (dimension volontaire, limite relative à l'évaluation de la performance durable, etc.).

La limite méthodologique est double : la taille de l'échantillon et la généralisation des résultats du projet.

Comme décrit dans le cadre méthodologique, le choix de l'échantillon est raisonné par l'objectif principal du projet. S'intéressant à la compréhension d'un outil de gestion d'un phénomène contemporain (DD), le projet, quoique pilote, impose des travaux terrain en profondeur (Yin, 2009). La représentativité recherchée est analytique et non statistique. Les principaux critères sont la *profondeur* et le *contexte* de l'étude (Prévost et Roy, 2012; Yin, 2009). Selon ces auteurs, un échantillon homogène favorise le développement des modèles, tandis qu'un échantillon hétérogène participe à sa force et sa transposition. De même, ils notent qu'un échantillon raisonné réduit les déductions et convient à l'étude exploratoire.

Deux principes guident leurs apports : la réplication et la saturation. Celui de réplication définit la nature des résultats, soit leur similarité (réplication littérale) ou leur contraste anticipé (réplication théorique). En cas de contraste, deux ou trois cas suffisent, sinon plus de cinq cas sont recommandés. Quant à la saturation, elle détermine la taille de l'échantillon selon la « saturation » de la donnée.

En outre, la diversité géographique, organisationnelle ou contextuelle améliore aussi la transposition des modèles.

Au regard de cette description, l'échantillon raisonné ou de convenance de trois villes québécoises paraît justifié par les objectifs de compréhension du projet (exploratoire). L'homogénéité relative au contexte géographique (Québec) et à la petite taille de deux des cas contribue à l'intérêt exploratoire de construction du modèle adapté à la gestion DD des villes. L'hétérogénéité inhérente au champ d'application initial de la norme (entreprise versus ville) et à la taille moyenne du troisième cas participe à la force du nouvel outil en développement. Dans l'un ou l'autre, l'échantillon choisi s'impose à l'étape actuelle du projet.

Pour la dernière limite liée à la généralisation des résultats, elle reste commune aux études qualitatives (Robson, 2011). En effet, les connaissances produites apparaissent contextuelles à la réalité des villes québécoises. Elles devront être testées dans d'autres conditions et validées pour être généralisables.

Du reste, le projet est soumis aux limites communes à toutes les recherches, à savoir le temps, les ressources et exceptionnellement le contexte pandémique de la Covid 19. La dernière (pandémie) impose des restrictions méthodologiques. 25% du temps est alors

concéder aux cas et 75 % à l'Université de Sherbrooke. Les rencontres des travaux sont aussi conduites en mode distant, via la plateforme Teams.

3. FUTURS DÉVELOPPEMENTS

Le projet est une recherche pilote du questionnement du potentiel de transposition de la norme BNQ 21000 des entreprises aux villes et aux municipalités. Il amorce la réflexion et ambitionne des développements visant la construction d'un outil adapté aux besoins de ce type d'organisations.

De fait, les données du projet devraient être utilisées tout au long de la construction de la norme et dans ses développements.

Pour cela, un retour méta-analytique sur la philosophie de la norme est effectué cette année (2022). L'objectif de cette première suite est de comprendre sa nature, ses principes et ses outils en comparaison d'autres normes dans le domaine. Ce bilan devrait structurer les réflexions l'entourant, son potentiel et ses limites.

Par la suite (2022-2023), en plus des trois premières villes, le projet devrait intégrer d'autres afin d'affiner les réflexions amorcées ici pour la construction de l'outil et ses développements. L'objectif sera double. En premier, le projet prévoit un atelier dans lequel, l'inventaire des pratiques de gestion en référence aux ODD devraient être enrichies. En second lieu, la suite du projet ambitionne affiner les enjeux et les nouvelles grilles, dans le but de développer une plateforme évaluative en ligne de l'état de gestion DD des villes au Québec.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Aggeri, F et Cartel, M. (2017). Le changement climatique et les entreprises : enjeux, espaces d'action, régulations internationales. *Entreprises et histoire*, 1 (86), p. 6-20.
- Aggeri, F. et Godard, O. (2006). Les entreprises et le développement durable. *Entreprises et histoire*, 45, 6 -19.
- Association française de normalisation (AFNOR). (2016). Le standard ISO 37101 et sa boîte à outils. 2 p.
- Beaudoin, A. (1990). Analyse des problèmes sociaux faite par la Commission Rochon. Sa portée et ses conséquences. *Revue Service social*, 39(2).
- Bozzini, L. (1990). Rapport Rochon et Orientations Lavoie-Roux : une lecture plus optimiste. *Revue Nouvelles pratiques sociales*, 3(1).
- Brodhag, C. (2014). L'écoconception, un outil au cœur de l'économie circulaire. *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, 76, 33-37.
- Bureau de normalisation du Québec (BNQ). (2011). Développement durable – Guide d'application des principes dans la gestion des entreprises et des autres organisations. Québec, BNQ, 74. Norme québécoise BNQ 21000.
- Bureau de normalisation du Québec (BNQ). (2011a). 5 projets pilotes. In BNQ 21000. 5 projets pilotes. [Version électronique]. Page publiée en 2011, de <http://www.bnq21000.qc.ca/projets-pilotes/5-projets-pilotes/>
- Bureau de normalisation du Québec (BNQ). (2011b). Approche BNQ 21000 – En bref. In Approche BNQ 21000. [Version électronique]. Page publiée en 2011, de <http://www.bnq21000.qc.ca/projet-bnq-21000/le-projet-bnq-21000/objectifs-strategiques/>
- Cadieux, J. et Dion, M. (2012). Manuel de gestion du développement durable en entreprise : une approche progressive. En Appui à La Norme BNQ 21000. Bureau de normalisation du Québec (BNQ). Bibliothèques et Archives nationales du Québec. © Groupe Fides inc. Canada.
- Cadieux, P. (2015). Analyse de la gouvernance des villes moyennes du Québec engagées dans une démarche de développement durable. Sous la direction (dir.) de Villeneuve, C. *Maitrise en environnement*, Université de Sherbrooke à Québec, Sherbrooke (QC), Canada.
- Carroll, A.B. (1979). A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance. *Academy of Management Review*, 4 (4), 497-505.
- Commission mondiale sur l'environnement et le développement : CMED (1988). *Notre avenir à tous*, Montréal, Éd. du Fleuve.

- Didier-Fèvre, C. (2010). « Villes et développement durable sur le net ». *L'information géographique*, 74(3). 100-104.
- Emelianoff, C. (2005). Les agendas 21 locaux : quels apports sous quelles latitudes ? *Développement durable et territoires*. [Version électronique], Dossier 4. Page publiée le 31 mai 2005, de <http://journals.openedition.org/developpementdurable/532>
- Eisenhardt, K. (1989). Building theories from case study research, *Academy of Management. Review*, 14 (4), 532-550.
- Gendron, C. et Girard, B. (2013). *Repenser la Responsabilité sociale de l'entreprise*. L'École de Montréal. Armand Colin Recherches. Paris.
- Godbout, J. T. (1998a). Une commission en otage. *Relation*, juin.
- Godbout, J. T. (1998b). Des grandes solutions pour des petits problèmes... À propos de la décentralisation. *Revue internationale d'action communautaire*, 20(60).
- Gouvernement du Canada. (2017). *Loi fédérale sur le développement durable*. Rapport au comité permanent de l'environnement et du développement durable de la chambre des communes, p. 17.
- Gouvernement du Québec. (2020). *Le Québec sur la voie du développement durable*. [Version électronique]. Page mise à jour en 2020, de <http://www.environnement.gouv.qc.ca/developpement/voie.htm>
- Gouvernement du Québec : Ministère des affaires municipales, des régions et de l'occupation du territoire (habitation) : Mamrot (2014a). *L'organisation municipale et régionale au Québec en 2014*. [Version électronique]. http://www.mamrot.gouv.qc.ca/pub/organisation_municipale/organisation_territoriale/organisation_municipale.pdf.
- Gravel, R. J. (1999). *Les institutions administratives locales et régionales au Québec : structures et fonctions*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 131 p.
- Gummesson, E. (2000). *Qualitative Methods in Management Research*, 2d edition. CA: Sage Publications.
- Organisation internationale de normalisation (ISO) : ISO37101. (2016). *Développement durable des communautés. Système de management pour le développement durable – Exigences et lignes directrices*. Document publié en juin. Genève : Suisse
- Koho, C. (2020). *Étude de l'évolution des pratiques managériales en responsabilité sociale (RSE) à la lumière de la Norme BNQ 21000 : 3 cas miniers canadiens au Burkina Faso*. Sous la direction (dir.) de Cadieux, J. et Guertin, J-F. Thèse de doctorat, Université de Sherbrooke à Québec, Sherbrooke (QC), Canada.

- Labelle, F. et St-Pierre, J. (2015). La conjugaison des facteurs contextuels, organisationnels et individuels comme déterminant de la sensibilité des PME au sujet du développement durable. *Revue internationale P.M.E.*, 28(1), 157–189. <https://doi.org/10.7202/1030483ar>
- Le Galès, P. (2020). À la recherche du politique dans les villes. *Raisons politiques*, 79(3), 11-40.
- Lesemann, F. (1998). Le Rapport Rochon : l'introuvable consensus. *Revue internationale d'action communautaire*, 19(59). 137-143.
- Lincoln Y. et Guba E. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Loudyi, N. (2022). La quête de la ville durable : le besoin de vocation. *Revue africaine et méditerranéenne d'architecture et d'urbanisme*, 4(1), 143-151. ISSN 2665-7953.
- Maxwell, J.A.(1996). *Qualitative research design*. Newbury. CA: Sage.
- Mackenzie, N. et Knipe, S. (2006). Research dilemmas: Paradigms, methods and methodology. *Issues in Educational Research*,16 (2), 193-205.
- Mainet, H. (2016). Petites villes et développement durable : entre discours et réalités. *Développement durable des territoires, Economica*, 74-87.
- M'hammed, A. (2022). La ville intelligente : un outil pour la réalisation du développement durable. *Revue Droit et Société*. ISSN : 2737-8101. Éditée Par Social Media Studies Institute
- Ministère de la transition écologique : Lab 2051 (2020). *Conduire les stratégies de développement territorial durable. Guide 1 : Comment construire et conduire un projet de territoire avec le référentiel ISO 37101 ?* © France.
- Morin, S. (2009). Développement durable : le difficile passage de la théorie à la pratique. In *Laboratoire d'étude sur les politiques publiques et la mondialisation. École nationale d'administration publique. [Version électronique]* http://www.leppm.ensap.ca/leppm/docs/Cahier%20recherche/Cahier_Dev_durabl_e_WEB.pdf.
- Organisation des Nations Unies (ONU), (2015). *Objectifs du développement durable : 17 objectifs pour sauver le monde*. [Version électronique]. Page publiée en 2015, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>
- Organisation internationale des relations économique (OiER), United for Smart Sustainable Cities (U4SSC) et United Cities Capital. (2021). *United for Smart Sustainable Cities. Document de présentation*. 13 p.
- Perret, V. et Séville, M. (2003). Fondements épistémologiques de la recherche. In Thiétart, R.-A. (dir.) *Méthodes de recherche en management* (p.13-33). Paris: Dunod (1re éd. 1999).

- Prévost, P. et M. Roy (2012). Les études de cas: Un essai de synthèse. Sherbrooke, Université de Sherbrooke, 26.
- Rapport Rochon : initialement Rapport de la Commission d'enquête sur les services de santé et les services sociaux. (1988). Québec : Les Publications du Québec.
- Rey-Valette, H. et Roussel, S. (2006). L'évaluation des dimensions territoriale et institutionnelle du développement durable. Développement durable et territoires. [Version électronique]. Page publiée le 07 janvier 2013, révisée le 01 mai 2019, de <http://journals.openedition.org/developpementdurable/3311>
- Robson, C. (2011). Real World Research – A Resource for Users of Social Research Methods in Applied Settings. (3e éd.). West Sussex, U.K.: Wiley. Chapter 2, p.24 et 6, p.130. [Recherche qualitative].
- Schwartz, M., et Carroll, A. B. (2003). Corporate Social Responsibility: A three-Domain Approach. Business Ethics Quarterly, 13(4). 503-530.
- Simard, M., Mercier, G. et Brisson, C. (2001). Dynamiques urbaines et régionales : perspectives géographiques sur l'aménagement du territoire, Saint-Foy, Québec, Université Laval. Département de géographie, 133 p.
- Union internationale des télécommunications (ITU) (2022). Mise en œuvre par l'UIT des KPI U4SSC sur les villes intelligentes durables. [Version électronique]. Page à jour. De <https://www.itu.int/en/ITU-T/ssc/Pages/KPIs-on-SSC.aspx>
- Union internationale des télécommunications (ITU) (2021). United for Smart Sustainable Cities (U4SSC). Key performance indicators: A key element for cities wishing to achieve the Sustainable Development Goals. 19 p. [Version pdf.]. Publiée en mai en Suisse: Genève.
- United for Smart Sustainable Cities (U4SSC) (2017). Collection Methodology for Key Performance Indicators for Smart Sustainable Cities. 134 p. [Version pdf.]. Publiée en Suisse: Genève.
- Vaillancourt, J-G. (2002). « Action 21 et le développement durable ». Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement, 3, 3, 1-8. [Version électronique], Page publiée le 01 décembre 2002, de <http://journals.openedition.org/vertigo/4172>
- Ville de Contrecoeur (2018). Plan d'action en développement durable (PADD). [Version électronique]. Page mise à jour en 2021, de <https://www.ville.contrecoeur.qc.ca/services-aux-citoyens/plan-daction-en-developpement-durable/plan-daction-en-developpement-durable/>
- Ville de Varennes (2021). Environnement. [Version électronique]. Page mise à jour en 2021, de <https://www.ville.varennes.qc.ca/services/environnement/bureau-des-initiatives-durables>

Ville de Waterloo (2016). Plan d'action en développement durable (PADD). [Version électronique]. Document publié, de <https://ville.waterloo.qc.ca/wp-content/uploads/2021/05/PADD-Waterloo.pdf>

Yin, R.K. (1994). Case study research: Design and method. (2eéd.). Thousand Oaks: Sage Publications (1re éd. 1984).

Zadek, S. (2006). The Civil Corporation. Londres: Routledge.

ANNEXE A

U4SSC KPI : EXEMPLE DE LISTE D'INDICATEURS

Encadré 1

U4SSC KPI : Exemple de liste d'indicateurs de la dimension environnementale

Collection Methodology for Key Performance Indicators for Smart Sustainable Cities

Table 2 - List of KPIs on Environment dimension

Dimension	Sub - Dimension	Category	KPI	Type	Type
Environment	Environment	Air quality	Air pollution	Core	SUSTAINABLE
			GHG Emissions	Core	SUSTAINABLE
		Water and Sanitation	Drinking Water Quality	Core	SUSTAINABLE
			Water Consumption	Core	SUSTAINABLE
			Fresh Water Consumption	Core	SUSTAINABLE
			Wastewater Treatment	Core	SUSTAINABLE
		Waste	Solid Waste Treatment	Core	SUSTAINABLE
			EMF Exposure	Core	SUSTAINABLE
		Environmental Quality	Noise Exposure	Advanced	SUSTAINABLE
			Green Areas	Core	SUSTAINABLE
		Public Spaces and Nature	Green Area Accessibility	Advanced	SUSTAINABLE
			Protected Natural Areas	Advanced	SUSTAINABLE
	Recreational Facilities		Advanced	SUSTAINABLE	
	Energy	Energy	Renewable Energy Consumption	Core	SUSTAINABLE
			Electricity Consumption	Core	SUSTAINABLE
			Residential Thermal Energy Consumption	Core	SUSTAINABLE
Public Building Energy Consumption			Core	SUSTAINABLE	

ANNEXE B

GRILLES DESCRIPTIVES D'ENJEUX SUPPLÉMENTAIRES (TERRITORIAUX)

Tableau 7 : Grilles d'enjeux supplémentaires (territoriaux) du présent projet pilote

D1.II. Thématiques transversales supplémentaires

Enjeux en sus	Descriptif	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
1.1 Entité organisationnelle (vs) entité communautaire	Degré d'application du DD considérant l'administration de la ville ou toute la communauté urbaine	La ville ne dispose pas de directive ou de politique à ce sujet.	La ville entreprend quelques actions DD considérant uniquement l'administration.	La ville structure ces pratiques de gestion DD considérant les deux entités.	La ville intègre les deux entités dans les principes/documents DD de selon un code de conduite. Les intérêts sont liés.	La ville s'inspire de l'intérêt commun des deux entités dans toute sa gestion DD.
1.2 Pouvoir règlementaire de la ville	Le pouvoir règlementaire de la ville est au service de la gestion DD.	La ville ne prend aucune disposition légale locale DD.	La ville fait observer exceptionnellement quelques règles locales DD.	La ville formalise les mesures légales locales DD dans ses politiques.	La ville révisé et met à jour le document comportant les mesures légales locales DD	La ville fait de ses mesures légales DD un intérêt constat dans ses démarches.
1.3 Démocratie ou politique locale	Conformité du processus électoral et de la gouvernance (gestion, contrats, budgets, etc.)	La ville ne définit pas clairement l'information ou ses dispositions à ce sujet.	La ville définit et/ou intègre en partie ses dispositions à ce sujet dans sa gestion DD.	La ville définit et intègre ses dispositions à ce sujet dans sa gestion DD.	La ville adopte des initiatives de gouvernance qui dépassent ses dispositions définies.	La ville une culture de gouvernance basée sur l'exemplarité.
1.4 Consultations publiques	Prise de décisions, écoute et transparence.	La ville ne consulte pas ses PP dans sa gestion DD.	La ville limite ses consultations aux questions cruciales.	La ville adopte une politique à ce sujet.	La ville veille sur la transparence de sa gestion DD.	La ville met les consultations au centre du DD.
1.5 Relations gouvernementales : MRC et autres instances	Qualité des relations, communication et pouvoir d'action.	La ville n'entretient pas de relation particulière avec les autres instances.	La ville réduit ses interventions avec les autres instances dans sa gestion DD.	La ville a des politiques qui encadrent ses relations gouv.	La ville s'assure de l'impact positif de ses relations gouv. dans sa gestion DD.	La ville fait de ses relations gouv. Un catalyseur optimal du DD.
1.6 Autres relations urbaines : entres villes	Qualité et diversité des relations urbaines nationales/intern.	La ville n'a ou a peu de relations avec d'autres villes.	La ville a occasionnellement des collaborations.	La ville instaure une politique encadrant ses relations.	La ville privilégie ses relations urbaines dans sa gestion DD.	La ville repose la gestion DD sur la synergie des relations.
1.7 Ville connectées : NTIC, connectivité sociale, envi.	Niveau de connectivité technologique, sociale, environnementale,	La ville n'a pas une politique particulière à ce sujet.	La ville maintient une connectivité limitée à des actions/périodes.	La ville dispose d'une politique claire sur la connectivité.	La ville veille sur la connectivité dans sa gestion DD.	La ville place la connectivité en avant de ses démarches DD.

