

5.0 Plan de conception communautaire

Le Plan de conception communautaire est une combinaison de trois plans :

- Plan d'aménagement du territoire;
- Plan des transports;
- Plan de viabilisation;

Collectivement, ces plans et les politiques connexes constituent le guide et la principale source de référence pour l'aménagement futur du secteur Mer Bleue. Les Lignes directrices pour la conception communautaire et le Plan de démonstration énoncés à la section 6 viennent préciser et appuyer les politiques présentées ci-après.

5.1 Plan d'aménagement du territoire

Les terrains du secteur Mer Bleue ont six désignations différentes dans le Plan d'aménagement du territoire (figure 11):

- Zone résidentielle à densité mixte;
- Zone polyvalente;
- Zone commerciale;
- Écoles;
- Zones institutionnelles;
- Parcs;
- Aire d'étude spéciale.



Image 11 – Plan d'utilisation du sol

On trouvera ci-après le but de chaque désignation ainsi que les utilisations qui y sont permises. Un tableau sommaire figurant à la section 5.1.8 résume les utilisations du sol.

5.1.1 Zone résidentielle à densité mixte



Cette désignation permet d'envisager une collectivité regroupant divers types d'habitations afin d'attirer une population diversifiée et dynamique. Elle vise à créer un tissu urbain hétérogène, en évitant les grands ensembles constitués d'habitations semblables.

La densité résidentielle globale sera d'au moins 29 logements/hectare net pour les maisons unifamiliales, les maisons jumelées et les maisons en rangée, les utilisations résidentielles à plus forte densité étant situées près des zones polyvalentes ainsi que dans les zones où l'espace est limité, le cas échéant. Les zones résidentielles à densité mixte peuvent comprendre:

- Des maisons unifamiliales;
- Des maisons jumelées;
- Des maisons en rangée;
- Des maisons en rangée superposées;
- Des immeubles d'habitation de faible hauteur (4 étages au maximum).



Le Plan officiel exige une certaine combinaison d'habitations pour les collectivités en développement comme le secteur Mer Bleue. Cette combinaison est énoncée ci-dessus et illustrée dans le Plan de démonstration contenu à la section 6:

- Maximum 60 % de maisons unifamiliales et de maisons jumelées au;
- Minimum 10 % d'immeubles d'habitation;
- Le reste en logements multifamiliaux, autre que des immeubles d'habitation.

Cette désignation permet aussi les parcs communautaires et de quartier.

5.1.2 Zone polyvalente



La désignation « zone polyvalente » permet un large éventail de bureaux, d'institutions et de commerces de détail, afin de créer un pôle à forte densité suscitant des emplois. L'aménagement de cette zone doit viser à intégrer les constructions aux stations de transport en commun projetées des chemins Mer-Bleue et Tenth Line, afin d'accroître le potentiel piétonnier de la zone et l'accès au transport en commun. Les utilisations résidentielles à forte densité y sont permises et l'on en favorise l'intégration avec les utilisations non résidentielles à l'intérieur des immeubles. Collectivement, les zones polyvalentes prévues dans le plan seraient censées regrouper au moins 300 unités d'habitation à forte densité et au-delà de 3,000 emplois. Seuls les immeubles d'habitation de faible et de moyenne hauteur sont permis dans les zones polyvalentes, alors que les habitations à plus faible densité conviennent davantage à la zone résidentielle à densité mixte.

Un immeuble d'habitation est un immeuble résidentiel construit en hauteur, présentant une densité d'au moins 80 logements par hectare net.



Différentes utilisations non résidentielles favorisant le transport en commun sont permises. Il s'agit d'institutions, de commerces et de services, tels que des cabinets de professionnels et de médecins, des commerces de détail, des restaurants, des commerces de services, des institutions financières ainsi que des installations de divertissement et de loisirs.

Pour que le nombre d'emploi prévu dans le plan puisse être atteint, les utilisations proposées doivent généralement favoriser la création d'emplois à un rythme de 1 emploi pour 30 mètres carrés de surface

de plancher. Les utilisations qui nécessitent beaucoup d'espace et qui sont axées sur l'automobile, comme les postes d'essence et les entrepôts, ne sont donc pas permises. Les immeubles situés dans une telle zone doivent aussi compter au moins deux étages.

Les utilisations qui assurent une fonction communautaires, comme les maisons de retraite et les établissements qui dispensent des soins, conviennent également à la zone polyvalente.