D2.II. Thématiques économiques supplémentaires

Enjeux en sus	Descriptif	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
2.1 Gestion du développement économique local : services publics, commerce	Évalue les contributions, l'impact économique, la création de richesse de la ville.	La ville fournit un service minimal à la communauté.	La ville a un impact économique limité à quelques actions en plus du service minimal offert.	La ville dispose d'une politique entérinant ses pratiques économiques DD.	La ville favorise les initiatives DD pouvant avoir un impact économique durable sur la communauté.	La ville fait de l'impact économique local un de ses objectifs clés. Elle encourage, communique, en fait la promotion, initie les collaborations locales et internationales dans le sens du développement économique des communautés.
2.2 Gestion de la main d'œuvre locale : chômage, intégration	<p>Accessibilité à l'emploi des personnes de tous âges de travail, genres, couches sociales, religion, etc.</p> <p>Représentativité sociale</p> <p>Lutte contre le chômage.</p>	La ville n'observe pas de directive ou de politique particulière à ce sujet.	La ville observe les dispositions prévues par la loi et les normes à ce sujet.	La ville formalise des politiques à ce sujet à l'image des lois, normes, et de son secteur aussi.	<p>La ville propose des cadres de travail compétitif.</p> <p>Elle favorise la représentativité sociale.</p> <p>Elle prône une culture de création, de rétention d'emplois, et de réalisation professionnelle.</p>	<p>La ville s'assure de favoriser la création d'emplois durables et épanouissants dans ses démarches DD.</p> <p>Elle garantit (quotas) la représentativité sociale à compétences égales</p> <p>Elle œuvre exceptionnellement dans la lutte contre le chômage : nouveaux métiers, transmission...</p> <p>Elle est un exemple dans le domaine.</p>

D3.II. Thématiques sociales supplémentaires

Enjeux en sus	Descriptif	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
3.1 Culture locale : culture organisationnelle, patrimoine, arts, etc.	Évalue le degré, la place et l'importance de la culture locale dans la gestion DD de la ville.	La ville n'intègre particulièrement pas ce sujet dans la gestion DD sauf les éléments prévus dans ses missions.	La ville, en plus de ses charges, intègre occasionnellement la culture dans ses démarches DD.	La ville dispose d'un document ou d'une politique et d'une stratégie claire à ce sujet.	La ville veille à la préservation de la culture dans toutes ses démarches DD. Elle mobilise, pour cela, ses PP.	La ville dispose d'une excellente stratégie à ce sujet. Elle en est un fleuron national et international.
3.2 Diversité sociale : race, ethnie, genre, génération, religion, etc.	Évalue le niveau d'intégration de la diversité sociale dans l'administration et la gestion DD de la ville.	La ville ne dispose pas de politique particulière à ce sujet.	La ville assure l'équité minimale légale au sein de la communauté.	La ville dispose d'une politique claire à ce sujet, à l'image des autres villes.	La ville garantit l'épanouissement de la diversité sociale. L'équité est une philosophie locale.	La ville fait de l'équité une de ses majeures préoccupations DD. Elle communique, forme, veille à ce sujet.
3.3 Gestion du logement ou de l'Habitat	Évalue la qualité et l'efficacité de la gestion globale du logement local.	La ville ne dispose pas de politique particulière à ce sujet.	La ville assure la gestion minimale du logement social selon la loi/normes.	La ville, en plus de la loi, formalise un document à l'image de son secteur.	La ville veille à l'accès transparent et équitable au logement local.	La ville fait du logement un sujet majeur du DD. Elle s'en identifie.
3.4 Système alimentaire local	Évalue le système ali. local : Autosuffisance ali. Agro alimentation, Production locale Agriculture urbaine Organismes ali.	La ville n'effectue pas de suivi à ce sujet.	La ville suit minimalement ce sujet à la hauteur de que prévoit la loi et les normes.	La ville dispose d'une politique claire à ce sujet. Au-delà de la loi, elle s'assure de sa conformité avec les autres villes.	La ville a de « bonnes pratiques » de gestion alimentaire. Elle collabore avec les PP (producteurs, distributeurs, organismes, etc.).	La ville fait du système alimentaire un sujet fondamental du DD. Elle cherche continuellement des pratiques durables.
3.5 Cadre social local : soutien aux organismes, citoyens, etc.	Évalue l'organisation de l'entraide locale, du soutien aux organismes/citoyens.	La ville ne dispose pas de politique particulière à ce sujet.	La ville observe quelques pratiques exceptionnellement	La ville formalise un document à ce sujet.	La ville effectue des suivis, mises à jour ses registres et veille à l'efficacité du cadre.	La ville a des pratiques excellentes. Elle est source d'inspiration à ce sujet.
3.6 Santé publique	Évalue l'accès, fluidité, santé des itinérants.	La ville n'a aucun document de suivi.	La ville se limite à la loi et les normes.	La ville dispose d'un document de suivi à l'image des villes	La ville révisé et met à jour ses documents.	La ville contribue exceptionnellement à la qualité du service.
3.7 Sécurité publique ou civile	Évalue la qualité de la sécurité et le taux de criminalité.	La ville n'effectue pas de suivi particulier.	La ville se limite à la loi et les normes.	La ville formalise des politiques de suivi.	La ville révisé, met à jour ses suivis.	La ville se démarque par la sûreté qu'elle offre à sa communauté

D4.II. Thématiques environnementales supplémentaires

Enjeux en sus	Descriptif	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
4.1 Aménagement public ou territorial	Évalue la qualité de l'urbanisation, l'anticipation de l'urbanisation rapide, la voirie, l'intégration du DD dans l'aménagement public, etc.	La ville offre un service minimal à la communauté.	La ville effectue exceptionnellement quelques réalisations : ex. pour un événement en cas de dégât, etc.	La ville dispose d'une politique encadrant l'aménagement public, à l'image de son secteur.	La ville réalise et promeut des initiatives DD en faveur de l'amélioration de l'aménagement public. Elle adopte de « bonnes pratiques » dans le domaine.	La ville intègre l'aménagement public dans ses préoccupations majeures. Le sujet reflète toutes des démarches et est la trame de ses décisions. Ses réalisations sont reconnues au niveau national et interna.
4.2 Changements climatiques	Évalue l'intégration du sujet dans la gestion DD de la ville.	La ville ne dispose de document particulier à ce sujet.	La ville intègre occasionnellement le sujet dans ses démarches. Ex. crises (inondations).	La ville structure ses pratiques. Elle les encadre dans un document et ses politiques selon un système de gestion en la matière.	La ville met à jour son système de gestion. Il évalue et améliore son efficacité. Il adopte de plus en plus de meilleures mesures.	La ville oriente ses démarches autour de ce sujet. Elle en devient un exemple dans le domaine.
4.3 Impact des espèces envahissantes (IEE)	Évalue la qualité de gestion de la problématique.	La ville n'observe pas de registre, ni de document particulier à ce sujet.	La ville observe occasionnellement des initiatives.	La ville formalise des politiques, des registres pour la gestion du sujet.	La ville évalue et suit les documents sur le sujet. Elle entreprend des initiatives dans l'amélioration de ses pratiques.	La ville conçoit ses démarches DD autour du sujet. Elle explore des méthodes nouvelles et en contribue à leur découverte.

[Complément] : À la suite des travaux d'autoévaluation du projet pilote et des discussions des résultats, il apparaît deux importants enjeux à intégrer dans la gestion DD des villes/municipalités en plus de ceux déjà répertoriés : la « mobilité » et « l'éco fiscalité ». Le premier semble impliquer deux autres : la mobilité active et celle durable.

D3.II. Thématique sociale supplémentaire

Enjeux en sus	Descriptif	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
3.8 Mobilité active, douce ou éco mobilité : santé et mieux-être. Ex. marche à pied, bicyclette, trottinette, roller, patin à roulettes, etc.	Évalue la qualité des infrastructures, dispositifs, matériels, initiatives au service des déplacements liés à l'activité physique humaine des citoyens.	La ville ne dispose pas de politique particulière à ce sujet.	La ville intègre occasionnellement quelques initiatives à ce sujet.	La ville dispose d'une politique claire à ce sujet, à l'image des autres villes.	La ville effectue un entretien soutenu de ses dispositifs et veille à l'efficacité de la politique à ce sujet.	La ville a des pratiques excellentes. Elle est reconnue au niveau national et international. Elle en inspire d'autres villes.

D4.II. Thématique environnementale supplémentaire

Enjeux en sus	Descriptif	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
4.4 Mobilité durable : transport collectif et privé Infrastructures routières, transports, sécurité routière, empreinte écologique, émission des gaz à effet de serre (GES), etc.	Évalue la qualité de gestion des modes de transport public, privé et de l'impact envi. de tous les transports.	La ville n'observe pas de politique particulière à ce sujet.	La ville entreprend occasionnellement des initiatives à ce sujet.	La ville dispose d'une politique claire à ce sujet, à l'image des autres villes.	La ville met à jour son système de gestion. Elle améliore ses pratiques en la matière.	La ville adopte des pratiques innovantes. La gestion des transports fait partie de ses préoccupations. Elle inspire d'autres villes dans le domaine.

D2.II. Thématiques économiques supplémentaires

Enjeux en sus	Descriptif	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
2.3 Éco fiscalité	Évalue les mesures, les instruments fiscaux visant à réduire les impacts environnementaux liés aux activités économiques.	La ville n'adopte pas de politique particulière à ce sujet.	La ville adopte occasionnellement des initiatives à ce sujet.	La ville dispose d'une politique claire à ce sujet.	La ville actualise régulièrement ses politiques à ce sujet. Elle veille sur l'amélioration de l'efficacité de ses instruments et de ses mesures.	La ville met l'impact environnemental au centre de ses politiques fiscales. Elle est reconnue dans le domaine. Elle partage son expérience avec d'autres.

ANNEXE C

INVENTAIRE DE PRATIQUES DE GESTION RELATIVES AUX 17 ODD

Deux documents distincts

Document 1 : Apport des trois cas étudiés

Document 2 : Apport de l'équipe de recherche

DOCUMENT 1 : APPORT DES VILLES

Objectifs de développement durable : ODD et BNQ 21000

En référence aux travaux de l'Organisation des nations unies - (ONU, 2015)

Le document présente les pratiques de gestion proposées par les équipes des trois villes participantes au projet pour les 17 objectifs du développement durable de l'ONU.

Ces propositions sont reclassées suivant les cibles identifiées par l'Organisation. À partir des niveaux de maturité de la norme BNQ 21000, pour chaque pratique de gestion proposée, le niveau correspondant à chaque pratique est également précisé.

1. Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes

Mise en œuvre de l'ODD1 :

Cas 1

- Faire un état des lieux de la pauvreté dans la Ville. (ODD1) - (N2)
- Mettre en place un comité composé d'acteurs du milieu mobilisés pour lutter contre la pauvreté. (1.1, 1.2) - (N3)
- Formaliser des politiques de soutien aux organismes d'aide alimentaire et au logement social et abordable. (1.3, 1.4) - (N3)

Cas 2

- Faire un état des lieux de la situation des sans abris et des familles vivant sur ou sous le seuil de pauvreté. Le mettre à jour annuellement. (ODD1) - (N2)
- Adopter un programme d'aide aux démunis. (1.3, 1.4) - (N3)
- Dresser un portrait de la situation sociogéographique pour évaluer les secteurs exposés aux changements climatiques en fonction de la vulnérabilité des personnes/familles. (1.3, 1.4, 1.5) - (Lien ODD13) - (N3) - (N4) si la pratique est interactive.
- Favoriser la politique de logements sociaux. (1.1, 1.2, 1.3) - (N3)

Cas 3

- Mise en place du comptoir familial : vêtements et accessoires à prix modique. (1.3, 1.4) - (N3) - (N4) Si la pratique est inter-ville.
- Dynamiser la maison des jeunes : (1.3, 1.4)
 - Offrir des repas à prix modique aux étudiants le midi (offerts à tous). (N3) si la pratique est ponctuelle, (N4) si elle est régulière (annuelle).
 - Mettre en relation intervenants sociaux de rue et pour jeunes. (N3)

- Renforcer le centre d'action bénévole : (1.3, 1.4)
 - Services de dépannage alimentaire et de popote roulante. (N3) - (N4) si la pratique est inter-ville.
 - Épicerie communautaire et frigo communautaire sur place. (N3.5)
 - Buanderie à coût modique. (N3.5)
 - Transport pour besoins particuliers (ex. : rendez-vous médicaux). (N4)
 - Dons volontaires de vêtements en hiver (avec initiative citoyenne). (N3) - (N4) Si la pratique est inter-ville.
- Créer un centre de pédiatrie sociale offrant des services spécialisés aux enfants des familles démunies. (1.3, 1.4) - (N4)
- Travailler avec les commerçants pour offrir des aliments aux écoles : ex. petits déjeuners. (1.3, 1.4) - (N3) - (N4) si la récupération des fruits des arbres est organisée par la ville (ex. pommier chez moi), non récoltés chez les particuliers.
- Améliorer/promouvoir les services de l'Office Municipal de l'Habitation (OMH) : Logements subventionnés par la SHQ. (1.3, 1.4) - (N3) - (N4) Si la pratique est inter-ville.
- Promouvoir les services de la Légion royale canadienne : Don et paniers à la communauté anglophone. (1.3, 1.4) - (N2) si les dons sont ponctuels (pratique limitée) - (N3) si la pratique est régulière (annuelle).
- Promouvoir les services du Chevalier de Colomb : Don et panier dans le temps de Noël. (1.3, 1.4) - (N2) si la pratique est ponctuelle - (N3) si en tout temps.
- Accompagner le travail de l'Association de pompiers : Arbre de Noël (cotisation volontaire) pour offrir des cadeaux de Noël aux enfants de familles démunies. (1.3, 1.4) - (N2) si la pratique est ponctuelle - (N3) si en tout temps.
- Encourager le centre d'entraide Jeunesse Godbout (Fondation privée) : qui offre des équipements sportifs aux enfants de familles démunies. (1.3, 1.4) - (N3) - (N4) Si la pratique est inter-ville.
- Multiplier les Espaces familles : Halte-répit, cuisine collective et activités à moindre coût. (1.3, 1.4) - (N4)
- Ville : Subvention 50 % pour l'inscription à des activités de sports et loisirs (-18 ans). (1.3, 1.4) - (N4)

2. Faim « zéro » et alimentation

Mise en œuvre de l'ODD2 :

Cas 1

- Faire l'état des lieux du système agroalimentaire et d'autosuffisance alimentaire des ménages. (ODD2) - (N2)
- Adopter un plan d'action pour la communauté nourricière. (2.1, 2.2) - (N3)

- Développer l'efficacité agricole en proposant un cadre d'échange entre les producteurs, les distributeurs et les commerçants. (2.3, 2.4, 2.c) - (N3) - (N4) Si la pratique est inter-ville.

Cas 2

- Faire l'état des lieux des personnes ayant besoin d'une aide alimentaire et le mettre à jour annuellement. (ODD2) - (N3) - (N4) si la pratique est interactive.
- Mettre sur pied des banques alimentaires et autres initiatives de partage de nourriture (partage des aliments presque périmés dans les épiceries, etc.). (2.1, 2.2) - (N3)
- Mettre sur pied un programme de soutien à l'agriculture locale et urbaine (jardins communautaires, entre autres). (2.1, 2.2) - (N3) - (N4) Si une formation est proposée.
- Encadrer les pratiques agricoles de sorte à les rendre respectueuses de l'environnement. (2.1, 2.2) - (N4) avec les précédents points.

Cas 3

- Voir ODD 1
- Renforcer la réglementation encadrant la production des poules urbaines. (2.3, 2.4, 2.c) - (N3)

3. Bonne santé et bien-être

Mise en œuvre de l'ODD3 :

Cas 1

- Améliorer l'accessibilité aux services sociaux. (3.8) - (N3)
- Adopter/réviser le plan de mobilité active et le parcours actif. (3.4) - (N3) si la pratique est ponctuelle - (N4) si elle implique une planification urbaine durable globale.
- Construire/améliorer les pistes cyclables. (3.4) - (N3) si la pratique est ponctuelle - (N4) si elle implique une planification urbaine durable globale.
- Diffuser de saines habitudes de vie. (3.4) - (N3) si la pratique est ponctuelle - (N4) si elle est régulière.
- Mettre en place des pratiques écologiques pour les événements. (3.4) - (N3) - (N4) si usage d'une norme.
- Renforcer les ressources/capacités de la maison des jeunes. (3.4, 3.5, 3.6, 3.7) - (N3.5)

Cas 2

- Mettre en place des campagnes de sensibilisation sur la vaccination et prévention des maladies. (3.8, 3.d) - (N3)
- Améliorer la campagne de sensibilisation sur la sécurité routière. (3.6) - (N3)
- Adopter/suivre des mesures de détection de la qualité de l'air, de l'eau et des sols. (3.9) - (N3) – (N4) si la pratique induit un programme de prévention, une amélioration continue.
- Faire des campagnes de sensibilisation sur les saines habitudes de vie. (3.4)

Cas 3

- Voir ODD 1 et 2
- Favoriser les regroupements culturels : Art, patrimoine, théâtre, chant, peintre. (3.4) - (N3.5)
- Favoriser les regroupements communautaires : bénévolat, pédiatrie, maison des jeunes, environnement, organisateurs d'évènements, associations traditionnelles (Chevaliers de Colomb, Légion, cadet, etc.). (3.4) - (N3) - (N4) si la pratique repose sur la concertation et un plan d'actions en marche.
- Promouvoir les clubs et associations en sports et loisirs : baseball mineur, aviron et rabaska, patinage artistique, soccer, course, ligue amateur et professionnelle de hockey, volleyball. (3.4) - (N3) - (N4) si la pratique perdure.
- Créer/améliorer les infrastructures culturelles : Bibliothèques, Maisons de la culture, Musées à ciel ouvert. (3.4) - (N3) - (N4) si la pratique s'inscrit dans un plan global durable de développement.
- Repenser/réviser les infrastructures sportifs et de loisirs : aréna, pistes cyclables et corridors multifonctions, terrain de baseball, terrain de tennis, skate park, piste d'athlétisme, terrains de fer, terrain de basketball, terrains de volleyball, piste de BMX (pumptrack), piste de poussée de bobsleigh, station d'exercices extérieurs, dek hockey. (3.4) - (N3) - (N4) si la pratique invite à la consultation citoyenne (concertation).
- Créer des parcs et des espaces verts : réserve naturelle, aire de repas, aire de repos, aires de jeu pour enfants, quartier jeu libre. (3.4) - (N3) - (N4) si la pratique est faite à partir d'un plan d'urbaniste durable existant.
- Favoriser les exercices autour des espaces aquatiques urbaines (ex. rivières) : pratiques d'activités (location d'embarcations, pêche). (3.4)
 - Tarification réduite pour la location d'embarcations. - (N3.5)
- Promouvoir l'agriculture urbaine : (3.4) - (Lien avec l'ODD1/ODD2) - (N3) - (N4) si la pratique permet de former, de sensibiliser :
 - Parc pour l'agriculture urbaine (2) : groupe citoyen et FADOQ.
 - Intégration de comestibles dans les plates-bandes la ville.
 - Jardins communautaires et serre à la Maison des jeunes.
 - Création de Jardinières à l'école primaire anglaise.

- Subventionner l'achat de couches lavables. (3.4) - (N3) - (N4) si la pratique est accompagnée de formation (ex produit naturel pour laver, etc.)
- Subventionner l'achat de produits d'hygiène durable. (3.9) - (N3.5)
- Programmer des loisirs (pour tous) à tarif avantageux. (3.4) - (N3.5)
- Offrir des cours de cyclisme averti aux écoles. (3.4) - (N4)
- Créer des cadres de détente : Fabrique Saint-Bernardin : Café communautaire. (3.4) - (N4)
- Travailler avec les Organismes communautaires qui font la location de salle de à moindre coût. (3.4) - (N3.5)
- Collaborer avec les commerçants pour : la location de vélo et vélo électrique. (3.4) - (N3.5)
- En partenariat avec l'École secondaire Wilfrid-Léger, proposer des activités parascolaires. (3.4, 3.5, 3.6, 3.7) - (N3.5)- (N4) si le projet permet de comprendre la durabilité.
- Travailler avec des OSBL pour offrir le transport adapté (mandataire pour la région) et collectif à moindre coût. (3.4, 3.6) - (N3.5) - (N4) si la pratique propose une subvention pour l'électrique.
- Offrir le Trotibus pour les élèves du primaire. (3.6) - (N3.5) - (N4) si la pratique propose une subvention pour l'électrique.
- Opter pour le Transport adapté [mandataire] et collectif. (3.4, ODD11) - (N3) - (N4) si les autobus sont électriques.
- Encourager l'investissement dans les infrastructures sportives et culturelles. (3.4, ODD11.3) - (N3)
- Promouvoir la pratique d'activités 4 saisons (pistes cyclables déneigées, dôme tennis). (3.4) - (N3)
- Créer des espaces communautaires tels que le Quartier Jeu libre. (3.4) - (N3)
- Repenser la programmation loisirs et l'organisation d'activités et évènements. (3.4) - (N3)

4. Éducation de qualité

Mise en œuvre de l'ODD4 :

Cas 1

- Travailler en concertation avec la Commission scolaire ou le Ministère pour favoriser la réussite scolaire. ODD4 - (4.4, 4.6) - (N3.5)
- Offrir des services de l'aide aux devoirs pour les jeunes ou l'université pour les aînés. (4.4, 4.6) - (N3.5)
- Diffuser l'information des offres de soutien aux jeunes en difficulté d'apprentissage. (4.4, 4.6) - (N3)

- Collaborer avec les universités pour faire avancer le savoir. (4.c) - (N4) - (N5) si le projet permet une diffusion des résultats à l'international.

Cas 2

- Faciliter la construction de CPE et garderies. (4.2) - (N3) - (N4) si LEED (certificat du Bâtiment durable).
- Mettre en place avec les écoles des campagnes de sensibilisation contre le décrochage scolaire. (4.4, 4.6) - (N3) - (N4) si LEED
- Faire la promotion du DD auprès des écoles et faciliter les initiatives communautaires en ce sens. (4.7) - (N3) - (N4) si LEED (subvention dans le sens d'économie, de partage de pouvoir d'achat ville-école, ...etc.).
- Mettre en place des bourses d'études municipales. (4.b) - (N3) - (N4) si le projet est au profit des communautés dans le besoin.

Cas 3

- Promouvoir l'accueil de stagiaires dans le cadre de programmes de type collégial et universitaires : (4.b, 4.c) - (N3.5) - (N4) si le stage est orienté sur l'avancement du DD (pas seulement un travail régulier).
 - Études postdoctorales BNQ 21000
 - Génie civil et bâtiment
 - Environnement
 - Tourisme
- Développer l'École Le passage : Pour raccrocheur de 16 ans et plus. (4.4, 4.6) - (N4)
- Promouvoir l'initiative « Yamaska literacy » : Intégration et tutorat, pour jeunes de la communauté anglophone. (4.4, 4.6) - (N3.5) - (N4) si inter ville.
- Développer des initiatives comme l'Académie AB Foster : Expertise et ressources pour l'entrepreneuriat numérique. (4.3, 4.4) - (N4)
- Encourager des projets comme celui de l'École secondaire Wilfrid-Léger : (4.6) - (N3.5) - (N4) si angle DD :
 - Programme parascolaire dans les écoles
 - Activités parascolaires et cours d'été
 - Journée de la persévérance scolaire
 - Reconnaissance : Tableau d'honneur, coup de cœur et chapeaux académiques
 - Programme Apprenti-sages : parcours axé sur l'emploi.
- Promouvoir l'École primaire l'Orée-des-Cantons pour : (4.4)
 - Aménagement de la cour extérieure. (N3)
 - Organismes donateurs pour l'achat d'application numérique. (N2)

5. Égalité des sexes et autonomisation/empowerment des femmes/filles

Mise en œuvre de l'ODD5 :

Cas 1

- Adopter des politiques de parité au sein de l'organisation. (ODD5) - (N2)
- Favoriser l'emploi des femmes dans des secteurs non traditionnels. (5.1, 5.5, 5.c) - (N3)
- Soutenir l'accès des femmes au marché du travail en ayant des pratiques de conciliation travail-famille. (5.1, 5.5, 5.c) - (N3)
- Soutenir les organismes de soutien aux femmes en difficulté (violence). (5.1, 5.2) - (N4)

Cas 2

- Mettre en place une politique d'embauche et de promotion équitable. (ODD5) - (N3)
- Adopter/Favoriser la politique d'équité salariale. (5.1, 5.5, 5.c) - (N3)

Cas 3

- Veiller à des pratiques qui n'apportent aucune discrimination. (5.1, 5.5, 5.c) - (N3)
- Politique *sur la diversité, discrimination, équité et égalité*. (ODD5) - (N3)

6. Eau propre et assainissement

Mise en œuvre de l'ODD6 :

Cas 1

- Adopter des stratégies d'économie d'eau potable. (6.1, 6.4, 6.b) - (N3) - (N4) si la stratégie est DD.
- Diffuser des stratégies pour économiser l'eau potable (technologies d'économie d'eau). (6.1, 6.4, 6.b) - (N3.5) - (N4) si la pratique s'allie à des mesures de suivis et d'amélioration continue
- Offrir des incitatifs financiers pour les barils de récupération d'eau de pluie. (6.4, 6.b) - (N3.5) - (N4) si avec la pratique inclut la formation (séance vidéo *youtube*).
- Promouvoir l'adoption de Systèmes de récupération d'eau de pluie. (6.4, 6.b) - (N3.5)
- Prévoir dans l'aménagement urbain des zones de verdissement pour la rétention d'eau. (6.3, 6.4) - (N4)

Cas 2

- Mettre en place des mesures de suivi de la qualité de l'eau potable. (ODD6) (N3)
- Favoriser l'accès à l'aqueduc et aux égouts municipaux dans les secteurs non desservis. (6.1, 6.2, 6.4) - (N3) - (N4) si la pratique est avec plan urbain durable.
- Faire l'état des lieux de la performance de l'usine de traitement des eaux usées et l'améliorer. (6.1, 6.2, 6.3, 6.4) - (N2)
- Faire la promotion de l'économie de l'eau potable et de la saine gestion des ressources en eau. (6.1, 6.4, 6.b) - (N3.5) - (N4) si la pratique est accompagnée de formation (séance vidéo *youtube*)
- Participer et soutenir les OBV à la protection des cours d'eau. (6.5, 6.6) - (N3)
- Réviser la réglementation en matière de protection des milieux naturels. (6.5, 6.6) - (N3)

Cas 3

- Promouvoir le système informatisé et intégré pour la gestion de l'eau. (6.1, 6.2) - (N3.5) - (N4) lorsque le système est fonctionnel et en temps réel.
- Favoriser le travail avec des organismes régionaux : OBV Yamaska. (6.5, 6.6) (N3.5)
- Réviser le règlement sur les pesticides et les fertilisants. (6.3) - (N3)
- Réviser le règlement sur les compteurs d'eau : notamment pour tous les ICI et nouvelles constructions. (6.1, 6.2, 6.b) - (N3)
- Réviser le règlement relatif à l'utilisation de l'eau potable et à l'arrosage. (6.1, 6.2, 6.b) - (N3)
- Réviser le règlement de construction (zones humides). (6.1, 6.2, 6.b) - (N3)
- Prévoir des subventions pour les barils récupérateurs de pluie. (6.4, 6.b) - (N3.5)
- Installer un baril à l'hôtel de ville. L'eau est récupérée pour arroser les plantes. (6.3, 6.4) - (N3)
- Subventionner la création de jardins intelligents. (6.4, 6.b) - (N4)
 - Intégration de jardins intelligents sur les terrains municipaux. (N4)
- Subventionner l'installation de dispositif anti-refoulement. (6.4, 6.b) - (N3)
- Veiller à l'utilisation de Bateaux à moteur (force limitée) et réserver l'accès au lac aux résidents. (6.4, 6.b) - (N3) - (N4) si promotion de l'électrique.
- Adopter des actions contre la propagation des plantes exotiques envahissantes (dont la Myriophylle à épi) avec Action Lac Waterloo : Investissement majeur de la ville. (6.3, 6.6) - (N4)
 - Affichage à la plage pour de l'information et de la sensibilisation. (N3) - (N4) si la pratique est accompagnée de formation, de documentaires aux bons comportements.

7. Énergie durable

Mise en œuvre de l'ODD7 :

Cas 1

- Faire le diagnostic énergétique des bâtiments de la Ville. (ODD7) - (N2)
- Adopter des systèmes d'efficacité énergétique. (7.1, 7.3) - (N3.5)
- Éliminer l'utilisation des combustibles fossiles. (7.2) - (N3)
- Adopter des toits jardins pour créer des zones de fraîcheur. (7.1, 7.3) - (N4)
- Promouvoir l'électrification de la flotte des véhicules. (7.1, 7.3) - (N4)

Cas 2

- Dresser le bilan énergétique des bâtiments municipaux et mettre sur pied un plan d'action pour réduire, voire retirer l'utilisation des énergies fossiles et améliorer l'efficacité énergétique. (ODD7) - (N2)
- Proposer des mesures incitatives pour la production locale d'énergie renouvelable (panneaux solaires, éoliennes, etc.). (7.1, 7.2, 7.3) - (N4)
- Mettre en place des mesures incitatives d'efficacité énergétique résidentielles, commerciales, industrielles et institutionnelles. (7.1, 7.2, 7.3) - (N4)
- Adopter un plan d'action pour la transition énergétique et l'électrification des transports. (7.1, 7.2, 7.3) - (N4)
- Collaborer avec les centres de recherche locaux pour le développement et la mise en place de technologies relatives à l'énergie propre et à l'efficacité énergétique. (7.a) - (N4) - (N5)

Cas 3

- Opter pour des véhicules hybrides et électriques pour les besoins municipaux. (7.1, 7.2, 7.3) - (N4)
- Prévoir des bornes de recharge électriques (voiture) dans la ville et à l'Hôtel de Ville. (7.1, 7.2, 7.3) - (N4)
- Prévoir des Bornes de recharge électriques (vélo) dans la ville. (7.1, 7.2, 7.3) N4
- Encourager l'utilisation de lumières DEL. (7.1, 7.2, 7.3) - (N3)
- Promouvoir l'utilisation de lumières à l'énergie solaire. (7.1, 7.2, 7.3) - (N3.5)
- Installer des fontaines d'eau partout dans tous les parcs de la ville. (7.1, 7.2, 7.3) - (N3)
- Intégrer des vaisselles réutilisables à l'Hôtel de Ville. (7.1, 7.2, 7.3) - (Lien avec l'ODD12) - (N3)
- Adopter des contenants compostables pour la concession alimentaire à l'aréna. (7.1, 7.2, 7.3) - (Lien avec l'ODD12) - (N2)

- Éliminer les bouteilles d'eau en plastique dans les bâtiments municipaux. (7.1, 7.2, 7.3) - (Lien avec l'ODD12) - (N3)
- Encourager l'Écocentre de la MRC (1/2) sur le territoire. (7.1, 7.2, 7.3)
 - Collectes sur place et spéciales (ex. : sapin, gros encombrants) - (N3)
 - Espace réemploi, Projet Synergie, Genedejeter.com - (N4)
- Adopter des politiques et plans d'action pour la gestion des matières résiduelles de la MRC. (7.1, 7.2, 7.3)
 - Intégration des pratiques à l'interne. - (N3)
 - Participation au comité de révision et de suivi. - (N4)

8. Travail décent et croissance économique

Mise en œuvre de l'ODD8 :

Cas 1

- Favoriser l'accès à l'emploi à toute la diversité. (8.5, 8.8, 8.b) - (N3)
- Lutter contre l'exclusion sociale. (8.5, 8.8, 8.b) - (N3)
- Favoriser le travail à distance pour améliorer les conditions de travail. (8.8) - (N4)
- Favoriser l'achat local. (8.1, 8.3, 8.4) - (N3)
- Adopter des stratégies de croissance respectueuse de l'environnement. (8.1, 8.2, 8.4) - (N4)
- Encourager l'entrepreneuriat local avec de l'accompagnement. (8.3) - (N3) - (N4) si l'accompagnement favorise le DD.

Cas 2

- Mettre en place des mesures facilitant l'implantation de nouveaux commerces et industries pour favoriser la croissance économique et la création d'emplois. (8.2, 8.3) - (N3) - (N4) si la pratique inclut un aspect environnemental et une bonne gouvernance (assistance à l'élaboration de la mission, vision, valeurs par exemple).
- Adopter des mesures pouvant favoriser l'économie circulaire locale et régionale. (8.1, 8.4) - (N3.5) - (N4) si un plan urbain est planifié en ce sens.
- Dresser le bilan des actions SST et poursuivre les efforts pour un environnement de travail sain et sécuritaire. (8.8) - (N3)
- Adopter des mesures d'incitation au tourisme durable (et agrotourisme?) et soutenir cette industrie. (8.9) - (N4)
- Promouvoir des mesures de croissance économique pour la ville qui n'implique pas une hausse de la taxation, diversifier les sources de revenus. (8.1, 8.2) - (N4)
- Adopter des mesures d'écofiscalité pour les résidents. (8.1) - (N4)

Cas 3

- Encourager la création ou la présence d'organismes œuvrant en entrepreneuriat [reconnue par la ville] : (8.1, 8.2, 8.3) - (N3) si la pratique est financée - (N4) si un accompagnement, pas seulement le financement, est ajouté.
 - Académie A. B.-Foster [voir ODD 4].
 - École Passage du Carrefour jeunesse Emploi [voir ODD 4].
 - J'entreprends la relève.
 - Yamaska literacy [voir ODD 4].
- Collaborer avec des organismes régionaux en entrepreneuriat : (8.1, 8.2, 8.3) - (N3) si la ville est seule, (N4) si la pratique est inter ville.
 - Centre d'aide aux entreprises Haute-Yamaska et région.
 - Chambre de commerce et de l'industrie de la Haute-Yamaska.
 - Entrepreneuriat Haute-Yamaska.
 - Génération avenir [jeune chambre de commerce].
 - Entreprises Québec [gouvernemental].
- Offrir un service de développement économique intégré au sein de la municipalité : Accompagnement personnalisé, référencement, information, formation. (8.1, 8.2, 8.3) - (N3.5) - (N4) si une formation DD est ajoutée.
- Adopter une Politique d'investissement en développement économique et entrepreneurial. (ODD8) - (N3)
- Prévoir une section dédiée au développement économique sur le site internet. ODD8
 - Répertoire des entreprises sur le site internet. - (N3)
 - Guide d'accueil pour les industries, les commerces et les entrepreneurs. (N3) - (N4) si le guide est interactif facilitant le e-commerce.
- Faire le bilan commercial local. (ODD8) - (N2)
- Concevoir une Base de données : statiques emploi et croissance. (ODD8) - (N3) - (N4) si la Base est interactive et accessible aux PP.
- Élaborer un site internet dédié au tourisme. (8.9) - (N4) si le site est interactif.
- Améliorer l'Onglet affichant les offres d'emploi de la ville et dans la ville. (8.2, 8.5, 8.6) - (N3)
- Avoir recours à des programmes tel : Emplois d'Été Canada. (8.5, 8.6) - (N3) - (N4) si les emplois ont un volet DD.
- Promouvoir des initiatives locales comme Oboulo : Organismes offrant de l'accompagnement aux chercheurs d'emploi. (8.5, 8.6) - (N3) si les initiatives sont financées, (N4) si un accompagnement est ajouté (ex: un élu sur le CA).
- Améliorer le Programme d'achat local. (8.1, 8.4) - (N3) - (N4) s'il y'a un effort d'appuis.

9. Industrie, innovation et infrastructures

Mise en œuvre de l'ODD9 :

Cas 1

- Favoriser l'accès à des terrains pour des entreprises vertes. (9.1) - (N4)
- Penser/concevoir « Écofiscalité ». (ODD9) - (N4)
- Travailler avec l'industrie locale pour favoriser l'implication sociale des entreprises vertes et la transition écologique. (9.1, 9.2, 9.4) - (N4)
- Proposer des incitatifs pour éliminer les plastiques à usage unique. (9.2) - (N3)
- Réglementer l'utilisation des sacs à usage unique. (9.2) - (N3)

Cas 2

- Poursuivre l'amélioration et la modernisation des infrastructures publiques (aqueduc, égouts, réseau routier, pistes cyclables, etc.) et les rendre plus durables. (9.1, 9.4) - (N3) si la pratique est à moindre coûts, (N4) si elle est accompagnée d'une planification urbaine durable.
- Promouvoir l'implantation de nouvelles industries durables. (9.2, 9.4) - (N4)
- Soutenir les efforts de déploiement de l'internet à haute vitesse dans les secteurs mal desservis. (9.c) - (N4)
- Soutenir les centres de recherche locaux et proposer la mise en place de projets pilotes innovants. (9.5) - (N4) - (N5) s'il y'a une diffusion internationale.

Cas 3

- Voir ODD 7
- Créer (améliorer) des parcs industriels dans la ville. (9.2, 9.4) - (N3) - (N4) si le Parc est avec l'Écologie industrielle ou circulaire.

10. Réduction des inégalités au sein et entre pays

Mise en œuvre de l'ODD10 :

Cas 1

- Diagnostiquer les inégalités dans la communauté. (ODD10) - (N2)
- Favoriser l'intégration de la diversité culturelle. (ODD10) - (N3)
- Offrir des services à toutes les couches locales. (ODD10) - (N3)
- Promouvoir la collaboration inter-municipale et intergouvernementale. (ODD10) - (N4)

- Adopter des collaborations bilatérales. (10.6, 10.a) - (N3), N4 si la ville est à l'origine de l'initiative (actrice plutôt que figurante).

Cas 2

- Réviser la politique salariale municipale et favoriser une meilleure égalité entre les différents salaires. (10.1) - (N3)
- Adopter des programmes de jumelage avec des municipalités de pays en développement. (10.6, 10.a) - (N5)

Cas 3

- Encourager les collaborations : ex. M. le maire se tient avec des anglophones. (ODD10) - (N3.5)
- Promouvoir la Politique *sur la diversité, discrimination, équité et égalité*. (ODD10) - (N3)

11. Villes et communautés durables

Mise en œuvre de l'ODD11 :

Cas 1

- Faire un diagnostic de l'écosystème sociocommunautaire. ODD11) - (N2)
- Adopter des politiques familiales, culturelles et de protection des patrimoines naturelles et humains. (ODD11) - (N3)
- Adopter une Politique pour contrer l'urbanisation rapide et chaotique. (11.1, 11.3) - (N3)
- Prendre des mesures anti-spéculatives au niveau foncier. (11.3) - (N3)
- Mettre en valeur l'histoire locale. (11.4) - (N3) - (N4) s'il y a un support proposé.
- Veiller à la préservation des patrimoines naturels. (11.4) - (N3) - (N4) s'il y a un support proposé.