5.1.2.1 Zone polyvalente du chemin Mer-Bleue



Image 12 – Secteur visé par une future MPO

Les terrains à utilisation polyvalente situés à la hauteur du chemin Mer-Bleue et de la future ligne de transport en commun sont situés dans un secteur portant la désignation « centre polyvalent » dans le Plan officiel. Ce sont ces terrains qui doivent générer la majorité des emplois dans le secteur Mer Bleue. On trouvera à la section 6 un Plan de démonstration détaillé ainsi que des lignes directrices concernant ces terrains.

Cette zone polyvalente nécessitera une modification au Plan officiel. Des éléments du présent plan feront partie de cette modification.

5.1.3 Zone commerciale

Cette désignation vise à assurer des utilisations commerciales de soutien, comme des services alimentaires, des commerces de détail pour la collectivité d'Orléans, des services financiers, un hôtel, des gymnases et des garderies, qui offrent la possibilité de réduire le nombre de trajets en véhicule effectués par les résidents du secteur.

Les utilisations commerciales admissibles seront assujetties aux lignes directrices de conception énoncées à la section 6.

5.1.4 Zone institutionnelle



Cette désignation regroupe les terrains à usage public, comme les écoles, les bibliothèques, les casernes de pompiers ou les installations de services municipaux. Des églises et des écoles privées conviennent également à cette désignation. Les projets d'aménagement conjoints, réalisés avec la participation des secteurs public et privé, y sont permis et encouragés.

5.1.5 Parcs

Cette désignation vise les terrains qui sont ou qui deviendront de propriété publique et qui sont réservés à des activités récréatives actives ou passives pour les résidents du secteur. Cette désignation est censée s'appliquer uniquement aux terrains accessibles au public et appartenant à des organismes publics, normalement étant acquis dans le cadre du processus d'approbation des demandes d'aménagement. Le plan d'aménagement du territoire répartit un total de 8.6 hectares de parcs for la communauté Mer Bleue (tableau 1). Les contributions tenant lieu de terres à parcs devraient être imposées à un taux d'un hectare pour 300 résidences. Les utilisations permises seront principalement les parcs et sentiers public. Toutefois, des installations et activités d'envergure réduite réalisées et exploitées en totalité ou en partie par des concessionnaires ou d'autres organismes privés pourraient aussi être jugées appropriées dans ces zones.

Type de parc	Aire
Parc communautaire (nord)	3,25 ha
Parc communautaire (sud)	3,25 ha
Parc de quartier (sud-est)	0,8 ha
Parc de quartier (sud-ouest)	0,8 ha
Carré central (Mer Bleue)	0,5 ha (app.)
TOTAL	8,6 ha

Tableau 1 : Aires de parcs

Deux grands parcs communautaires, d'une superficie de 3,25 ha chacun et situés le long de routes collectrices, doivent constituer le point central de chaque secteur du Plan. Les parcs communautaires sont censés constituer le centre des activités publiques et récréatives de la collectivité. On y trouvera des terrains de sport (soccer et football, p. ex.). Ils pourront aussi accueillir diverses autres activités récréatives, tant actives que passives. Des accès pour véhicules et des terrains de stationnement seront aménagés, afin d'éviter tout impact sur les rues avoisinantes.

Les deux parcs de quartier, d'une superficie approximative de 0,8 ha chacun et situés tous les deux dans le secteur sud, offrent des possibilités d'utilisations récréatives d'envergure réduite et d'activités de loisirs passives. Les parcs de quartier visent à offrir des possibilités d'activités récréatives actives et passives aux personnes habitant dans le voisinage immédiat.



Outre les parcs communautaires et de quartier, le centre polyvalent du chemin Mer-Bleue est censé posséder un parc urbain/cour, signalé par un symbole approprié sur le Plan d'aménagement du territoire. Ce parc urbain serait relié au réseau piétonnier ainsi qu'à la future station de transport en commun.

Il y a d'autres espaces qui contribuent au réseau d'espaces verts de l'endroit. Le couloir de transport d'électricité, désigné comme un grand sentier récréatif et une voie cyclable dans le Plan officiel, reliera le secteur au réseau de sentiers et de voies cyclables de la ville. Il conviendra d'assurer un accès sécuritaire au couloir de transport d'électricité au fur et à mesure que les zones polyvalentes des chemins Mer Bleue et Tenth Line se développeront.

5.1.6 Réseau piétonnier



Un réseau piétonnier sous-tendra les parcs et écoles du secteur Mer Bleue. La majeure partie de ce réseau sera constitué de trottoirs. Par conséquent, toutes les routes locales devront posséder au moins un trottoir, tandis que les routes collectrices et les artères posséderont un trottoir de chaque côté.