Cas 2

- Favoriser et faciliter la construction de logements abordables/HLM. (11.1) - (N3)
- Adopter des programmes de revitalisation des quartiers « pauvres », sans pour autant favoriser l'embourgeoisement. (11.1) - (N3) - (N4) si une forme de support est présente.
- Favoriser la mise en place d'infrastructures de transports collectifs et actifs. (11.2) - (N3) - (N4) si la pratique est en faveur de l'électrification.
- Intégrer les concepts du DD dans la réglementation d'urbanisme. (11.3) - (N3)

- Promouvoir des politiques et des plans d'action pour la protection et la mise en valeur du patrimoine naturel, agricole, culturel et historique. (11.4) - (N3) - (N4) si un support ou des incitatifs sont proposés.
- Adopter un plan d'adaptation aux changements climatiques et inclure les événements naturels dans le plan de mesures d'urgence (inondations, vagues de chaleur, etc.). (11.5) - (N3) - (N4) si un support ou des incitatifs sont proposés.
- Encourager les politiques/plans d'action réduisant l'impact environnemental corporatif et collectif (protection de l'eau, de l'air, des sols, réduction des émissions de polluants, transition énergétique, saine gestion des déchets, etc.). (11.6) - (N3)
- Faire l'état des lieux de la répartition des espaces verts et bonifier l'accès à ces espaces et le suivre. (11.7) - (N2)
- Adopter des mesures favorisant la prise en compte des concepts de la biophilie. (11.6, 11.a) - (N3)
- Adopter des mesures de protection de l'utilisation accrue des terres agricoles (interdiction de dézonage, bandes riveraines, agriculture durable, etc.). (11.a, 11.b) - (N3)
- Favoriser la construction de bâtiments résidentiels, commerciaux, industriels et institutionnels écoresponsables et qui tendent vers une certification de type LEED. (11.6, 11.a) - (N3.5) - (N4) si des incitatifs s'ajoutent.
- Adopter une politique de développement durable qui englobe tous les secteurs d'activité de la ville. (11.a) - (N3)

Cas 3

- Mettre en place un Comité de gestion composés de cadres dans le domaine. (ODD11) - (N3) - (N4) si la pratique s'inscrit dans l'amélioration continue.
- Constituer un Comité consultatif en environnement [CCE], en urbanisme [CCU]. (ODD11) - (N3) - (N4) si la pratique s'inscrit dans l'amélioration continue.
- Organiser des Comités sectoriels internes [loisirs, développement économique, ressources humaines, signalisation, etc.]. (ODD11) - (N3) - (N4) si la pratique s'inscrit dans l'amélioration continue.
- Adopter un Plan de gestion des infrastructures [route, etc.]. (11.3) - (N3) - (N4) si la pratique s'inscrit dans la durabilité, en amélioration continue et en mode inter ville.
- Faire le Schéma d'aménagement, PIIA, PPU et autres règlements d'urbanismes. (11.3) - (N2) - (N3) si la pratique inclut l'actualisation.
- Proposer un Guide pour les nouveaux résidents. (ODD11) - (N3) - (N4) si l'angle est DD et responsable.
- Prévoir une campagne de marketing territorial [fierté, estivale, entrepreneuriat]. (ODD11) - (11.4) - (N3)
- Adopter des politiques et un plan d'action : (ODD11) - (N3)

- Investissement en développement économique et entrepreneurial - N3, N4 si la pratique est abordée sous l'angle DD.
- Politique familiale et des aînés - (N3)
- Plan de développement durable - (N3)
- Plan directeur des parcs - (N3) - (N4) si intégré dans un plan urbain DD.
- Plan de revitalisation du centre-ville - (N3) - (N4) si intégré dans un plan urbain DD.
- Plan de mobilité active - (N3) - (N4) si le plan est intégré dans un plan d'électrification.
- Programme d'aide à la rénovation des façades. (N3) si le programme s'accompagne d'une subvention de base - (N4) s'il est intégré dans un plan urbain DD, et si les subventions sont ajustées aux besoins des immeubles.
- Guide d'intervention en patrimoine bâti. - (N3) - (N4) s'il y a un effort pédagogique de transfert des connaissances.
- *Politique culturelle et patrimoniale* - (N3)

12. Consommation et production durables

Mise en œuvre de l'ODD12 :

Cas 1

- Favoriser une agriculture locale et biologique. (12.4, 12.6, 12.8) - (N3) - (N4) si un plan urbain est mis en œuvre.
- Développer un marché public local. (12.2, 12.3, 12.5) - (N3.5)
- Promouvoir les fabricants locaux multisectoriels, pas juste en agroalimentaire. (12.b) - (N3.5).
- Favoriser des circuits courts. (12.3, 12.5)
- Faire la campagne d'achat local. (12.2, 12.3, 12.5, 12.8) - (N4)
- Instaurer une Politique relative à l'appellation d'origine contrôlée et traçabilité. (12.b) - (N4)

Cas 2

- Adopter une politique d'approvisionnement durable qui inclut l'analyse du cycle de vie de tous les produits. (ODD12) - (N4) - (N5) si la pratique est inter ville et implique un partage international.
- Adopter une politique d'utilisation durable des ressources (eau, air, gestion des matières résiduelles, etc.) et en faire la promotion auprès de la population. (12.2, 12.5, 12.6) - (N4) - (N5) si la pratique est inter ville et implique un partage international.

- Dresser le bilan de la gestion des matières résiduelles à l'échelle corporative et collective. (12.3) - (N3) - (N4) si la pratique implique un plan inter villes.
- Mettre en place un réseau de récupération, de valorisation et de redistribution des denrées et des productions agricoles pour limiter les pertes. (12.4, 12.5) - (N3) - (N4) si la pratique inclut un plan inter villes.
- Réaliser une étude préalable et mettre en place un réseau d'économie circulaire afin de favoriser la réutilisation des ressources locales. (12.2, 12.3, 12.5, 12.6) (N3) - (N4) si la pratique inclut un plan inter villes.
- Évaluer le potentiel d'instaurer des réseaux d'échange thermique dans les parcs industriels. (12.5) - (N4)
- Mettre en place des incitatifs pour les commerces et les industries favorisant l'adoption de politiques de développement durable. (12.2, 12.3, 12.5, 12.6) - (N3) - (N4) si la pratique inclut un plan inter villes.
- Favoriser et inciter la mise en place de réseaux de vente locale (marchés publics) (12.2, 12.3, 12.5) - (N3) - (N4) si la pratique implique un plan inter villes.
- Adopter des mesures d'écofiscalité afin de créer un fonds d'impact pour réduire, voire éliminer les énergies fossiles du secteur résidentiel, commercial, industriel et institutionnel. (12.b). (N3) - (N4) si la pratique implique un plan inter villes.

Cas 3

- Voir ODD 6 et ODD 7
- Encourager l'agriculture urbaine [parcs dédiés et plate-bande]. (12.2, 12.3, 12.5) - (N3) - (N4) si la pratique inclut un plan inter villes.
- Créer/améliorer un (le) marché public de la MRC [Noël, Pâques]. (12.2, 12.3, 12.5) - (N3) car l'initiative est ponctuelle.
- Promouvoir la Halte gourmande de la MRC. (12.2, 12.3, 12.5) - (N3) - (N4) s'il s'inscrit dans un événement écoresponsable.
- Favoriser la vente de produits locaux et régionaux chez plusieurs commerçants. (12.3, 12.5) - (N3) - (N4) si l'initiative est incluse dans un plan inter villes proches.
- Inciter la vente de produits locaux et régionaux au kiosque. (12.b) - (N3) - (N4) si l'initiative est incluse dans un plan inter villes proches.
- Proposer un système de Pointage dans les appels d'offres [local]. (12.2, 12.3, 12.5). (N3) - (N4) s'il y'a considération du DD avec une compensation pour le DD.
- Adopter un Plan de communication achat local [valorisé]. (12.2, 12.3, 12.5) - (N3)
- Approuver le Programme d'achat local [concours]. (12.2, 12.3, 12.5)- (N3)

13. Changements climatiques

Mise en œuvre de l'ODD13 :

Cas 1

- Faire un bilan (ou réviser) de la gestion des gaz à effets de serre. (13.1, 13.2) - (N2)
- Adopter un plan de réduction et d'adaptation aux changements climatiques. (13.1, 13.2) - (N3) - (N4) si la pratique inclut la réhabilitation.
- Adopter un programme de protection des milieux naturels. (13.1, 13.2) - (N3) - (N4) si le programme est inter villes.
- Adopter une politique de l'arbre. (13.1, 13.2) - (N3) - (N4) si avec incitatifs.
- Électrifier la flotte automobile. (13.1, 13.2) - (N4)
- Plan de gestion des risques en matière d'inondation et de tempêtes extrêmes. (13.1, 13.2) - (N3)
- Identifier des personnes lanceurs d'alerte sur les réseaux sociaux. (13.2, 13.3) - (N3)

Cas 2

- Adopter et mettre en œuvre une politique d'adaptation aux changements climatiques. (13.1, 13.2) - (N3)
- Inclure dans la planification territoriale, le plan de mesures d'urgence et la réglementation des mesures relatives aux changements climatiques. (13.1, 13.2) (N3) - (N4) si la pratique implique un plan inter-Villes.
- Mettre en place une campagne de communication et sensibilisation aux enjeux des changements climatiques. (13.3) - (N3)
- Adopter des programmes de subvention pour inciter la population à poser des gestes concrets pour l'adaptation aux changements climatiques. (13.3) - (N4)
- Réaliser périodiquement des inventaires d'émissions de GES pour quantifier les efforts mis en place. (13.1, 13.2) - (N3) - (N4) si interactifs et disponibles à tous.
- Promouvoir des solutions basées sur la nature afin de réaliser des ouvrages de captation du carbone. (13.1, 13.2) - (N4) - (N5) si l'initiative est inter-ville avec partage des bonnes pratiques.

Cas 3

- Voir ODD 6 et ODD 7
- Créer/améliorer une (la) réserve naturelle. (13.1, 13.2) - (N4)
- Assurer une Coupe d'arbre réglementée. (13.1, 13.2) - (N3)
- Mettre à jour les Statistiques de passage piétonnier et de véhicules à des points stratégiques. (13.1, 13.2) - (N2)
- Adopter/réviser les mesures qualité de l'air et du son. (13.1, 13.2) - (N3)

14. Vie aquatique

Mise en œuvre de l'ODD14 :

Cas 1

- Adopter des mesures contre l'érosion des berges liés à la voie maritime. (14.1) (N3) - (N4) si l'initiative est inter villes.
- Limiter/contrôler les déversements d'eaux usées. (14.3) - (N3)
- Gérer les risques de pollution. (14.1) - (N3)
- Veiller à l'assainissement des espaces publics et aquatiques. (N3)
- Prévoir et maintenir les corvées de nettoyage des berges. (14.1, 14.2, 14.3) - (N3) - (N4) si déchets sont caractérisés (classés, triés).

Cas 2

- Dresser le bilan de tous les rejets d'eaux usées dans l'environnement (municipal et industriel). (ODD14) - (N2)
- Améliorer les infrastructures municipales afin d'éviter les épisodes de surverses et améliorer la qualité de traitement des eaux usées. (14.1) - (N3) - (N4) si l'initiative s'inscrit dans l'amélioration continue.
- Dresser le bilan sur la conformité des bandes riveraines. (14.1) - (N2)
- Dresser le bilan des rives soumises à de l'érosion et adopter un plan d'action afin de stabiliser les berges de façon durable (éviter l'apport en MES dans les cours d'eau). (14.1) - (N2) - (N3) avec plan d'action.
- Faire de la sensibilisation aux plaisanciers à la rampe de mise à l'eau sur les enjeux liés à la surpêche, à la protection de la vie aquatique et à la protection de la qualité de l'eau. (14.4, 14.6) - (N3)
- Garantir l'accessibilité aux plans d'eau à toute la population. (14.b) - (N3)
- Dresser le bilan des milieux naturels aquatiques existants, les protéger et les mettre en valeur. (14.2) - (N2) pour le bilan - (N3) pour la réglementation.
- Valider les possibilités de créer de nouveaux habitats aquatiques. (14.1, 14.2) - (N4) si l'initiative est éco responsable tout le long du cycle de vie.

Cas 3

- Voir ODD 6
- Rendre la plage accessible et la location d'embarcations. (Lien avec l'ODD6) - (N3)
- Proposer des activités ou des jeux de type aquatiques. (Lien avec l'ODD6) - (N3)
- Veiller au nettoyage printanier des berges. (14.1) - (N3) - (N4) si caractérisation des déchets.

- Organiser une Journée de la terre. (14.1) - (N3) pour l'initiative ponctuelle, (N4) si l'événement est éco responsable.
- Prévoir des quais pour ouvrir et rendre accessible la rivière. (Lien avec l'ODD6) - (N3).

15. Forêts, désertification et biodiversité

Mise en œuvre de l'ODD15 :

Cas 1

- Protéger les milieux boisés et humides. (ODD15) - (N3)
- Encourager le reboisement local. (15.3) - (N3) - (N4) s'il est dans un plan global
- Lutter contre les maladies arboricoles. (15.3) - (N3) - (N4) si caractérisation.
- Bannir l'usage d'herbicides et de pesticides. (15.1) - (N3)
- Éliminer les espèces exotiques envahissantes. (15.1, 15.8) - (N3) - (N4) si caractérisation de ces espèces.
- Restaurer les écosystèmes forestiers. (15.1, 15.2, 15.3) - (N4) - (N5) si inter villes.
- Sensibiliser et former les jeunes à la protection de l'environnement. (15.1) - (N3.5)

Cas 2

- Réaliser un inventaire des milieux naturels et des habitats d'espèces à statut précaire. (ODD15) - (N2)
- Adopter une réglementation pour protéger et mettre en valeur ces milieux naturels et la mosaïque d'habitats (friches, boisés, milieux humides, etc.). (ODD15) - (N3)
- Réaliser un inventaire de la forêt urbaine (étendue de la canopée, diversité des espèces et diversité fonctionnelle), en assurer la protection, la résilience et la bonifier au moyen d'incitatifs. (ODD15) - (N2) si bilan - (N3) si réglementation.
- Réaliser l'inventaire des espèces envahissantes et prendre des mesures concrètes pour les éradiquer ou du moins en limiter la propagation. (15.8) - (N2) si bilan - (N3) avec règlements - (N4) avec caractérisation et plan d'intervention.
- Valider les possibilités de protéger des espaces naturels et ainsi les ajouter au réseau des aires protégées du Québec. (ODD15) - (N3) - (N4) si la pratique prévoit des investissements préventifs.
- Intégrer la protection des milieux naturels dans le plan des mesures d'urgence. (15.1, 15.7) - (N3) - (N4) si l'initiative est inter ville.
- Mettre en place une campagne de sensibilisation pour les chasseurs contre le braconnage. (15.1, 15.7) - (N3) - (N4) si l'initiative est inter ville.

Cas 3

- Voir ODD 6, ODD 7, ODD 11 et ODD 13
- Encourager la plantation d'arbres par la ville [plusieurs lieux]. (15.1, 15.2, 15.3) - (N3) - (N4) si l'initiative prévoit des incitatifs.
- Prévoir des Stationnements verts ou écologiques [carré Foster, plage, aréna]. (15.1, 15.2, 15.3) - (N3.5)
- Multiplier les parcs et les espaces verts. (15.1, 15.2, 15.3) - (N3.5)
- Adopter/améliorer une (la) politique pour la protection des berges. (15.1, 15.9) - (N3)
- Veiller à la protection de milieux humides. (15.1, 15.9) - (N3) - (N4) si la pratique inclut des investissements préventifs.
 - Inventorier des milieux humides [obligatoire]. (N2)
- Encourager la plantation d'arbres sur les terrains privés prévus par règlement. (15.1, 15.2, 15.3)

16. Paix, justice et institutions efficaces

Mise en œuvre de l'ODD16 :

Cas 1

- Favoriser une démocratie participative. (16.6, 16.7, 16.10) - (N3) - (N4) si la pratique repose sur le principe de ville intelligente (communication citoyenne).
- Promouvoir la politique de consultation publique. (16.6, 16.7, 16.10) - (N3).
- Réviser la réglementation urbanistique équitable. (16.3) - (N3).
- Adopter des budgets participatifs. (16.4, 16.5) - (N3)
- Réviser/mieux encadrer le Droit des enfants (DPJ). (16.1, 16.2, 16.3, 16.9) - (N3)
- Reconnaître les droits autochtones dans les pratiques/projets urbains. (16.6, 16.7, 16.10) - (N3)

Cas 2

- Mettre en place un programme de sensibilisation contre la violence (conjugale, intimidation, etc.). (16.1, 16.3) - (N3) - (N4) si le programme prévoit des ressources et des actions de prévention.
- Favoriser la mise en place de ressources d'aide aux personnes victimes de violence. (16.1, 16.2, 16.3) - (N3) - (N4) si ressources et actions de prévention.
- Adopter un code d'éthique municipal pour éliminer toute forme de corruption. (16.4, 16.5, 16.6) - (N3)
- Garantir des processus de transparence à tous les niveaux (demande d'accès à l'information, reddition de comptes, etc.). (16.6, 16.7, 16.10) - (N3)

Cas 3

- En collaboration avec la Sûreté du Québec, assurer/maintenir/renforcer la sécurité urbaine. (16.1, 16.2, 16.3) - (N3) - (N4) si l'initiative inclut des ressources et des actions de prévention (ex. visite et communication en classe)
- Favoriser l'accès à la Cour municipale. (16.1, 16.2, 16.3) - (N3)
- Améliorer les services de l'Hôtel de ville : gestion des plaintes, etc. (16.6) - (N3)

17. Partenariats mondiaux

Mise en œuvre de l'ODD17 :

Cas 1

- Promouvoir la collaboration bilatérale avec des villes étrangères et favoriser des échanges interculturels. ODD17 - [Économie et renforcement des capacités] (N5)
- Adopter une gouvernance orientée sur des objectifs mondiaux. (ODD17) - (N4)

Cas 2

- Étudier les possibilités et mettre en place un programme de jumelage avec des villes de pays en développement pour le partage des connaissances. ODD17 - [Renforcement des capacités] - (N5)
- Réduire et cesser toute pratique visant à envoyer les déchets dans les pays en développement. ODD17 - [Finances et technologies]. (N3)
- Inclure dans les politiques d'approvisionnement et de gestion contractuelle des clauses visant l'achat responsable, éthique et équitable. ODD17 - [Finances et commerce] - (N3)

Cas 3

- Encourager la collaboration avec les MRC. Ex. MRC Haute-Yamaska. ODD17 - [Renforcement des capacités et questions structurelles] - (N3.5)
- Améliorer les relations avec les institutions gouvernementales : ex. relations avec les ministres et les députés, selon le besoin. [Questions structurelles] (N3.5)
- Promouvoir les partenariats régionaux : travail en réseautage. ODD17 - [Questions structurelles] - (N3.5)
- Établir des Ententes loisirs avec les municipalités avoisinantes. ODD7 - [Questions structurelles] - (N3.5)
- Établir des Ententes de protection incendie avec les municipalités avoisinantes. [Questions structurelles] - (N3.5)
- Valoriser les relations internationales : ex. Lien informel avec la Belgique. ODD17 - [Questions structurelles] (N4) - (N5) si les relations sont plus formelles incluant des échanges constructifs.

DOCUMENT 2 : APPORT DE L'ÉQUIPE DE RECHERCHE

Objectifs de développement durable : ODD et BNQ 21000

En référence aux travaux de l'Organisation des nations unies - (ONU, 2015)

Le document formule une lecture de la mise en œuvre des objectifs du développement durable (ODD) de l'Organisation des nations unies (ONU) par les villes et municipalités, à la lumière du BNQ 21000. Le texte initie la réflexion du projet postdoctoral dont le sujet traite du potentiel de transposition de la norme (BNQ 21000) des entreprises aux villes et aux municipalités.

Pour rappel, le DD s'intéresse au changement profond des sociétés. Il correspond à un mode de fonctionnement en réponse aux besoins du présent sans compromission de la capacité des générations futures de satisfaire aux leurs. Publiée en 1987 dans le projet des nations (Brundtland), cette définition interpelle un concept clés : la durabilité ou le long terme.

Parallèlement, la littérature souligne le rôle primordial que jouent les localités (villes et municipalités) dans la mise en œuvre des actions et des politiques publiques de DD (Danneels, 2016). Pourtant, selon l'auteur, les programmes territoriaux sont fonctions des mandats municipaux, alors à durée prédéterminée.

Ce faisant, il importe aux responsables d'identifier et de définir des perspectives d'action en faveur du DD. Autrement dit, à partir des 17 ODD et du BNQ 21000, les pratiques de gestion décrites en dessous, lorsque cela est possible, devraient répondre au principe de durabilité : le long terme. Elles devraient également être en adéquation avec la réalité québécoise, c'est-à-dire traiter ses principaux défis sociaux.

De fait, les propositions du présent document sont formulées suivant les cibles sociales identifiées dans les ODD et nivelées selon l'échelle à cinq (5) niveaux de la norme BNQ 21000.

1. Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes

Par cet objectif, les nations (ONU) visent une croissance économique locale partagée : ce qui équivaut à la satisfaction des besoins fondamentaux (santé, éducation, logements, etc.) des communautés et des emplois durables et équitables (ONU, 2015).

Mise en œuvre de l'ODD1 :

- Fait un état des lieux relatif l'objectif. (ODD1) - (N2) - (N3) si inter municipalité.
- Sur la base de l'état des lieux, mettre en place un comité incluant les acteurs clefs : intervenants sociaux, groupes d'entraide, policiers, fonctionnaires, itinérants, ...etc. (1.1, 1.2) - (N3)
- Définir une politique de lutte contre la pauvreté. (1.3, 1.4) - (N3)
- Adopter des mesures et des objectifs de progression, les réviser annuellement. (1.3, 1.4) - (N3)
- Avec les PP clefs luttant contre la pauvreté, évaluer annuellement la pauvreté de la Ville/Municipalité. (1.3, 1.4) - (N3)- (N4) si c'est en amélioration continue.
- Accompagner/soutenir les organismes communautaires (ou d'aide) de lutte contre la pauvreté et en appui à la réinsertion sociale : engagement actif ou contributions diverses (matérielles, financières, communication, bénévolat du personnel, etc.). (ODD1.1, 1.2, 1.3, 1.5) - (N3)
- Encourager l'administration à soutenir durablement au moins une cause sociale. (1.3) - (N3) - (N4) si les actions se coordonnent dans une stratégie plus globale.
- Renforcer les capacités de gestion des logements sociaux et des programmes de réadaptation, d'accès, d'accompagnement et de réinsertion sociale. (1.1, 1.2) - (1.4) - (N3)
- Constituer un comité permanent de gestion de crises liées aux catastrophes naturelles ou climatiques (ex. inondations, grands froids, etc.). (1.5) - (N3)
- Identifier les populations vulnérables à ces catastrophes. (1.5) - (N2)
- Évaluer les risques et l'exposition à ces catastrophes : déterminer les solutions préventives à mettre en place en collaboration avec les populations. (1.5) - (N4)
- Offrir de la formation et étudier les rapports des intervenants clefs. (1.3, 1.4,1.5) - (N3)
- Désinfecter et sécuriser les bâtiments vides et les zones urbaines pouvant être occupées par les personnes itinérantes (ex. lignes de métro, périphéries urbaines, en dessous des ponts, etc.). (1.5) - (N3)
- Collaborer avec les villes des pays en développement en vue de partages de bons procédés en matière de lutte contre la pauvreté urbaine, locale et rurale. L'avenir, défini dans le projet Brundtland, réside aussi dans l'interdépendance de la globalité. De fait, l'intérêt est de faire progresser, autant que possible, les villes de toutes les contrées du monde. (1.a) - (N4) - (N5) si une participation et partage avec ailleurs dans le monde.
- Encourager les investissements dans l'économie sociale dans le sens de la lutte contre la pauvreté. Ex. la promotion immobilière accessible au plus grand nombre, le développement des économies à faibles revenus (ex. l'artisanat, les activités manuelles, etc.). (1.b). (N4)
- Accroître l'autonomie en augmentant l'accès à l'emploi: par ex. créer/consolider un réseau entre les intervenants/organismes communautaires en soutien aux

plus démunis, les intervenants ou les organismes en insertion sociale et en employabilité. (ODD 1, ODD2, ODD3) - (N3) - (N4) si inter villes - (Lié à l'ODD 8)

- Inciter les acteurs économiques du milieu à s'impliquer dans la lutte contre la pauvreté via l'autonomisation des personnes : ex. en créant des partenariats avec des entreprises d'insertion sociale issues de leur secteur d'activité et ainsi recruter parmi les travailleurs en insertion à l'issu de leurs parcours. (ODD 1, ODD2, ODD3) - (N3) - (N4) si inter villes - (Lié à l'ODD 8)

2. Faim « zéro » et alimentation

Cet ODD revient à éradiquer la faim et à assurer la sécurité alimentaire (ONU, 2015).

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux relatif à cet objectif. Y inclure l'angle de l'impact des changements climatiques et des pesticides sur toutes les formes de productions alimentaires (diversité génétique, pêche, ...). (ODD2) - (N2)
- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : intervenants sociaux, écoles, groupes d'entraide, parents, gestionnaires, policiers, élèves, ... (2.1, 2.2) - (N3)
- Définir une politique de lutte contre la faim. (2.1, 2.2) - (N3)
- Adopter des mesures et des objectifs de progression, les réviser annuellement. (2.1, 2.2) - (N3)
- Offrir de la formation et étudier les rapports des intervenants clefs. (2.1, 2.2) - (N3)
- Inviter les membres de la direction de la ville ou de la municipalité à participer activement dans au moins un organisme communautaire. (2.1, 2.2) - (N3)
- Encourager les employés et la communauté à contribuer à des programmes internationaux tels l'UNICEF. (2.1, 2.2) - (N3) - (N4) si la communauté participe activement.
- Appuyer les banques alimentaires pour les personnes itinérantes (sans-abris) et des restaurants scolaires dans les quartiers défavorisés (ex. petits déjeuners pour les enfants). (2.1, 2.2) - (N3) - (N4) si écologie industrielle, par exemple, en invitant les entreprises au don.
- Développer des partenariats avec les coopératives agricoles, les restaurateurs et les organismes d'aide alimentaire (ex. la croix rouge, structures locales). Cette initiative peut également contribuer à la réduction du gaspillage alimentaire des producteurs locaux et de la restauration. (2.1, 2.2) - (N3) - (N4) si écologie industrielle.
- Inviter les entreprises et les organismes de donation à participer à la création et au support d'un programme de petits déjeuners pour enfants. (2.1, 2.2) - (N3)

- Accompagner et encourager la production locale des exploitants familiaux, des petits producteurs, des femmes, des autochtones. Ex. agroalimentaire, élevage, pêche, etc. (2.3) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale.
- Promouvoir une alimentation saine et locale : rendre son coût abordable à toutes les populations, créer des marchés éphémères de quartier à intervalle régulier (hebdomadaire, mensuel, estival). (2.3) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale.
- En collaboration avec des coopératives, proposer des magasins de distribution de proximité valorisant les productions locales. (2.3, 2.c) - (N3)
- Sous l'angle des changements climatiques, encadrer et accompagner les agriculteurs et autres producteurs à raccourcir les circuits de distribution, ainsi que dans l'usage de la diversité génétique, des pesticides, semences, ... etc. (2.4, 2.5) - (N4)
- En partenariat avec les universités, les écoles, les producteurs et la coopération internationale, mettre en place des agro thèques locaux pour la consultation et la conservation des semences rares, typées et régionalisées. (2.5, 2.a) - (N4)
- Collaborer avec d'autres villes au niveau international afin de favoriser l'échange de bons procédés entre les petits producteurs, le partage de connaissances en matière de préservation génétique, et l'adoption d'accords économiques entre coopératives (2.5, 2.a, 2.b) - (N5)
- Développer la vente directe : former les petits producteurs sur le sujet, proposer des cadres alternatifs (ex. magasins à domicile). La pratique réduit leur assure un meilleur revenu en évitant les intermédiaires, et garanti la qualité et des prix raisonnables aux consommateurs. (2.3, 2.c) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale.
- Éviter le gaspillage alimentaire à l'échelle des commerces : ex. en créant les conditions gagnantes (sur le plan logistique, symbolique, etc.) pour que les organismes spécialisés ou les intervenants en sécurité alimentaire (ex. Moisson Montréal) et/ou les glaneurs aient légalement accès aux aliments encore propices à la consommation. S'assurer que les processus actuels de gestion intègrent ces rebus. (2.3, 2.c) - (N3)
- Institutionnaliser le glanage en fonction du contexte local et de ses potentialités. (2.3, 2.c) - (N3) - [Glanage urbain : voir *La Relève*: François Laramée, 2020].

3. Bonne santé et bien-être

L'ODD 3 concerne l'amélioration de l'espérance et de la qualité de vie (ONU, 2015).

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux relatif à l'objectif. (ODD3) - (N2)
 - Effectuer le suivi chimique des espaces urbains relativement à l'air, l'eau et le sol (ex. parcs, étangs, lacs, etc.). (3.9)

- Mettre en place un comité incluant les PP clefs : acteurs de soins, intervenants sociaux, policiers, assureurs, promoteurs immobiliers, ... (3.1, 3.2) - (N3)
- Définir une politique en santé publique locale et mieux-être. (3.1, 3.2) - (N3)
- Dans le cadre d'une convention de travail des employés de la ville, favoriser, via l'assurance, l'accès aux médecins de famille, délai raisonnable des rendez-vous, l'intégration de la couverture dentaire, la réduction du coût des soins, etc. (3.1, 3.2, 3,8) - (N3)
- En collaboration avec les acteurs scolaires et sociaux, faciliter aux jeunes, notamment démunis et déscolarisés, l'accès à l'information et aux soins pour les maladies transmissibles. (3.3) - (N3)
- Accompagner le service de sensibilisation et d'assistance psychologique relatif à la santé mentale et au suicide dans les écoles, les universités, les centres sociaux et les services de la ville. (3.4). (N4)
- Former et accorder les ressources aux policiers et aux intervenants sociaux pour l'identification des causes (racines) et la prévention de la violence, de l'usage de stupéfiants, d'accidents de la route, etc. (3.5, 3.6 et 3.c) - (N3)
- Au besoin, accompagner les organismes dans leurs propositions de campagnes de sensibilisation dans les écoles sur la santé sexuelle. Faire de même dans les services de maternité, précisément dans la planification familiale. (3.7) - (N4)
- Développer et renouveler les parcs urbains. (3.9) - (N3)
- Prévoir une infrastructure urbaine durable favorisant le transport en commun et à vélo. (3.9) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale.
- Proposer un accès gratuit aux espaces sportifs : ex. pistes cyclables, marche, arena, etc. (3.9) - (N3)
- Promouvoir des activités de plein air : ex. jeux d'hiver, sports nautiques urbains. (3.9) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale.
- Concevoir une stratégie de réduction de la pollution de l'air, l'électrification des transports. (3.9) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale.
- Appuyer et renforcer la politique antitabac et anti-drogue dans les logements et les espaces publics. (3.a) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale.
- Définir un plan et des mesures d'urgence afin d'appuyer pro activement les mesures gouvernementales en termes de crises sanitaires. (ODD3) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale.
- Favoriser l'intégration de la médecine alternative : ex. la filière phytosanitaire. L'initiative devrait contribuer à stimuler les entreprises locales dans le domaine, et à créer des emplois. (ODD3) - (N3)
- Encourager la collaboration internationale entre universités locales et celles des pays moins avancés en matière de conception d'une vie plus saine, avec moins de stress, ou dans la recherche pharmaceutique naturelle ou en pharmacopée traditionnelle (ex. plantes médicinales tropicales). Par exemple, en Afrique, il semble que le mode de vie communautaire améliore la vie des aînés et réduit le stress des grandes villes. De même, précisément au Burkina Faso, le paludisme est traditionnellement soigné avec des feuilles d'eucalyptus, de citronnelle et de

jatropha. Des tisanes s'en inspirant sont proposées dans certaines pharmacies du pays comme celui du Louis Pasteur. En dépit des géants pharmaceutiques, ces pratiques peuvent être davantage explorées dans les universités des pays plus avancés. (3.b) - (N5)

- Promouvoir la collaboration internationale d'échanges de bonnes pratiques de gestion budgétaire en santé publique locale et en bien-être avec les villes des pays moins avancés. (3.c) - (N5)
- Encourager les relations bilatérales avec les villes des pays ou états insulaires moins avancés pour le partage de connaissances et de formations en matière de gestion de crises sanitaires. (3.d)- (N5)

4. Éducation de qualité

Cet objectif porte sur l'amélioration de l'accès à l'éducation, le taux de scolarisation et la poursuite des études (ONU, 2015).

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux, d'une part, des causes (racines) du décrochage scolaire ou du faible taux de scolarisation et, d'autre part, des besoins en formations de la ville et municipalité. Si possible, faire de même des entreprises du territoire et étudier les possibilités de formation partagées en vue d'insertion au marché du travail local. (ODD4) - (N2)
- Mettre en place un comité incluant les PP clefs : acteurs éducatifs, formateurs, conseillers d'orientation, intervenants sociaux, ... (4.1, 4.3) - (N3)
- Définir une politique d'aide à l'insertion au travail locale et de la parité du genre. (4.1, 4.3) - (N4)
- Mettre en place des cadres éducatifs alternatifs non conventionnels : ex. Pour les plus jeunes, proposer des jardins/crèches de plein air pendant les saisons adaptées : un concept éducatif novateur sain et intuitif. (4.2) - (N4)
- En lien avec les écoles, financer des projets scolaires et de développement de centres de formations des métiers en lien avec le tissu économique, ouverts à tous les genres. (4.3) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale.
- Créer des partenariats entre les établissements de formation et les entreprises locales pour améliorer les compétences des jeunes à l'emploi. Par exemple, des usines-écoles. (4.4) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale.
- Via un plan de développement local, promouvoir la diversité d'entreprises et d'emplois locaux. (4.4) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale et écologique industrielle.
- Soutenir la capacité des centres de formation pour jeunes adultes et encourager le retour à l'école des adultes désirant compléter leur formation. Ex. en offrant

des stages municipaux. (4.6) - (N3) - (N4) si la pratique est inter municipale et écologique industrielle.

- Proposer des activités scolaires visant à faire connaître les initiatives de la Ville et de la Municipalité en termes de DD. (4.7) - (N4)
- Développer des structures éducatives adaptées aux enfants ayant des habiletés différentes. Ex. autistes, surdoués, etc. (4.5, 4.a) - (N4). Cette initiative permet, entre autres, de soulager les familles dans la prise en charge, et surtout leur offre l'opportunité de concevoir un avenir plus serein pour les enfants, notamment leur intégration à la société.
- En collaboration avec les personnes responsables aux paliers de gouvernements supérieurs, militer en faveur de la valorisation du métier d'enseignant. Ex. en le rendre valorisant sur le plan social et attractif sur le plan de conditions d'emploi dans le système public. Une ville peut y participer en donnant des prix pour les professeurs impliqués dans la communauté, ou des subventions aux projets des écoles. (4.1, 4.3) - (N4)
- Promouvoir la collaboration internationale avec les villes des pays ou des états insulaires moins avancés pour des échanges d'étudiants entre universités, des invitations à des séminaires éducatifs, ou l'octroi de bourses de recherches au bénéfice des localités. (4.b) - (N5)
- Favoriser le partage de compétences d'enseignement en mettant en partenariat les centres de formation, les écoles et les universités avec les ceux des villes des pays ou des états insulaires moins avancés. (4.c) - (N5)

5. Égalité des sexes et autonomisation/empowerment des femmes/filles

L'objectif promeut l'égalité du genre. Un droit fondamental, qui selon le programme, constitue la base d'un monde pacifique et durable (ONU, 2015).

Dans le BNQ 21000, le concept est appréhendé dans sa globalité, à savoir des pratiques de gestion à mettre en place dans le sens de l'égalité pour tous.

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux dans les employés de la ville ou municipalité sur l'égalité des genres et, avec le service de police, évaluer les formes de violence et de discrimination sur le territoire. (ODD5) - (N2)
- Mettre en place un comité incluant les PP clefs : intervenants sociaux, acteurs soignants, éducateurs, policiers, etc. (5.1, 5.2) - (N3)
- Définir une politique de sensibilisation sur l'égalité de tous. (5.1, 5.2) - (N3)
- Sur la base des statistiques locales (ex. rapports de police), évaluer les violences familiales (ex. maltraitance, féminicides) et les incidents liés à la discrimination de tout genre au travail dans la Ville/Municipalité. (5.1; 5.2) - (N3)

- Effectuer une sensibilisation auprès des communautés étrangères quant aux pratiques proscrites au Québec, telles que le mariage forcé. (5.3) - (N3)
- Promouvoir les services de placement des emplois d'aides à domicile et ceux liés à l'entretien. (5.4) - (N3)
- Encourager la diversité dans l'organisation, notamment dans les postes de responsabilité. Communiquer sur la représentativité de la communauté dans les emplois. (5.5) - (N3)
- Mettre à disposition gratuite d'espaces ou locaux à divers groupes : ex. genre, religions, cultures, etc. (5.1) - (N3)
- Agir par l'exemple : ex. à compétences égales, favoriser l'emploi d'effectifs équivalents de genre au sein de l'administration locale (services publics) et lors des appels d'offres ; garantir ci-possible l'égalité salariale, etc. (5.5) - (N3)
- Lorsque des biens de la ville sont à vendre, promouvoir/encourager l'acquisition immobilière à toute la communauté. (5.a) - (N4)
- Proposer des ressources telles que des plateformes de partages d'expériences, de sensibilisation à la vie d'une communauté diversifiée, et de formation aux nouvelles technologies. (5.b) - (N4)
- Subventionner les projets communautaires favorisant l'inclusion. Ex. expositions artistiques à thèmes, journées culturelles, ateliers portes ouvertes, rencontres sportives, échanges, etc. (5.c) - (N4) - (N5) si la pratique est internationale.
- Effectuer des campagnes de sensibilisation relativement à l'inclusion à travers des activités récréatives : ex. théâtres, concerts, projections, etc. (5.c) - (N4)
- À l'échelle municipale, soutenir la création de milieux de garde (CPE ou autres) pour que l'offre de place en garderie soit suffisante pour répondre aux besoins des familles. À l'exemple des citoyens de la ville de Saint-Camille (*La Tribune* : Aubert Bonn, 2022). (5.1, 5.5) - (N3) - (N4) si inter villes.

6. Eau propre et assainissement

L'ODD6 véhicule l'amélioration de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement (ONU, 2015). Il revient à garantir l'accès de tous aux services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable.

D'après l'organisation, la situation pandémique rappelle l'importance d'un tel objectif. Elle semble, en effet, avoir mis en emphase la précarité des populations pauvres vivant dans les bidonvilles, lesquelles avaient difficilement accès à l'eau courante et potable pour le lavage des mains.

Au Québec particulièrement, cette réalité trouve son écho notamment auprès de l'itinérance en milieu urbain et des communautés autochtones. Certaines étant à ce jour

sans accès quotidien à eau potable (Radio-Canada : Marie-Laure Josselin, 2021 ; Gouvernement du Canada, 2022).