Plusieurs sentiers de raccordement sont également projetés, afin de relier facilement les installations communautaires (écoles et parcs, p. ex.) et les zones commerciales au réseau routier. Ces sentiers seront définis au moment de l'approbation des plans d'implantation ou des lotissements. On trouvera les lignes directrices pour la conception de ces sentiers à la section 6.

5.1.7 Écoles

Le Plan de conception communautaire Mer-Bleue prévoit deux zones scolaires, qui occupent toutes les deux un emplacement central, dans le secteur sud :

- École élémentaire : un emplacement d'une superficie approximative de 2,8 ha a été demandé par l'Ottawa-Carleton District School Board.
- École secondaire : un emplacement d'une superficie approximative de 8 ha a été demandé par l'Ottawa Carleton Catholic School Board.



L'emplacement des écoles élémentaires devrait si possible être contigu à des parcs de quartier.

Les emplacements réservés aux écoles pourraient avoir une double désignation (école et zone résidentielle à densité moyenne), afin de permettre une certaine souplesse, en fonction de l'évolution du secteur et des besoins du milieu scolaire.

Si un conseil scolaire décide de ne pas se porter acquéreur d'un emplacement réservé pour une école, cet emplacement pourra être aménagé en fonction de la désignation sous-jacente sans qu'il ne soit nécessaire de modifier le Plan de conception communautaire ou le règlement de zonage. Les études de viabilisation au niveau des services a tenu compte des deux options.

5.1.8 Combinaison d'utilisations et objectifs connexes

Le tableau 2 indique le nombre de logements, les densités ainsi que le nombre de résidents et d'emplois projetés dans le PCC Mer Bleue. Il indique de quelle façon le Plan d'aménagement du territoire satisfait aux exigences du Plan officiel en ce qui concerne les combinaisons et densités d'habitations dans les collectivités en développement, dans le respect de la modification no 35 au Plan officiel. De plus, la section 7 (Mise en œuvre) renferme un plan de secteur ayant pour but d'aider le personnel de la Ville à mesurer l'atteinte des objectifs au cours de l'examen des projets d'aménagement.

	Superficie (NETTE)	Densité (NETTE) unités ou emplois/ha	Unités d'habitation	Emplois
Résidentiel à densités mixtes	70,97	34	2 448	n/a
Polyvalent – Résidentiel (immeubles d'hab.)*	4,11	80	329	n/a
Polyvalent - Emploi**	12,32	250	n/a	3 081
Commercial***	14,58	70	n/a	1 021
Parc (y compris place central du centre polyv.)	8,59	n/a	n/a	n/a
Institutionnel	0,28	n/a	n/a	n/a
École – Élémentaire	2,88	n/a	n/a	50
École – Secondaire****	(8,1)	n/a	n/a	(100)
Entreprises à domicile*****	n/a	n/a	n/a	278
TOTAL	113,73		2 777	4 429

Tableau 2 : Sommaire de l'utilisation des sols et des densités

*25% de la superficie réservés aux utilisations résidentielles

**75 % de la superficie réservés aux zones d'emploi

***Les terrains à double usage (commercial et résidentiel) le long de Mer Bleue sont inclus dans le total des terrains commerciaux à ce tableau

****Si l'école secondaire est construite, le nombre total d'unités résidentielles diminuera de 181, pour un total de 2 596 et le nombre d'emplois augmentera à 4 529

*****10% d'unités d'habitation

5.1.9 Aire d'étude spéciale

Ce recouvrement s'applique à une partie du secteur visé par le Plan de conception communautaire qui se trouve dans l'aire réglementée du ruisseau McKinnon pour ce qui concerne les remblais et les inondations, conformément au Règlement de l'Ontario 724/94, pris aux termes de l'article 28 de la Loi sur les offices de protection de la nature, dont l'application relève en l'occurrence de la Société d'aménagement de la rivière Nation-Sud. L'aire réglementée, illustrée sur les cartes des zones inondables, indique les niveaux de crues à récurrence de 100 ans (événement pluvio-hydrologique séculaire), ce qui ne signifie pas que ces terrains ne seront inondés qu'une fois tous les 100 ans, mais que des conditions propices à une inondation se produisent en moyenne tous les 100 ans et que la probabilité que de telles conditions se produisent est de 1 % chaque année.

Selon l'énoncé de politique provincial, l'aménagement et la modification de terrains peuvent être autorisés dans une zone à risque, sauf dans les effluents de crue, à la condition que le risque puisse être contrôlé d'une manière sécuritaire et que les travaux soient réalisés selon les normes. Il est en outre interdit d'engendrer de nouveaux risques et de susciter des conséquences négatives pour l'environnement. La construction d'immeubles, la mise en place ou l'enlèvement de remblais dans les zones inondables ainsi que l'altération d'un cours d'eau peuvent réduire l'aire de stockage naturelle d'un ruisseau et en élever les niveaux de débordement potentiels. Des études techniques détaillées ont permis d'entreprendre (sans qu'elle soit toutefois terminée) la modification des cartes afin de permettre des aménagements dans la zone réglementée.

En ce qui concerne les terrains situés dans l'aire d'étude spéciale, ce processus doit être achevé à la satisfaction de la Société d'aménagement de la rivière Nation-Sud et de la Ville d'Ottawa pour que les demandes concernant la viabilisation, la gestion des eaux pluviales, le plan d'implantation, le plan de lotissement et la modification du règlement de zonage puissent être approuvées.

Entre temps, les terrains doivent être désignés comme des zones d'utilisation « différée », ce qui en interdit l'aménagement. Au besoin, la route collectrice et les canalisations prévues pour le secteur peuvent, moyennant l'approbation de la Société d'aménagement de la rivière Nation-Sud et de la Ville d'Ottawa, être prolongées en vue de la modification, afin de permettre l'accès à la zone pour les services d'urgence et les activités opérationnelles. La réalisation des études techniques détaillées, des études de viabilisation et des plans de compensation de l'habitat du poisson permettra de retirer la désignation de l'aire réglementée et de la zone inondable et de modifier le paysage et les élévations géodésiques afin de prévoir l'écoulement de l'eau même dans le cas d'une inondation n'étant susceptible de se produire qu'une fois tous les cent ans.

L'aménagement pourra alors se faire conformément aux affectations de sol sous-jacentes, sans que le présent Plan ne soit modifié. S'il s'avère impossible de modifier les cartes, il faudra appliquer les restrictions normales prévues par le règlement de la Société d'aménagement sur les travaux de remblai, de construction et d'altération à proximité des cours d'eau ainsi que les politiques du Plan officiel sur les zones inondables.

Il faudra en outre revoir, et réviser au besoin, le caractère des lots, la viabilisation et le schéma des rues pour ce qui concerne les terrains situés en bordure de l'aire d'étude spéciale.

5.2 Plan des transports

Le Plan de conception communautaire a donné lieu à une étude d'impact sur les transports à laquelle il convient de se reporter pour de plus amples précisions. La section qui suit résume les éléments importants et les recommandations de cette étude.

Le réseau de transport de la collectivité de Mer Bleue illustré à la figure 13 se compose d'un réseau de routes collectrices et de routes locales reliées entre elles et organisé selon un quadrillage modifié afin de favoriser l'accessibilité et la souplesse des déplacements. Le réseau assure un raccordement aux futures stations de transport en commun des chemins Mer Bleue et Tenth Line, tout en concentrant les volumes

de circulation plus importants aux principales intersections et en évitant le passage de véhicules dans les zones résidentielles de la collectivité. La plupart des liens routiers illustrés dans le Plan des transports sont établis de façon à protéger les couloirs de services publics souterrains.