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux de l'usage de l'approvisionnement et l'usage d'eau sur l'ensemble du territoire et de l'impact sur les bassins versants. (ODD6) - (N2) - (N3) si la pratique est basée sur une Analyse du cycle de vie (ACV).
- Sur la base de l'état des lieux, mettre en place un comité adapté incluant les intervenants clefs : gestionnaires, experts en environnement, chimistes ou en laboratoires, intervenants sociaux, groupes d'entraide, itinérants, etc. Ce comité aura en charge d'étudier l'eau potable distribuée (approvisionnement, assainissement, accès à tous), les rejets et le traitement de toutes formes d'eaux usées et/ou polluées et les impacts sur les bassins versants (cartographie, mesures, analyses,...). (6.1, 6.2) - (N3)
- En fonction de la taille/du contexte propre à la ville, définir une politique de gestion de l'eau potable, de traitement des eaux usées, et de l'assainissement de la ville/municipalité. (6.1, 6.2) - (N3)
- Adopter des objectifs de progression et des mesures, les réviser annuellement. (6.1, 6.2) - (N2-N3)
- Avec les principales PP accompagnés des experts, évaluer annuellement l'accès à l'eau potable et l'état de pollution (eau, terre, air) de la ville/municipalité. (6.3, 6.4) - (N3)
- Offrir de la formation et étudier les rapports des intervenants clefs. (6.1, 6.2, 4.7) - (N2) - (N3) si la formation est élargie aux PP clés.
- Planifier via un plan quinquennal les actions liées à l'usage de l'eau et à ses infrastructures durables. (6.1, 6.2) - (N3) - (N4) si l'activité est fédérée avec d'autres villes/régions.
- Construire des fontaines publiques dans des secteurs cibles pour les personnes dans le besoin. Le projet peut être secondé à celui de la gestion des logements sociaux, lesquels proposent plus de commodités. (ODD1, 6.2) - (N3)
- Proposer des douches et toilettes publiques saines. La pratique peut paraître inhabituelle, mais est culturellement constatée dans certaines villes en Afrique du Nord : ex. Maroc. Afin d'amoindrir les coûts de l'initiative, l'entretien pourrait être effectué en collaboration avec des associations ou les bénéficiaires. (6.2, 6.b) - (N3)
- Intégrer dans les habitudes de la ville/municipalité (administrations, espaces publics) et de la communauté l'usage de robinets conçus avec les dispositifs techniques (ex. diffuseur automatique, optique, technologique) contribuant à la rationalisation de l'eau. (6.4, ODD9) - (N4)
- Développer la coopération inter ville, en l'occurrence transfrontalière, dans la gestion des ressources partagées des bassins versants ou non en eau. La

pratique renforce les partenariats, favorise le partage de connaissances, de pratiques et de technologies en la matière. (6.5) - (N4)

- Prévoir dans les politiques la prévention, la protection et les mesures correctives pour la réhabilitation des écosystèmes liés à l'eau : étendues (étangs, lacs, rivières), forêts, montagnes, zones humides, ... (6.6) - (N4) (N5 si réhabilitation)
- Selon l'applicabilité, promouvoir les collaborations bilatérales avec des institutions internationales (écoles de tous niveaux, villes, etc.), notamment avec les villes des pays en développement en vue d'échanges de bonnes pratiques de gestion responsable de l'eau et d'assainissement urbain : accueil de stagiaires locaux et internationaux, collecte, rationalisation, traitement, recyclage, techniques de réutilisation, etc. (6.a) - (N3) si la pratique est locale - (N4) si elle est fédérée - (N5) si elle est internationale.
- Instaurer et encourager le service communautaire volontaire aux jeunes. . Par un tel service, la ville pourrait proposer le nettoyage urbain comme activité ponctuelle du week-end ou pendant l'été. De fait, à l'image de la progression des couleurs au karaté, il peut être mis en place un système de code couleur sur des badges de pointage. Ce dernier confère aux jeunes participants des scores du citoyen responsable, ce qui leur accorde certains avantages tels que l'accès au bus à des tarifs préférentiels. (6.b) - (N4) - (N5) si la pratique est faite en jumelage (collaboration) international, ce qui présume d'une relation bilatérale gagnant-gagnant.
- Produire un rapport annuel de divulgation sur le sujet : la gestion de l'eau et de l'assainissement. (ODD 6.6). (N3) si partiel, (N4) si complet. En référence : l'esprit des scopes 1, 2, 3 dans la comptabilité GES et/ou de la transversalité telle que conçue dans la grille BNQ21000, le tout dans un objectif de trajectoire.
- Si applicable, redonner l'accès public aux plans d'eau municipaux. (6.3) - (N3) - (N4) si inter villes. Exemple du blogue « Semaine du Saint-Laurent : C'est notre fleuve » (Stratégies Saint-Laurent : Naud, 2020).
- Afin de faire face aux défis de la participation des communautés autochtones au sein de la gestion par bassins versants, les impliquer en tant que collaborateurs de premier plan (ex. suivant le degré élevé de l'échelle d'Arnstein) dans des discussions significatives sur les politiques de l'eau. (N3) - (N4) si inter villes, (N5) si des autochtones ou d'autres PP de 1ere importance sont impliqué(e)s. (Pour plus d'informations, voir Université Laval : Institut en environnement, développement et société (Institut EDS) : Dumais-Dubé, 2020; Échelle de participation citoyenne d'Arnstein, 1969).

7. Énergie durable

L'ODD 7 encourage l'efficacité énergétique renouvelable accessible à tous (ONU, 2015).

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux entourant les infrastructures, la production, l'efficacité et l'usage de l'énergie sur le territoire. (7.1, 7.2) - (N2)
- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : responsables publics, gestionnaires, experts énergétiques, technologiques, scientifiques, Ce dernier aura pour responsabilité les sujets entourant l'énergie et son efficacité. (7.1, 7.2) - (N3)
- Définir une politique de gestion durable de l'énergie (ou transition énergétique). (7.1, 7.2) - (N3)
- Adopter des objectifs et des mesures de progression, les réviser annuellement. (7.1, 7.2) - (N3)
- Avec les PP clefs, évaluer annuellement l'état énergétique (consommation, pollution) de ville/municipalité. Y inclure l'angle des changements climatiques. (7.1, 7.2) - (N3)
- Offrir de la formation et étudier les rapports des intervenants clefs. (7.1, 7.2) - (N2) si la pratique est introductive (au début) - (N3)
- Réduire la consommation énergétique dans les administrations de la ville. Ex. consommation électrique. (7.1, 7.2) - (N3) - (N4) si amélioration continue.
- Planifier et implanter un parcours de transition écologique. Ex. En s'inspirant de la ville australienne de Sydney (UEF, 2021), remplacer l'énergie éolienne par celle solaire. (7.2, 7.a) - (N3) - (N4) si la pratique s'inscrit en mode amélioration continue) - (N5) si elle est bénéfique à d'autres communautés.
- Encourager une infrastructure basée sur des concepts du type *végétalisé* : projets publics/privés en collaboration avec le secteur de la construction. (7.2) - (N4)
- Réduire les factures d'électricité des ménages ayant une installation solaire en leur offrant la possibilité de revendre l'excédent énergétique à la ville. La pratique existe en France (Magazine Capital M6, 2019). (7.2) - (N4)
- Promouvoir l'usage de combustibles peu ou non polluants et naturels dans ses services et auprès des populations. Ex. chauffage à eau ou à granulés. Le marché semble en demande. En France, 95% de la production de granulés est destinée à la consommation domestique (TotalEnergies, 2021; Propellet, 2020). (7.2) - (N3-N4)
- Planifier et proposer des services publics écologiques : ex. transport avec des bus hybrides, disposition de vélos urbains à plusieurs points cibles ou dans les parcs. Plusieurs villes en Europe semblent l'appliquer, et sont mondialement reconnues comme étant les meilleures places cyclables : ex. les villes de Copenhague en Danemark, Amsterdam au Pays-Bas (Radio-Canada : Cloutier, 2015). (7.2) - (N3-N4)
- Proposer des bons de consommation récompensant ceux qui contribuent à la réduction de la pollution urbaine. Ex. l'effort des entreprises dans le sens du DD, le citoyen préférant se déplacer à vélo plutôt qu'en voiture, etc. (7.2) - (N4)
- Encourager le télétravail partiel ou total des employés des entreprises locales peut contribuer à la réduction de la consommation énergétique, précisément

avec moins de trafic urbain. En effet, le confinement dû à la pandémie du Covid-19 a contribué à la réduction des émissions de carbone constatée en 2020 dans le monde (Le Quere et al. 2020). (7.2) - (N4)

Toutefois, la pratique n'assure nécessairement pas un moindre bilan carbone. En effet, La consommation énergétique associée aux serveurs et au réseautage (MJ/bit) apparait non négligeable et en nette croissance, précisément en raison du nombre grandissant d'éléments connectés, du développement des réseaux et autres. Par exemple, la vidéoconférence consomme beaucoup d'énergie. Il ne semble alors pas certain que le télétravail soit complètement en faveur du bilan énergétique souhaité, étant donné le trafic de données qu'il occasionne au-delà celui de la circulation (Almosni et Carballes, 2020).

- Subventionner/accompagner les entreprises dont le travail porte sur l'écologie : ex. unités de production de granulés pour le chauffage. (7.2) - (N4)
- Intégrer et partager dans les politiques les accords mondiaux, les mesures et les pratiques exemplaires relatives à l'efficacité énergétique. (7.3) - (N4) – (N5) si la pratique est partagée aux autres.
- Encourager les partenariats internationaux entre villes pour le partage de connaissances, de technologies et de bonnes pratiques énergétiques. (7.a) - (N5)
- Collaborer avec les villes des pays en développement pour l'exploration et le développement de relations d'ententes techniques, technologiques, culturelles relativement à la gestion durable énergétique. (7.b) - (N4)
- Produire un rapport annuel de divulgation sur le sujet : la gestion énergétique. (ODD 17). (N3) si partiel, (N4) si complet.
- Exploiter pleinement le potentiel des négawatts localement, en fonction du contexte et des potentialités (Écohabitation : Duchaine, 2020). (7.3) - (N4)
- Intégrer autant que possible l'éventualité d'effets rebonds dans les politiques d'efficacité énergétique (Freire-González et Font Vivanco, 2020) - (ODD7) - (N5)

8. Travail décent et croissance économique

Cet objectif porte sur la création d'emplois pour tous et l'amélioration du niveau de vie des populations (ONU, 2015).

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux des possibilités de 14 stratégies d'économie circulaire sur le territoire. (8.2) - (N2) - (N3) si cartographie + les environs.
- Faire un état des lieux de la diversification du portefeuille économique, social et environnemental (main d'œuvre, besoin de formation, technologie,...) de la région. (8.1, 8.2) - (N2) - (N3) si cartographie + les environs.
- Approcher les communautés environnantes et étudier via un comité les stratégies d'économie circulaire (industrielle), notamment la mutualisation des

compétences et des ressources afin de stimuler l'entrepreneuriat, la créativité et l'innovation. (8.3) - (N3)

- Faire un état des lieux local du taux de chômage dans sa région à l'aide des statistiques du pays (StatCan, INSEE, EuroStat, ...). (8.1) - (N2)
- Faire un état des lieux sur la résilience du tissu économique local (entreprise, secteurs, diversification, technologies, tourisme ...) (8.2, 8.9) - (N2)
- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : responsables publics, gestionnaires, experts du travail et de la santé, de la sécurité au travail (SST), économistes, inspecteurs du travail, intervenants sociaux, policiers, etc. Ce comité aura pour responsabilité d'assurer le travail décent, le contrôler/suivi de la maltraitance au travail, et la croissance économique de la région. (8.2, 8.7, 8.8) - (N3)
- Encourager la collaboration avec les villes environnantes visant à favoriser le développement du tissu économique durable. (8.1 8.2) - (N3) si un comité est mis en place. - (N4) si avancements.
- Encourager la collaboration avec les villes des pays en développement pouvant favoriser le transfert de connaissances en matière de politiques économiques locales et de développement. (8.1) - (N5)
- Étudier l'impact d'un centre de formation locaux pour les travailleurs au chômage et les migrants (arrivant et/ou en entreprise). (8.1, 8.6, 8.8) - (N3)
- Définir une politique de lutte contre le chômage, de la santé/sécurité au travail et de gestion de la croissance économique. (8.2, 8.6 et 8.8) - (N3)
- Adopter des objectifs et des mesures de progression, les réviser annuellement. (8.1) - (N3) – (N4) si tableau de bord informatisé.
- Encourager la diversification des métiers et celle économique en promouvant la modernisation technologique et l'innovation, de sorte à intéresser davantage les jeunes. (8.2) - (N4)
- Promouvoir les initiatives entrepreneuriales locales : PME, coopératives, ... (8.3) - (N4)
- Produire des politiques et des subventions afin de stimuler l'entrepreneuriat, la créativité, l'écologie industrielle et l'innovation. (8.3) - (N3) si seule, (N4) si avec d'autres territoires.
- Mettre en place un comité public d'accompagnement, de parrainage et de bénévolat des projets de création d'entreprises. Par exemple proposer des périodiques des secteurs localement en demande, sélectionner des projets porteurs, conseiller et assister pour l'étude de faisabilité des projets, subventionner ou financer le lancement, etc. (8.3) - (N4)
- Mettre en lien et favoriser les rapports entre artisans, petits producteurs, jeunes entrepreneurs et services financiers. (8.3) -
- Encourager la production comme la consommation locale et responsable, ce qui concourt à la croissance économique et la création d'emplois (Food story, 2021). (8.4) - (N3) - (N4) si plusieurs régions.

- Assurer la parité des emplois entre femmes et hommes dans les administrations publiques et privés. À compétences égales et à revenus équitables, y encourager la diversité générationnelle, ethnique, de l'handicap. (8.5, 8.7, 8.9) - (N3)
- Collaborer avec les services éducatifs et les centres de formation pour élaborer des programmes d'enseignements locaux attractifs, adaptés et d'insertion des jeunes dans la vie professionnelle. Un programme d'apprentissage/transmission peut être conjoint, notamment dans certains secteurs cibles de l'artisanat. La pratique peut être étendue aux migrants. (8.6) - (N3)
- Prendre des mesures locales sanctionnant toutes les formes de discriminations, d'abus, de maltraitance et d'exploitation au travail. (8.7, 8.8) - (N3-N4)
- Promouvoir la diversité culturelle locale, l'intégration au travail, la rétention d'emploi et la conciliation travail famille. Y intégrer les pratiques de télétravail partiel ou complet. (8.8)
- Proposer des labels régionaux pour les productions locales. L'initiative permet de communiquer sur la localité, de rassurer les consommateurs et les touristes, de développer l'économie et les emplois. Dans l'économie précisément, elle peut également servir à d'autres secteurs. Ex. le tourisme (Food story, 2021). (8.9) - (N4)
- Promouvoir la présence d'institutions financières locales (ex. caisses publiques d'épargnes, microcrédit). Collaborer avec ces dernières de sorte à améliorer l'accessibilité des services bancaires (meilleur taux, garantie) et d'assurance (via la mutualisation) à tous : artisans, petits et producteurs locaux, jeunes entreprises/entrepreneurs, etc. (8.10). (N3-N4)
- Encourager la collaboration bilatérale internationale avec les villes des pays en développement pour l'échange technique de bonnes pratiques de travail et de gestion de la croissance économique. (8.a) - (N5)
- En référence au Pacte mondial pour l'emploi de l'Organisation internationale du travail (OIT), veiller à intégrer dans les politiques les programmes en faveur de l'emploi des jeunes. Ex. Partenariats internationaux relatifs à des programmes d'échanges avec promesse d'emploi de jeunes apprentis. (8.b) - (N5)

9. Industrie, innovation et infrastructures

L'objectif est de promouvoir une industrialisation responsable, stimuler l'innovation et construire une infrastructure résiliente (ONU, 2015). L'organisation espère de l'initiative l'émergence de dynamiques économiques, efficaces et durables.

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux des infrastructures et de leur durabilité dans la région. Poursuivre l'évaluation annuelle du secteur industriel local, l'innovation et celui des infrastructures. (9.1) - (N2)

- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : responsables publics, scientifiques, promoteurs et entrepreneurs immobiliers, etc. Ce comité aura pour responsabilité l'ODD 9.
- Définir une politique encadrant le DD des secteurs de l'industrie, l'innovation et des infrastructures dans une optique d'écologie industrielle et d'économie circulaire. (9.1) - (N3)
- Se doter d'une politique municipale de gouvernance des données qui alignent les décisions avec les intérêts des citoyens/organisations affectés (en particulier les plus vulnérables). (9.1, 9.2) - (N4) - (N5) si partage d'expérience à l'international.
- Adopter des objectifs et des mesures de progression, les réviser annuellement. (9.1) - (N3) - (N4 si tableaux de bord).
- Offrir de la formation sur toutes les formes d'écologie industrielle et d'économie circulaire et étudier les rapports des intervenants clefs. (9.1) - (N3)
- Mettre en partenariat et piloter le réseau public, privé et le monde scientifique pour entre autres : (9.2, 9.4) - (N3-N4)
 - Accompagner et favoriser l'exploration/l'utilisation de nouvelles technologies propres dans l'industrie et les infrastructures pour la :
 - étude/promotion du maillage industriel et les synergies interentreprises. (N3)
 - conception de bâtiments/logements à énergie renouvelable : ex. solaire.
 - réalisation d'infrastructures avec des matières recyclées : ex. pavés urbains faits à partir des matières recyclées locales. (N3-N4)
 - proposition de dispositifs ou une technologie non invasive/durable pouvant faciliter la récupération/usage d'une partie des eaux de pluie pour l'arrosage des espaces publics (ex. parcs, jardins) et privés. Certains logements récents en proposent déjà (Magazine Capital M6, 2019). (N3)
 - traitement des eaux usées « non toxiques » pour l'implantation de plants de végétation (ex. arbres fruitiers, vergers, serres, etc.) en périphérie des villes. (N3)
 - sensibilisation locale et citoyenne à la consommation des produits recyclés : ex. emballages en carton de papier recyclé. Depuis le 22 avril 2020, la ville de Sherbrooke interdit l'utilisation des sacs plastiques à usage unique dans les commerces (Ville de Sherbrooke, 2020). La mesure est aussi adoptée par d'autres municipalités de l'Estrie (Richmond, Valcourt, Windsor), et 15 autres de la MRC Val-Saint-François (Radio-Canada : Remiorz, 2019). (N3)
 - valorisation de l'industrie de récupération et des produits qui en sont issus : ex. subventions, expositions, foires, etc.
 - Encourager l'économie circulaire locale (l'usage responsable des matières premières locales, bâtiment, ressources humaines, ...). (N3) si politique locale - (N4) si politique inter municipalités.
 - Planifier ou valoriser un parc industriel basé sur les principes de l'écologie industrielle et l'économie circulaire. (N3-N4)

- Promouvoir au niveau local les entreprises industrielles, les petits promoteurs et entrepreneurs du secteur de la construction et de l'immobilier. Favoriser leur lien avec les institutions financières. (9.3) - (N3)
- Moderniser en intégrant la durabilité la conception et la réalisation des projets publics d'infrastructures. (9.4) - (N3)
- Utiliser des méthodes d'établissement des coûts du cycle de vie des automobiles acquises par la ville. Ces méthodes servent davantage à considérer et examiner les coûts incluant l'efficacité énergétique, ceux d'exploitation, d'entretien, de combustion et d'amortissement. (9.4) - (N3) - (N4) si la pratique est formalisée dans un document précisant des actions dans un sens d'amélioration continue. En effet, selon un objectif durable de réduction de la pollution urbaine (ex. CO2), la pratique induit une analyse du cycle de vie des nouveaux achats. Acheter des automobiles qui contribueront encore aux émissions dans plusieurs années (ex. 15 ans) apparaît une considération actuelle, et pas dans le futur.
- Encourager la collaboration avec le monde scientifique de sorte à contribuer à la recherche dans le domaine, au transfert de connaissance en la matière dans les pratiques des villes et des municipalités. (9.5) - (N3) si la pratique implique un stagiaire, (N4) si projet de recherche et stagiaire.
- Valoriser le partenariat international avec les villes des pays en développement pour le partage des connaissances, des techniques et de technologies dans le domaine. (9.a) - (N5)
- Par la collaboration internationale avec les villes des pays en développement, par exemple entre entreprises locales, inciter le développement et l'innovation durable dans les pratiques de gestion. Ex. Accueil des stagiaires internationaux. (9.b) - (N5)
- Travailler à mettre la collaboration internationale avec les villes des pays en développement au service du développement des nouvelles technologies de communication et de l'information (NTIC) pouvant contribuer à l'automatisation des entreprises locales. (9.c) - (N5)

10. Réduction des inégalités au sein et entre pays

Dans le présent projet, l'objectif porte davantage sur la réduction des inégalités dans la population vivant dans et entre les villes. Ces inégalités concernent aussi bien l'accès à l'emploi, la sécurité, la santé, la marginalité (itinérance), l'intégration multiforme de toutes les fractions de la communauté (personnes âgées, jeunes, genre, autochtones, immigrés, refuges, etc.). Il s'agit, en somme, d'assurer les conditions décentes de vie de la population (ONU, 2015).