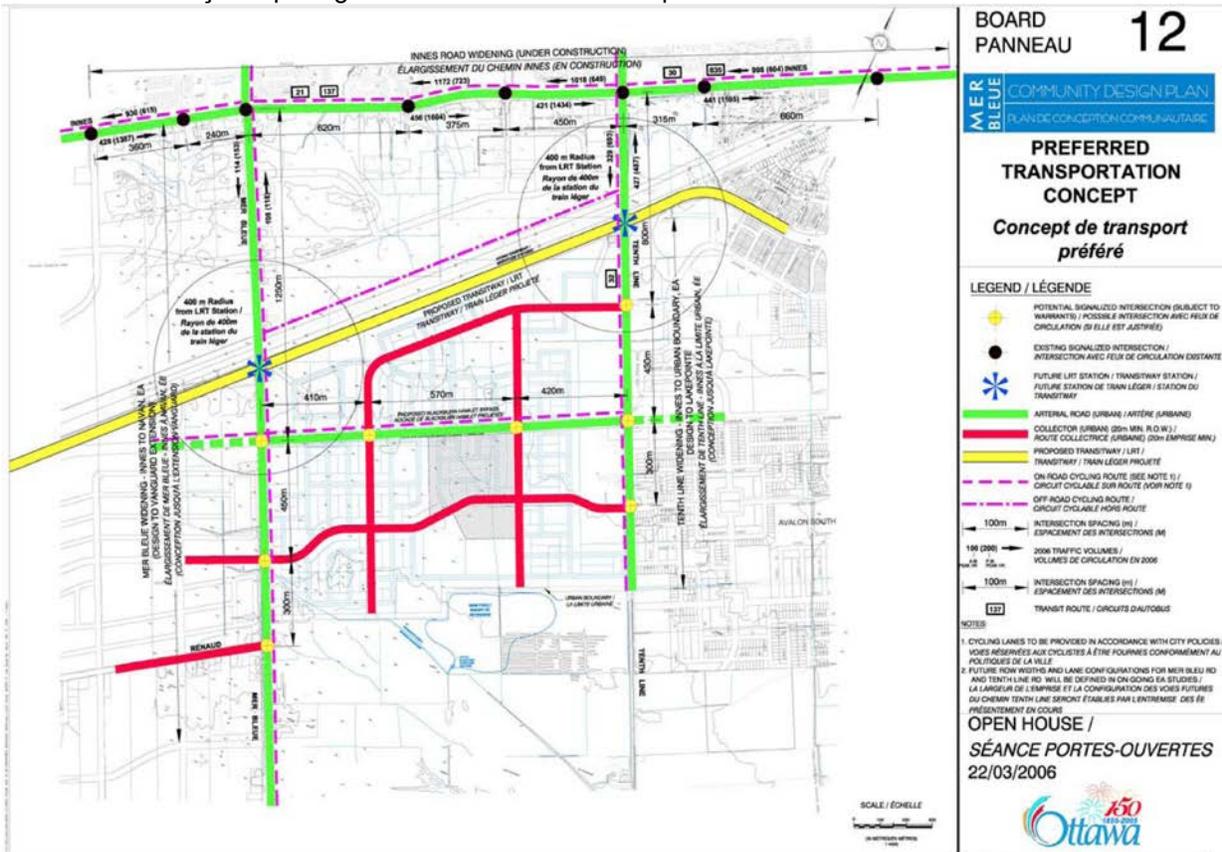


Image 13 – Plan de transport

L'étude d'impact sur les transports repose sur le Plan d'aménagement du territoire et sur les densités projetées dans le Plan de démonstration, qui prévoient que l'aménagement du secteur engendrera environ 4 500 emplois, plus de 75 000 m² de locaux pour commerces de détail et 2 700 unités d'habitation de diverses densités.

L'étude a porté sur des éléments tels que la croissance générale de la circulation, la circulation engendrée par la collectivité, la répartition de la circulation et son impact.

D'après les conclusions de l'étude d'impact sur les transports, le réseau routier projeté est capable de recevoir la circulation interne et externe prévue. Les sous-sections qui suivent portent sur le réseau de transport en commun et sur les modifications recommandées au futur réseau routier.

5.2.1 Transport en commun



Le Plan officiel de la Ville d'Ottawa fixe à 30 % la proportion des déplacements devant être assurés par le réseau de transport en commun. Le PCC Mer Bleue vise à ce que le transport en commun fasse partie intégrante du développement de la collectivité.

Service d'autobus

La Direction des services de transport en commun de la Ville d'Ottawa a fait savoir qu'elle offrirait de nouveaux circuits d'autobus dans la collectivité de Mer Bleue, conformément à la politique de la Ville d'Ottawa.

Cette opération suivra les étapes du développement. Les principales routes collectrices est-ouest et nord-sud seront conçues de façon à pouvoir accueillir des autobus. Le raccordement de ces routes collectrices au chemin Mer-Bleue, au chemin Tenth Line et à la rocade de Blackburn Hamlet assurera à OC Transpo une souplesse maximale en ce qui concerne à la fois les circuits à l'intérieur de la collectivité et les raccordements aux futures stations de transport en commun.

La distance à franchir à pied pour se rendre aux arrêts d'autobus ne devra pas être supérieure à 400 mètres, tandis que la distance entre les arrêts d'autobus le long des routes collectrices ne devrait pas dépasser 200 à 250 mètres.



Réseau de transport en commun rapide

L'Étude sur l'expansion du réseau de transport en commun rapide (ÉERTCR) de la Ville d'Ottawa est venue sanctionner le prolongement du Transitway vers l'est jusqu'au chemin Trim, en tant que voie

réservée aux autobus dans le couloir de la route 174. De plus, les auteurs de l'ÉERTCR ont recommandé la réalisation du Transitway à Cumberland, à la limite nord du secteur visé par le PCC, en tant que futur couloir de transport en commun rapide par train ou par autobus. Ces deux prolongements du réseau de transport en commun doivent être réalisés d'ici à 2021. Deux stations de transport en commun sont prévues le long du futur prolongement du couloir du train léger, à la limite nord du site, plus précisément à la hauteur des chemins Mer Bleue et Tenth Line.

On procède actuellement à l'évaluation environnementale du projet de prolongement du réseau de transport en commun rapide est-ouest, ce qui permettra de déterminer les modalités de conception de ce réseau, notamment le tracé, les croisements et les raccordements avec les voies piétonnières et cyclables.

Les circuits locaux de transport en commun assureront une liaison avec les deux stations du train léger. L'aménagement des zones polyvalentes jouera un rôle crucial par rapport à la qualité des raccordements de la collectivité aux stations du réseau de transport en commun rapide.

5.2.2 Futur réseau routier

La Ville d'Ottawa achève en ce moment l'élargissement du chemin Innes, qui deviendra une artère à quatre voies à chaussées séparées entre le boulevard Orléans et le chemin Tenth Line. Ces travaux assureront une capacité accrue sur le chemin Innes, aux principales intersections de la collectivité. Il est également prévu de prolonger la rocade de Blackburn Hamlet entre le chemin Tenth Line et le chemin Trim, d'abord sur deux voies d'ici à 2008, puis sur quatre voies d'ici à 2021.

Le choix du moment où la rocade sera élargie à quatre voies sera fonction de l'aménagement des secteurs avoisinants.



Les chemins Mer Bleue et Tenth Line font actuellement l'objet, de la part de la Ville d'Ottawa, d'une évaluation environnementale. Le couloir d'étude de l'évaluation environnementale pour l'élargissement du chemin Mer Bleue se situe entre les chemins Innes et Navan. Tandis que le couloir d'étude pour l'évaluation environnementale de l'élargissement du chemin Tenth Line se situe entre le chemin Innes et le chemin Navan/limite du secteur urbain. L'évaluation environnementale permettra de déterminer le profil de la route, les emprises nécessaires ainsi que le tracé.

Voici les autres projets de transport que la Ville d'Ottawa réalisera afin d'atteindre la répartition modale visée :

- Raccordement des chemins Innes et Walkley;
- Élargissement de la route 174 – 6 voies jusqu'à la Place-d'Orléans;

- Voies réservées aux autobus sur la route 174 jusqu'à la Place-d'Orléans;
- Transport rapide par autobus sur la route 174, du chemin Blair au chemin Trim;
- Transitway vers l'est, route 174, de la Place-d'Orléans au chemin Trim;
- Transitway à Cumberland;
- Chemin Navan, parc-o-bus;
- Chemin Trim, parc-o-bus;
- Autoroute 417/chemin Innes, parc-o-bus.

Normes de construction routière

- Les routes locales auront une emprise de 18 m (ou correspondant aux normes approuvées au moment du lotissement).
- Les routes collectrices auront une emprise de 26 mètres (ou correspondant aux normes approuvées au moment du lotissement).
- Les artères seront construites conformément aux recommandations de l'évaluation environnementale ou selon la norme approuvée au moment de la construction.

Il faudra réaliser une étude d'impact sur les transports à l'étape de l'aménagement du site, afin de pouvoir déterminer les exigences propres à celui-ci (feux de circulation, voies de virage, p. ex.).

5.2.3 Marche et cyclisme

Réseau piétonnier

Un trottoir sera aménagé de chaque côté des chemins Mer-Bleue, Tenth Line et la rocade de Blackburn Hamlet, à l'occasion des futurs projets d'élargissement. L'élargissement du chemin Innes entre les chemins Tenth Line et Mer-Bleue a également donné lieu à la construction de trottoirs.

Les routes collectrices auront un trottoir de chaque côté, tandis que les routes locales auront au moins un trottoir. De plus, des liens traversant les quadrilatères seront également aménagés s'il y a lieu, conformément à la politique de la Ville, dans l'ensemble de la collectivité, afin d'accroître l'intégration et la sécurité du réseau piétonnier.

Réseau cyclable

Le chemin Mer Bleue, le chemin Tenth Line, la rocade de Blackburn Hamlet et le chemin Innes sont désignés comme des voies cyclables sur route dans le Plan sur le cyclisme d'Ottawa. Des voies cyclables seront donc aménagées sur ces routes lors des travaux d'élargissement ou de construction, conformément à la politique de la Ville d'Ottawa. En outre, le Plan sur le cyclisme d'Ottawa prévoit un sentier pour le cyclisme hors rue dans le couloir de transport d'électricité.