Mise en œuvre :

- Produire un état des lieux local de la gestion de la diversité (immigrant, religion, langues, ...). Veiller à évaluer annuellement les inégalités et l'indice de pauvreté de la ville ou de la municipalité. (10.1) - (N2)
- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : responsables publics, intervenants sociaux, coopératives, personnes marginalisées, etc. traitant cet objectif. (10.1) - (N3)
- Définir ou revoir la politique encadrant la gestion de la diversité, le mieux-être communautaire et la réduction des inégalités. (10.1) - (N3)
- Adopter des objectifs et des mesures de progression, les réviser annuellement. (10.1) - (N3) – (N4) si processus d'amélioration continue.
- Offrir de la formation et étudier les rapports des intervenants clefs. (10.1) - (N3)
- Rémunérer adéquatement les emplois d'été et les offrir à tous les jeunes. (10.1, 10.4) - (N2)
- Encourager/valoriser l'entrepreneuriat local, des minorités et le développement des coopératives pour la création d'emploi. Ex. Proposer des capsules vidéo de reportage ou des éditoriaux sur les réalisations locales. (10.2) - (N3)
- Améliorer et subventionner, si possible, la prise en charge des personnes âgées. Initier des activités récréatives, de rencontres ou d'échanges incluant quelques fois les moins jeunes. (10.2, 10.3) - (N3) - (N4) si la pratique y inclut les jeunes.
- Favoriser l'intégration des minorités visibles grâce à des projets et des activités culturelles. Ex. financement de projets multiculturels, conférences éducatives, expositions, tournois de jeux, débats télévisés, communication du rôle et de l'impact de l'immigration sur la société, etc. (10.2, 10.3) - (N3) - (N4) si avec plusieurs territoires.
- Promouvoir la diversité/multi culturalité. Ex. financement de projets d'études scientifiques traitant de la thématique. (10.2, 10.3) - (N3) - (N4) si avec plusieurs territoires.
- Encourager les administrations publiques et entreprises locales à proscrire en leur sein toutes pratiques discriminatoires relatives au genre, à l'âge, la race, la diversité, la religion, le handicap. Les inviter, de même, à régulièrement réviser leurs politiques d'intégration et d'égalité de rémunération. (10.4) - (N3).
- Dans la coopération avec d'autres villes à l'international (ex. partenariats entre artisans ou producteurs locaux), favoriser l'application des règles et des accords d'échange. (10.5) - (N5)
- Encourage un rapport égalitaire et de partage dans les collaborations avec les villes en développement de sorte à leur accorder plus de place et qu'elles soient davantage représentées et entendu mondialement. (10.6)
- Participer à l'échelle locale à la discussion sur les politiques liées à la migration en matière d'intégration. Ex. amélioration la communication locale sur le sujet, notamment sur la contribution économique (10.7) - (N3) - (N4)
- Développer des échanges économiques internationaux entre entreprises locales et celles des villes des pays en développement dans les règles des accords de l'Organisation mondiale de commerce (OMC). (10.a) - (N5)

- Adopter la collaboration inter ville : Ex. partage de connaissances et de procédés entre les administrations, pour les populations : proposer des sorties de visites découvertes. La littérature note la contribution de la coopération décentralisée entre les villes/pays dans le partage des concepts du DD (Buoro et Desjardins, 2012). Selon les auteurs, cette coopération traite souvent des questions comme la gestion, les ressources naturelles, ou l'environnement. (10.b) - (N4) - (N5)
- Travailler avec les institutions financières locales à promouvoir, à des coûts de transactions raisonnables, le transfert et l'envoi de fonds internationaux. (10.c) - (N5)

11. Villes et communautés durables

L'ODD 11 s'intéresse à la durabilité des zones urbaines (villes) et des communautés (ONU, 2015, ONU-Habitat, 2020). L'objectif interpelle particulièrement le projet de recherche.

Mise en œuvre :

- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : intervenants sociaux, promoteurs immobiliers, experts environnementaux, responsables des services de transport urbain, policiers, personnes marginalisées, etc. en lien avec l'ODD 11. (11.1)
- Faire un état des lieux du développement urbain, de la qualité de vie, du niveau de vulnérabilité des communautés, de l'accessibilité, de l'impact des vélos et des planches électriques, du transport en commun, des parcs, du patrimoine et des changements climatiques. Veiller à l'évaluation annuelle de la situation. (11.1) - (N2)
- Définir une politique encadrant le développement urbain inclusif de la communauté. (11.1) - (N3)
- Adopter des objectifs et des mesures de progression, les réviser annuellement. (11.1) - (N3) - (N4) si avec des tableaux de bord - (N5) si accessibles à tous (16.6)
- Offrir de la formation et étudier les rapports des intervenants clefs. (11.1) - (N3)
- Étudier l'intégration des différents modes de transport (vélo électrique, planche, trottinette, etc.) à travers le réseau routier. Entre autres, revoir le sens de la circulation pour leur intégration sécuritaire, route moins large, développer des sentiers alternatifs (marche, vélo, ...), offrir des possibilités de bornes de recharges, etc. (ODD10.2, ODD8.9). (N3-N4)
- Avec les PP clefs (éducateurs, policiers, représentants de la communauté, responsables de transport urbain, etc.), renforcer la sensibilisation auprès de jeunes quant à la sécurité routière, mettre à la disposition gratuite des communautés des vélos urbains (ex. Amsterdam), décentraliser l'offre de

transport en commun à la périphérie des villes. (11.2) - (N3) - (N4) si en mode amélioration continue.

- Avec les communautés environnantes, explorer et planifier les transports collectifs et à mobilité électrique (vélo électrique, ...) interurbains responsable (11.2) - (N4)
- Anticiper et planifier l'urbanisation rapide en favorisant la gestion participative, inclusive et intégrée à toutes les couches de la ville/municipalité. (11.3) - (N4)
- Accorder une place particulière à la valorisation/préservation des patrimoines de tous genres de la ville/municipalité qui se rattachent à la culture, la nature, et l'art local dans son ensemble (culinaire, peinture, théâtre, etc.). (11.4) - (N4)
- Proposer un programme de subvention afin de sauvegarder le patrimoine. Ce programme doit permettre d'inclure des artisans spécialisés et/ou des écoles spécialisées. (11.4) - (N3) - (N4) si écoles.
- Avec les PP clefs (responsables locaux, experts, policiers), définir et actualiser une politique de gestion de sécurité et de crises. Y intégrer l'aspect des sinistres liés aux changements climatiques. (11.5) - (N3) - (N4) si amélioration continue.
- Adopter une politique et des mesures d'évaluation, de prévention et de suivi des effets négatifs environnementaux de l'urbanisation : qualité de l'air et gestion de la salubrité. (11.6) - (N3) - (N4) si amélioration continue.
- Bien gérer l'urbanisation rapide et l'occupation illégale des espaces publics (ex. par les itinérants, etc.) : (11.1, 11.3, 11.6)
 - Mise à jour régulière des données urbaines et visites sur sites (terrains) pour améliorer la prise de décision. (N2)
 - Formalisation des solutions communautaires : proposer des services fluides et adaptés aux communautés concernées. Ex. logements sociaux, soins de santé, épiceries de quartier, sécurité de proximité, etc. (N3)
 - Bonne gestion de l'intégration des personnes itinérantes : mise en lien avec les structures d'aides et les associations : encadrement, conseils pour l'accès à l'emploi, sensibilisation, etc. (N4)
- Sensibiliser aux bonnes habitudes : la responsabilité citoyenne, la propreté des espaces publics (parcs, voies, autobus), le recyclage domestique, l'utilisation du vélo, la marche, le transport en commun, etc. (11.6, 11.7) - (N3-N4)
- Planifier et développer une culture de synergie sociale, économique, écologique entre partenaires/localités urbains, périurbains, ruraux : ex. valorisation croisée, croissance en cascade/intégrée, coopération sécuritaire, etc. (11.a) - (N4) - (N5) si la pratique offre ses avancements.
- Adopter et réviser annuellement les politiques d'intégration de la communauté et de gestion des ressources de la ville/municipalité. Ex. évaluer le niveau de tolérance de la société, améliorer la communication en la matière, etc. (11.b)
- Améliorer l'implication de la communauté dans la gestion des crises liées aux changements climatiques. Ex. adopter une politique connue de tous, sensibiliser sur les signaux d'alertes, identifier des personnes lanceuses d'alertes, privilégier la transparence, etc. (11.b) - (N3)

- Promouvoir la coopération internationale avec les villes des états insulaires et des pays en développement pour le partage de connaissances techniques et de pratiques en matière de politiques d'urbanisation. (11.c) - (N5)

12. Consommation et production durables

Cet objectif sensibilise au changement des modes de vie de la société en matière de consommation et de production (ONU, 2015). Il incite à des pratiques responsables et durables, selon une utilisation efficiente des ressources et de l'environnement.

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux de l'usage des ressources naturelles, de la capacité des écosystèmes du territoire, de la gestion des déchets et de la capacité de développement, le tout dans une optique des changements climatique et d'économie circulaire. Veiller à une évaluation annuelle de l'ODD. (12.1) - (N2)
- Encourager le partenariat avec les villes des pays en développement pouvant favoriser le transfert de connaissances en matière de modes de production et de consommation DD. (12.1, 12.a) - (N4)
- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : responsables publics, gestionnaires, producteurs, communautés, etc. (ODD12) - (N3)
- Définir une politique de production et de consommation responsable. Adopter des objectifs et des mesures de progression, les réviser annuellement. (12.2) - (N3)
- Offrir de la formation et étudier les rapports des intervenants clefs. (12.2) - (N3)
- Poursuivre et renforcer les campagnes de sensibilisation sur la consommation d'eau et le gaspillage (ex. alimentaire). (12.3) - (N3) - (N4) si la pratique inclut un programme de participation citoyenne.
- Promouvoir auprès des entreprises locales l'usage d'emballages écologiques: à l'exemple des commerces de la ville de Sherbrooke. Ex. caissons en bois, sacs ou boîtes en papier, sacs réutilisables, etc. (12.3) - (N3)
- Avec les PP clefs (experts scientifiques/environnementaux, inspecteurs agréés, laboratoires, policiers, etc.), renforcer le contrôle de l'utilisation des produits et la gestion des déchets chimiques de la ville/municipalités. (12.4) - (N3), (N4) si la pratique inclut l'éco fiscalité.
- Mieux caractériser toutes les formes de déchet afin de revoir l'enfouissement et les déversements. (12.4) - (N4)
- Collaborer avec les producteurs locaux pour mettre en place des circuits courts de consommation selon un mode d'économie circulaire. La dynamique située géographiquement l'origine des produits et rassure les consommateurs (Bonnal, Ferru, Charles, 2019). Occasionnant des cercles vertueux territoriaux, elle est

également au bénéfice des producteurs qui évitent les intermédiaires (Schelcher, 2020). (12.5) - (N3-N4)

- Encourager les producteurs locaux et les entreprises de la ville/municipalité, qui interviennent à l'international ou inversement à adopter des modes de gestion durables et transparents, incluant la reddition de comptes DD. (12.6) et (16.6) - (N4-N5)
- Veiller à ce que la ville n'achète que des produits d'entreprises durables (12.6) - (N3-N4)
- Évaluer et corriger les pratiques de gestion des administrations publiques locales de sorte à servir aux priorités/politiques DD conformes à celles nationales. (12.7) - (N3)
- Travailler avec les producteurs/épicerie locaux à proposer le concept de *panier composé*. En l'intégrant dans ses habitudes, le consommateur pourrait acheter exactement ce dont il a besoin, et éviter le gaspillage. (12.8) - (N4)
- Encourager la population, les épicerie, les boutiques aux dons (ex. alimentaire, vestimentaire) auprès des banques communautaires et des associations. (12.5, 12.8) - (N2)
- Promouvoir le partenariat avec les villes des pays en développement favorisant le partage et le transfert de connaissances techniques/technologiques relatives aux modes de production et de consommation durables. (12.a) - (N5)
- Travailler avec les experts, les gestionnaires et les producteurs locaux pour développer des outils et des procédés pouvant servir au contrôle des impacts sur le D et la valorisation des produits et services de la ville/municipalité. Ex. dispositifs techniques placés dans les espaces publics mesurant la qualité de l'air, labellisation du savoir-faire local, etc. (12.b) - (N4)
- Réviser et encadrer les subventions relatives à la production/consommation des combustibles fossiles. (12.c) - (N4)

13. Changements climatiques

Les récentes inondations en Colombie-Britannique rappellent une fois de plus l'urgence des changements climatiques (Radio-Canada, 2021). Avec sa superficie (2^e rang mondial après la Russie), ses reliefs géographiques et climatiques diversifiés, le Canada fait face à d'énormes intempéries telles que l'érosion, les tempêtes de pluies, de neige, de verglas, etc. (Sécurité publique Canada, 2013). Si la gestion de ces défis est tributaire de ses responsabilités conjointes gouvernementales, provinciales et locales, la réduction des risques qu'ils génèrent paraît, entre autres, liée à l'aménagement territorial (Boyer-Villemaire, Gachon, Boucher, Germain, Raphoz, Doré et Martin, 2017).

Cependant, les municipalités du pays ont en charge environ 60% des infrastructures en dépit des ressources limitées dont elles disposent (Radio-Canada : Bourque, 2021).

L'ODD 13 souligne la problématique des changements climatiques dus au réchauffement de la planète (ONU, 2015). Selon l'organisation, ses effets touchent tous les continents, et l'urgence impose l'adoption de mesures adéquates et durables.

Mise en œuvre urbaine :

- État des lieux sur l'impact des changements climatiques négatifs et positifs (insectes, impact de la chaleur et du froid, décalage des saisons, maladies des plantes et des arbres, etc.). (ODD13) - (N2)
- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : responsables publics, experts, gestionnaires, lanceurs d'alertes, communautés, etc. (ODD13) - (N3)
- Définir une politique de transition, de mitigation et de gestion de crises et des effets liés aux changements climatiques. (13.1, 13.2) - (N3)
- Adopter des objectifs et des mesures de suivi, les réviser annuellement. (13.1, 13.2) - (N3)
- Avec les PP clefs, évaluer annuellement l'état de gestion/suivi des politiques de la ville/municipalité en la matière et ce, en toute transparence. (13.1, 13.2, 13.3) - (N3) – (N4) si l'information est donnée à la population.
- Offrir de la formation et de l'information à toutes les PP. (13.3) - (N3)

Pratiques inspirées du Forum public 2020 (Boyer-Villemaire et *al.*, 2017) :

- Préférer une approche proactive et préventive à l'attitude réactive relativement à l'impact environnemental. (13.1, 13.2) - (N4)
- Sensibiliser les décideurs sur les avantages multidimensionnels de la prévention. (13.1, 13.2, 13.3) - (N3)
- S'inspirer des bonnes pratiques d'aménagement urbain, à savoir de conception, de construction, d'entretien. (13.1, 13.2) - (N4)
- Privilégier une vision globale, intra/inter sectorielle de l'analyse du phénomène des changements climatiques. (13.1, 13.2) - (N4)
- Adopter une stratégie de gestion avec des outils et des actions définies : Ex. Les inondations de 2017 ont poussé la ville de Montréal à concevoir une norme de gestion des risques climatiques (Alalouf-Hall et Fontan, 2020). Celle-ci, inspirée des cadres français et anglais, propose une cartographie des risques de la ville. (13.1, 13.2, 13.3) - (N4)
- Développer et actualiser les connaissances sur les changements climatiques : facteurs, expériences, tendances, etc. (13.1, 13.2, 13.3) - (N3)

Pour cela, la littérature note l'importance de la transmission (ex. formations), encourage la collaboration avec les experts (ex. universitaires) (Boyer-Villemare et al., 2017). (N3) - (N4) si projets universitaires réels.

- Instaurer, identifier (améliorer) des signaux, indicateurs et personnes lanceurs d'alertes. (13.1, 13.2, 13.3) - (N2)
- Favoriser/cultiver la culture de la prévention auprès des populations. (13.1, 13.2, 13.3) - (N4)
- Leur communiquer l'urgence et les mesures à suivre en cas de catastrophes. (13.1, 13.2, 13.3) - (N2-N3)
- En collaboration avec les villes provinciales/nationales, adopter un fond spécial, à l'image du Fond vert international, pour l'assistance des villes moins du pays ou le financement des projets liés à la protection/préservation du patrimoine exposés aux changements climatiques. (13.a) - (N5)
- Encourager le partenariat avec les villes des pays en développement pouvant servir à l'assistance et le conseil relatif aux politiques et aux pratiques entourant la gestion des effets des changements climatiques. (13.b) - (N5)

14. Vie aquatique

L'objectif invite les nations à la préservation des océans, des mers et de ses richesses (ONU, 2015). D'après l'organisation, cette mesure est primordiale étant donné le rôle qu'ils jouent dans l'écosystème. Ils sont à l'origine des phénomènes naturels (ex. pluie, eau potable, etc.) et assure la santé et l'économie des populations.

Pourtant, ces espaces apparaissent particulièrement touchés par l'activité humaine, en l'occurrence les eaux usées contaminées par les déchets (excréments) (Météo Média : Cloutier, 2021). Les recherches scientifiques en cartographient multiples (135 000) sites de provenance, avec en premier la Chine (Asie) dont le fleuve Yang Tsé est à l'origine de 11% de la pollution aquatique mondiale (Tuholske, Halpern, Blasco, Villasenor, Frazier, Caylor, 2021).

Quoiqu'il en soit, les sociétés, les villes y comprises, sont appelées à intégrer la mesure du phénomène.

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux de l'état de santé et de la diversité marine de tous les cours d'eau et bassin versant. (ODD14) - (N2)
- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : responsables publics, scientifiques, gestionnaires, lanceurs d'alertes, communautés, ... (ODD14) - (N3)

- Définir une politique de gestion et de protection des zones aquatiques urbaines, périphériques, et de lutte contre la pollution. (14.1, 14.2, 14.5) - (N3)
- Adopter des objectifs et des mesures de suivi, les réviser annuellement. (14.1, 14.2) - (N3)
- Avec les PP clefs, évaluer annuellement l'état de gestion/suivi des politiques de la ville/municipalité en la matière. (14.1, 14.2) - (N3)
- Offrir de la formation et étudier les rapports des intervenants clefs. (14.1, 14.2) - (N3)
- Mieux gérer l'entretien des espaces aquatiques urbains (ex. digues, lacs, fleuves) et des conduits d'eaux usées (ex. égouts). (14.1, 14.2, 14.3) - (N3)
- Améliorer la récupération et le traitement des eaux usées. (14.1, 14.2, 14.3) - (N3)
- Renforcer le recyclage et le traitement des déchets notamment technologiques : ex. nettoyer les décharges en collaborant avec des entreprises de recyclage. (14.1, 14.2, 14.3) - (N4)
- Communiquer sur le bon usage des poubelles pour faciliter le travail de la ville. (14.1, 14.2, 14.3) - (N3)
Sensibiliser les populations au : recyclage, comportements responsables dans les espaces publics (parcs, centres commerciaux, etc.). (14.1, 14.2, 14.3) - (N3)
Réduire à tous les niveaux l'utilisation des sacs/éléments plastiques, ect. (14.1, 14.2, 14.3) - (N3)
- Promouvoir la collaboration scientifique avec les experts locaux, nationaux et internationaux pour adopter des mesures en vue de la réduction de l'acidité des zones aquatique. (14.3) - (N4)
- Réviser et renforcer les politiques locales relatives à la réglementation de la pêche, notamment dans les villes/municipalités concernées. Ex. limite de pêche des espèces en voie de disparition, pêche saisonnière, pratiques responsables, interdiction d'utilisation de produits chimiques dans les cultures marines, etc. (14.4) - (N3) - (N4) si plan de mitigation et d'amélioration de la situation.
- Travailler à la préservation des zones aquatiques : ex. périodes régulées de non accès à ces zones par la population, et de pêche, etc. (14.5) - (N4) - (N5) si réhabilitation.
- En conformité avec les règles nationales, réviser et interdire les subventions en matière de pêche. (14.6) - (N3), (N4) si programme d'exploitation durable. (14.7)
- Encourager la collaboration avec les villes des pays en développement pouvant servir au partage de connaissances relatives aux politiques et aux pratiques liées à la gestion des activités en lien avec les zones aquatiques. (14.7) - (N5)
- Favoriser la coopération scientifique locale, nationale, internationale entre villes en matière de santé et de préservation de la biodiversité des zones aquatiques de tous genres. (14.a) - (N5)
- En conformité avec le cadre légal national et international, renforcer le contrôle de l'exploitation durable des espaces aquatiques. (14.b) - (N3)

15. Forêts, désertification et biodiversité

L'ODD 15 traite de la conservation et de la restauration des écosystèmes terrestres ainsi que de la biodiversité, altérés de plus en plus par l'activité de l'homme (ONU, 2015).