5.3 Plan de viabilisation

Une étude de viabilisation a été réalisée en vue de l'élaboration du Plan de conception communautaire. Il convient de s'y reporter pour plus de précisions. La section qui suit résume les composantes importantes et les recommandations de l'étude. Dans la présente section, le secteur visé par le PCC est appelé « quartier 5 », car c'est ainsi que le désignent les précédentes études sur la viabilisation. Le Plan de viabilisation respecte l'emplacement de l'infrastructure existante et de la nouvelle infrastructure projetée dans la collectivité de Mer Bleue et dans le voisinage de celle-ci. Le Plan assure la protection des principaux couloirs prévus pour les grandes canalisations d'aqueduc, d'égouts et d'eaux pluviales, afin de permettre le développement de la collectivité d'une manière économique. Bien que conçu en fonction d'un échelonnement logique, le Plan de viabilisation assure une certaine souplesse, afin qu'il puisse être modifié selon l'évolution des tendances dans le secteur du développement immobilier.

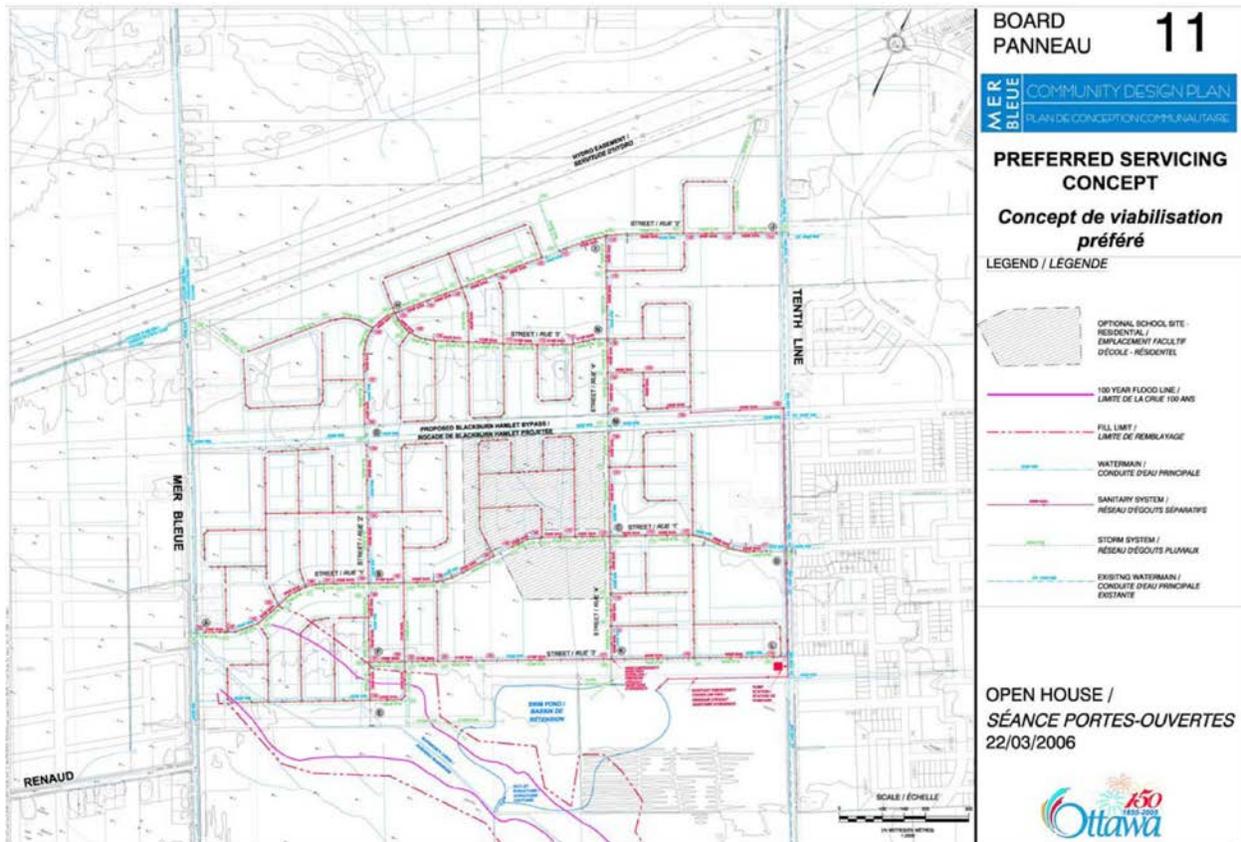


Image 14 – Plan des services municipaux

5.3.1 Approvisionnement en eau

Le réseau de distribution d'eau privilégié pour le secteur prévoit une conduite principale longeant la route collectrice est-ouest et reliant la conduite principale projetée du chemin Mer-Bleue à l'actuelle conduite principale du chemin Tenth Line à la hauteur de la rue Lakepointe, dans le quartier 5. Trois conduites principales doivent également traverser le quartier 5 dans le sens est-ouest et être reliées à la conduite du chemin Mer-Bleue.