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux de l'état de santé de la biodiversité, de la génétique unique, envahissement exotique, des zones boisées et humides sur le territoire. (ODD15) - (N2), (N3) si cartographie, (N4) si cartographie interactive GPS.
- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : responsables publics, scientifiques, gestionnaires, lanceurs d'alertes, communautés, etc. (ODD 15) - (N3) – (N4) si le comité inclus d'autres territoires
- Définir une politique de gestion, de préservation et de réhabilitation durable des espaces terrestres (forêts, montagnes, etc.) et de lutte contre la pollution. (15.2, 15.3) - (N3)
- Adopter des objectifs et des mesures de suivi, les réviser annuellement. (15.1) - (N3), (N4) si tableaux de bord mis à la disposition de la population.
- Avec les PP clefs, évaluer annuellement l'état de gestion/suivi des politiques de la ville/municipalité en la matière. Évaluer l'efficacité de la pratique de gestion contre le braconnage (15.1, 15.2, 15.7) - (N3)
- Offrir de la formation et étudier les rapports des intervenants clefs. (15.1) - (N3)
- Partager ses bonnes pratiques. (N4) - (N5) si international.

Face à l'urbanisation rapide et avec la modernisation, les villes doivent :

- Promouvoir la gestion durable des espaces végétaux de la ville/municipalité et de ses périphéries. (15.2) - (N4)
- Réétudier l'aménagement des espaces : optimisation, conception, matériaux qualitatifs, durables et en accord avec la nature et ses reliefs, etc. (15.3, 15.4) - (N4)
- Intégrer la nature dans l'urbanisation : ex. favoriser l'implantation de végétaux sur les toits/flancs des bâtiments, des logements, les allées, les abords de voirie. (15.3, 15.4) - (N4)
- Cultiver l'intérêt écologique : construction, commerce, consommation, ... (15.3) - (N4)
- Préserver et réhabiliter les zones protégées et naturelles : parcs, bois/forêts classés et autres. (15.4) - (N3), (N4) si réhabilitation.
- Recycler ou utiliser du papier recyclé dans les services de la ville : travail interne, affiches urbaines, etc. (15.1, 15.2) - (N3) - (N4) si amélioration continue.

- En conformité aux accords internationaux, travailler à faire bénéficier les acteurs locaux des connaissances scientifiques des espèces terrestres. Ex. producteurs locaux agroalimentaires et produits halieutiques. (15.6) - (N4)
- Avec les PP clefs (experts, inspecteurs, policiers, etc.), renforcer les mesures et le contrôle de la criminalité liée à la chasse, la pêche et l'exploitation interdite des espèces végétales. (15.7) - (N3)
- Évaluer et actualiser les politiques et les mesures locales entourant la protection des espèces contrôlées et prioritaires. Programme de protection/réhabilitation, communication et sensibilisation. (15.8) - (N4)
- Favoriser la protection des écosystèmes et de la biodiversité dans les politiques de gestion et de planification de développement, de croissance durable et de lutte contre la pauvreté ou la précarité. Ex. logements sociaux éco-responsables, des programmes de réinsertion sociale proposant des formations aux métiers en lien avec l'éco-responsabilité aux jeunes déscolarisés. (15.9) - (N4)
- Réévaluer et optimiser les prévisions budgétaires en lien avec des projets relatifs à l'usage, la protection et la restauration et à l'exploitation durable des espaces terrestres. (15.a) - (N3-N4)
- Favoriser la coopération avec les villes des pays en développement en matière de renforcement des capacités techniques et de connaissances scientifiques pour la préservation de la biodiversité des espaces terrestres. (15.b) - (N4) - (N5) si international.
- En conformité avec les accords nationaux et internationaux, promouvoir le partenariat entre villes en la matière. (15.c) - (N4-N5)

16. Paix, justice et institutions efficaces

Cet objectif concerne la promotion de l'inclusion, de la paix, de la sécurité et de l'équité sociale (ONU, 2015). Le Canada est exclu des zones de conflits/guerres que le monde actuel connaît. Toutefois, la sécurité, l'équité sociale et les institutions fortes et fiables sont garantes de la cohésion de sa population.

Mise en œuvre :

- Faire un état des lieux des formes des toutes les formes de criminalité (vol, violence, meurtre, pot de vin, etc.) et de maltraitances sur le territoire. (ODD16) - (N2)
- Mettre en place un comité incluant les intervenants clefs : intervenants sociaux, éducateurs, fonctionnaires du droit, policiers, etc. (ODD16) - (N2)
- Renforcer la politique de lutte contre la violence, la maltraitance de tous genres, et la justice pour tous. (16.1) - (N3)
- Adopter des objectifs et des mesures de suivi, les réviser annuellement. (16.1) - (N3)

- Avec les PP clefs, évaluer annuellement l'état de gestion/suivi des politiques et de la sécurité de la ville/municipalité en la matière. (16.1) - (N3)
- Offrir de la formation et étudier les rapports des intervenants clefs. (16.1) - (N3)
- Établir un lien étroit entre les communautés et les pouvoirs publics : favoriser la consultation publique : ex. boîtes urbaines à suggestions, conférences de presse à intervalles réguliers, publications des principales réalisations, etc. (16.6, 16.7) - (N3)
- Renforcer les capacités des centres pour jeunes et mettre en place des structures publiques d'accompagnement pour encadrer et former ceux issus de la délinquance. (16.2) - (N3)
 - Sensibiliser sur les risques liés au suicide. (16.2) - (N3)
 - Sensibiliser à la violence sous toutes ses formes (incluant le web) (16.2) (N3)
- Bien gérer la politique du port d'armes, ex. dans les grandes villes. (16.1, 16.4) - (N3)
- Avec les PP clefs, garantir à tous l'accès aux services de justice. (16.3) - (N3)
- Sensibiliser et combattre la corruption dans les administrations de la ville ou de la municipalité. (16.5) - (N3)
- Renforcer les capacités, l'intégrité et la transparence des institutions de justice et services affiliés (sécurité, services sociaux, protection de l'enfance, ...). (16.6) - (N3) - (N4) si transparence.
- Intégrer les PP clefs et les représentants de la communauté dans les prises de décisions en la matière. Favoriser la consultation et la transparence. (16.7) - (N3) - (N4) si la consultation citoyenne via internet (ville intelligente) est incluse.
- Promouvoir le partenariat avec les villes des pays en développement en matière création et de partage de connaissances/pratiques de justice adaptées à leurs contextes. (16.8) - (N5)
- Accompagner les institutions locales dans leurs démarches de communication ou de sensibilisation relative à l'identité juridique notamment dans les pratiques de jurisprudence dans tous les domaines (ex. économique). (16.9) - (N3)
- Promouvoir l'accès à l'information juste en matière de justice et de protection des libertés fondamentales : ex. sensibilisation, programmes éducatifs,... (16.10) - (N3)
- Encourager la collaboration avec les villes des pays en développement pour l'exploration et le partage d'expérience en droit et en justice, notamment dans la prévention de la violence, la criminalité, le terrorisme. (16.a) - (N5)
- Renforcer les politiques et les mesures de non discrimination de tous genres (genre, âge, race, religion) dans les administrations de la ville/municipalité, les entreprises locales et auprès de la communauté. (16.b). (N5)

17. Partenariats mondiaux

L'ODD 17 promeut le partenariat et la coopération mondiale (ONU, 2015).

La coopération favorise la diffusion des concepts du DD (Buoro et Desjardins, 2012). Elle permet, en effet, d'en susciter un réel éveil de conscience, de partager les connaissances et les bonnes pratiques, et surtout stimule de nouvelles approches (modes) de gestion.

Mise en œuvre :

- Promouvoir le partenariat/jumelage avec les villes des pays en développement pouvant favoriser le transfert de connaissances en matière de politiques DD, de gestion, de planification, de technologies et de stratégies. (17.1, 17.6, 17.7, 17.14, 17.16 17.17) - (N5)
- Privilégier des engagements durables, plutôt immatériels, entre villes, lesquels peuvent contribuer à se départir des dettes financières et au surendettement. (17.4) - (N5) - Attribution de la province.
- Favoriser les échanges bilatéraux avec les villes des pays en développement en matière de développement d'investissements partagés. Ex. promotion de la création croisée d'entreprises locales, collaborations entre petits producteurs, etc. (17.5) - (N4)
- Créer un cadre de collaborations technologiques et pratiques innovantes inter villes. Ex. collaboration universitaire, l'échange d'étudiants en formation dans les filières scientifiques, etc. (17.6, 17.7) - (N5)
- Intégration et utilisation des nouvelles technologies dans les partenariats entre villes, dans la collaboration économique entre producteurs locaux, etc. (17.8). (N5)
- Promouvoir les rencontres bilatérales inter villes (ex. conférences, forums, ...) pouvant favoriser les coopérations Nord-Sud, Sud-Sud et triangulaires. (17.9) - (N5)
- Développer des bonnes pratiques d'échanges économiques internationaux : ex. en accord avec les politiques, initier des ententes collaboratives de production et commerciales entre coopératives et producteurs locaux. (17.10, 17.11, 17.12) - (N4)
- Susciter le partage international de procédés : ex. culture, formation, innovation DD. (17.13, 17.14, 17.15, 17.16, 17.17) - (N5)
À ce titre, la ville de Québec par exemple entretient des partenariats avec les villes telles que Bruxelles, Lafayette, Nantes, Philadelphie, Rennes et Saint-Malo (Ville de Québec, 2021). Son partenariat avec la ville de Namur (Belgique), dont le jumelage date de 1999, a occasionné des échanges en matière de culture, d'innovation et d'expérience client des services municipaux.
- Encourager la coopération internationale des universités : échanges d'étudiants, projets de recherche scientifique. Il existe aussi d'autres formes de coopérations adaptées aux centres de formation et aux écoles. (17.18, 17.19) - (N5)
- Produire un rapport annuel de divulgation sur les sujets liés à la gestion de l'eau, l'énergie, etc. (ODD 17). (N3) si partiel - (N4) si complet.

Références bibliographiques

- Alalouf-Hall, D. et Fontan, J-M. (2020). Gestion des catastrophes naturelles en sol québécois : rendre socialement et écologiquement responsables les processus de développement des territoires affligés. *Revue Organisations et territoires*, 29(2), 127-139.
- Almosni, J. et Carballes, S. (2020). Étude sur la caractérisation des effets rebond induits par le télétravail. *Rapport Final* d'étude. En Collaboration avec *Greenworking*. Diffusé en septembre 2020 par l'ADEME - Direction/Service : Transport et Mobilités. France : Angers. [Version électronique]. De <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-36194-rapport-ademe-effets-rebond-induits-teletravail.pdf>
- Arnstein, S. (1969.) Une échelle de participation citoyenne. *Journal of the American Planning Association*, 35(4), 216-224.
- Bonnal, L., Ferru, M. et Charles, D. (2019). Perceptions et comportements d'achat des produits alimentaires locaux. *Revue Économie rurale*, 4 (370), 101-123.
- Boyer-Villemare, U., Gachon, P., Boucher, E., Germain, D., Raphoz, M., Doré, M. C., et Martin, J-P. (2017). La réduction des risques de désastres : défis et possibilités pour le Québec et le Canada. Rapport du forum public tenu les 7/8 mars 2017 à l'UQAM, événement parallèle à la Cinquième plateforme régionale sur la Réduction des risques de catastrophes des Amériques, Montréal. 1-90.
- Buoro, K. et Desjardins, K. (2012). Les enjeux du développement durable pour une coopération décentralisée durable. *Revue Cites, territoires and gouvernance*. [Version électronique], http://www.citego.org/bdf_fiche-document-1558_en.html
- Commission mondiale sur l'environnement et le développement (CMED). (1988). *Notre avenir à tous*. Québec, éditions du Fleuve.
- Danneels, G. (2016). L'agenda 21, outil de développement durable local. A.D.B.S. *Revue I2D - Information, données et documents*, 1(53), 32-33.
- Du, J., King, R. et Chanchani, R. (2020). Tackling Inequality in Cities is Essential for Fighting COVID-19. *World Resources Institute*. [Version électronique]. Page publiée le 14 avril, de <https://www.wri.org/blog/2020/04/coronavirus-inequality-cities>.
- Écohabitation. (2020). Comprendre les négawatts : économiser l'équivalent de la consommation électrique de tous les résidents du grand Montréal. Par Paola Duchaine. [Version électronique]. Page mise à jour le 16 mars 2020. De <https://www.ecohabitation.com/guides/1076/comprendre-les-negawatts-economiser-lequivalent-de-la-consommation-electrique-de-tous-les-residents-du-grand-montreal/>
- Food story. (2020). Labels : la folie du « Made in région ». Réalisateur : Rémy Vincent. Reportage publié le 14 oct. 2021. De <https://www.youtube.com/watch?v=iXSse-rAuK4>
- Freire-González, J et Font Vivanco, D. (2020). Les pandémies et l'effet de rebond environnemental : réflexions de la COVID-19. *Économie de l'environnement et des ressources*, 1-4. [Publication en ligne avancée]. De <https://doi.org/10.1007/s10640-020-00448-7>

- Gouvernement du Canada. (2022). Lever les avis à long terme concernant la qualité de l'eau potable. [Version électronique]. Page mise à jour le 21 mars 2022. De <https://www.sac-isc.gc.ca/fra/1506514143353/1533317130660>
- Gouvernement du Canada. (2017). Loi fédérale sur le développement durable. Rapport au comité permanent de l'environnement et du développement durable de la chambre des communes, p. 17.
- Gouvernement du Québec. (2020). Le Québec sur la voie du développement durable. [Version électronique]. Page mise à jour en 2020, de <http://www.environnement.gouv.qc.ca/developpement/voie.htm>
- La *Relève*. (2020). La brigade du glanage urbain : dépouiller pour mieux partager ! Par François Laramée : De l'Initiative de journalisme local. [Version électronique]. Page publiée le 11 octobre 2020. De <https://www.lareleve.qc.ca/2020/10/11/la-brigade-du-glanage-urbain-depouiller-pour-mieux-partager/>
- La *Tribune*. (2022). Des citoyens de Saint-Camille investissent pour un service de garde. Par Ariane Aubert Bonn : Initiative de journalisme local. [Version électronique]. Page publiée le 08 février 2022 et mise à jour le 09 février 2022 à 06h 50. De <https://www.latribune.ca/2022/02/08/des-citoyens-de-saint-camille-investissent-pour-un-service-de-garde-97d8f06fc7dea3343c7e54622030ea1b>
- Le Quere et al. (2020). Global Carbon Budget 2020. *Earth System Science Data (ESSD)*. 12(4), 12, 3269–3340. De <https://essd.copernicus.org/articles/12/3269/2020/>
- Organisation des Nations Unies (ONU). (2015). Objectifs du développement durable : 17 objectifs pour sauver le monde. [Version électronique]. Page publiée en 2015, de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>
- Organisation des Nations Unies pour l'Habitat (ONU-Habitat). (2020). The value of sustainable urbanization. World cities report 2020. [Document PDF électronique]. 418 p. De https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/10/wcr_2020_report.pdf
- Météo Média. (2021). Eaux usées dans les océans : voyez les pires endroits. Texte de Josyane Cloutier. [Version électronique]. Page publiée le 15 novembre 2021, de <https://www.msn.com/fr-ca/meteo/articles-principaux/eaux-us%C3%A9es-dans-les-oc%C3%A9ans-voyez-les-pires-endroits/ar-AAQH9F?ocid=msedgdp&pc=U531>
- M6 : Magazine Capital. (2019). Comment rendre ma maison plus économe et écolo. Reportage publié le 17 novembre 2019. [Version électronique]. Page indisponible. De https://www.6play.fr/capital-p_860/comment-rendre-ma-maison-plus-econome-et-plus-ecolo--c_12545697
- Propellet. L'association nationale des professionnels du chauffage au granulé de bois. (2020). Fort potentiel pour le granulé dans le collectif. [Version électronique]. De <https://www.propellet.fr/m/blog/article/108-fort-potentiel-pour-le-granule-dans-le-collectif->
- Université Laval. Institut en environnement, développement et société (Institut EDS). (2020). La participation des communautés autochtones au sein de la gestion par bassins versants : une perspective des défis géopolitiques de l'approvisionnement en eau potable. L'interdisciplinaire, Numéro 18, automne 2020. Par Alexandre Dumais-Dubé, maîtrise en sciences géographiques avec mémoire, sous la direction : de Nathalie Gravel. [Version électronique]. Page publiée, de

<https://ieds.ulaval.ca/publications/linterdisciplinaire/linterdisciplinaire/numero-18-automne-2020/news/la-participation-des-communauts-autochtones-au-sein-de-la-gestion-par-bassins-versants-une-perspecti/>

Urban Economy Forum (UEF) (2021). Logement et relance urbaine | Approches intégrées vers des économies urbaines durables dans le monde post COVID-19. 3^e Forum de Brampton sur l'économie urbaine : 04 au 06 Octobre 2021.

Radio-Canada. (2019). Sherbrooke : les sacs plastiques à usage unique interdits dès le 22 avril 2020. Presse canadienne, Ryan Remiorz. [Version électronique]. Page publiée le 5 novembre 2019. De <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1376743/sherbrooke-sacs-plastiques-usage-unique-interdits>.

Radio-Canada. (2021). Espaces autochtones. Le traumatisme du manque d'eau potable. Par Marie-Laure Josselin. [Version électronique]. Page publiée le 12 septembre 2021, De <https://ici.radio-canada.ca/espaces-autochtones/1823260/eau-potable-autochtone-ebullition-promesse-neskantaga>

Radio-Canada. (2021). Infrastructures et changements climatiques. Presse canadienne : Télé journal. Journaliste : Jean-Michel Leprince ; Réalisateur/monteur : François Mouton. Interviewés : Julien Bourque, associé de recherche à l'Institut canadien pour les choix climatiques, Massimo Iezzi, directeur général de la communauté métropolitaine de Montréal. [Version électronique]. Page publiée le 18 novembre 2021. Durée 04:20. De <https://www.msn.com/fr-ca/video/actualite/infrastructures-et-changements-climatiques/vi-AAQPTMk?ocid=msedgntp>

Schelcher, D. (2020). Territorialiser les circuits de consommation : la solution pour créer des cercles vertueux qui bénéficient aux producteurs agricoles. *In Annales des mines : Réalités industrielles*, 2/94(100), 42-45.

Stratégies Saint-Laurent. (2020). Blogue « Semaine du Saint-Laurent ». C'est notre fleuve ». Quels accès publics avons-nous aux plans d'eau? Par la géographe Léonce Naud. [Version électronique]. Page publiée le 09 juin 2020. De <https://www.semainedusaintlaurent.ca/blogue/672-societe-des-gens-de-baignade>

Tuholske, C., Halpern, B. S., Blasco, G., Villasenor, J.C., Frazier, M. et Caylor, K. (2021). Mapping global inputs and impacts from of human sewage in coastal ecosystems. *Plos one*, 16(11): e0258898. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258898>

TotalEnergies. (2019). Granulés de bois : des débouchés importants en chaufferie collective et industrielle. Collectivités : Actualités. Les actualités du Pellets et bûches [Version électronique]. Page publiée le 19 mars 2021 et mise à jour le 29 novembre 2021. De <https://www.proxi-totalenergies.fr/collectivites/actualites/granules-de-bois-des-debouches-importants-en-chaufferie-collective-et-industrielle>

Valková, A. (2008). Problème de la marginalité dans la société québécoise vu par les auteurs partipistes. Brno, 1-31.

Ville de Québec. (2021). Ville internationale. [Version électronique]. De https://www.ville.quebec.qc.ca/apropos/portrait/ville_internationale/index.aspx

Ville de Sherbrooke. (2020). Bannissement d'articles à usage unique. [Version électronique]. Page publiée et à jour. De <https://www.sherbrooke.ca/fr/services-a-la-population/environnement/bannissement-d-articles-a-usage-unique>