Elles pourront éventuellement être prolongées en direction ouest, vers la Collectivité urbaine de l'Est (Gloucester), et en direction est dans le quartier 4, afin d'assurer la redondance du réseau. Combiné avec un réseau nord-sud, le système d'approvisionnement en eau pour le secteur créera un système assurant la redondance du réseau et suffisamment de pression en cas d'incendie.

Il faudra produire des modèles hydrauliques détaillés au moment de la conception finale des étapes ultérieures de l'aménagement du quartier 5 afin d'en soutenir la réalisation et de déterminer le moment précis du prolongement des tuyaux d'amenée externes.

5.3.2 Conception de l'installation de rétention des eaux pluviales

Conformément à l'analyse de la topographie, aux plans conceptuels, à la configuration des ruisseaux et aux préoccupations environnementales, il est recommandé de contrôler les eaux de ruissellement dans le quartier 5 au moyen d'une installation autonome de gestion des eaux pluviales permettant un contrôle quantitatif et qualitatif des eaux, en conformité avec le plan de drainage du secteur

Il est également recommandé que l'installation soit conçue comme un bassin hybride de rétention prolongée assurant un degré de protection accru. L'emplacement recommandé de cette installation est illustré sur le Plan général des services, à la figure 14.

5.3.3 Égouts pluviaux

Le double réseau de drainage et d'égouts pluviaux proposé pour le quartier 5 a été conçu parallèlement au réseau d'égouts séparatifs projeté et au plan de nivellement préliminaire. Cette mesure était nécessaire pour avoir l'assurance que l'ensemble du réseau d'égouts ne présenterait aucun conflit ainsi que pour respecter les restrictions au relèvement du niveau du sol prescrites dans le rapport géotechnique.

La figure 14 illustre le réseau d'égouts pluviaux projeté et la façon dont il est coordonné avec le réseau d'égouts séparatifs et le réseau d'aqueduc afin de faciliter l'aménagement par étapes.

Le réseau d'égouts pluviaux projeté comprend un collecteur est-ouest desservi, selon le plan conceptuel privilégié, par une route locale longeant la limite sud du quartier 5. Ce collecteur intercepte deux égouts pluviaux orientés nord-sud, qui desservent l'ensemble du quartier 5 et amènent les eaux pluviales jusqu'à l'installation de gestion située immédiatement au sud de la zone d'aménagement du quartier 5. Cette configuration assure une gestion efficace des eaux pluviales du quartier 5 en réduisant au minimum la taille des collecteurs.

Cette formule est avantageuse, parce qu'elle aide à réduire les risques de conflits entre les égouts pluviaux et les égouts séparatifs. Le fait que le réseau d'égouts pluviaux principal est orienté nord-sud correspond à la topographie du secteur, ce qui aide à respecter les restrictions au relèvement du niveau du sol imposées pour le quartier 5.

Lors de l'aménagement des bassins d'eaux pluviales, les lignes directrices suivantes seront envisagées:

- En règle générale, les bassins ne seront pas clôturés. Toutefois, dans les cas où il s'avérera nécessaire d'aménager une clôture, elle devra avoir un caractère décoratif et s'harmoniser avec le paysage environnant.
- Les bassins devront avoir une forme naturelle et leurs affluents devront être sinueux.
- Les pentes des bassins de rétention des eaux pluviales devront être naturelles et variables; des végétaux supplémentaires seront plantés aux endroits où les pentes seront plus abruptes.
- Dans la mesure du possible, il convient d'utiliser des matériaux locaux pour l'aménagement des bassins de rétention des eaux pluviales.
- La végétation doit se composer d'espèces indigènes; il convient aussi d'utiliser des plantes de rivage pouvant tolérer les inondations pour stabiliser les berges.
- Au besoin et si la Ville le juge opportun, des sentiers piétonniers et cyclables seront aménagés autour des bassins et le long des affluents, de façon à assurer des liens plus étroits entre les espaces verts et le quartier.

5.3.4 Égouts séparatifs

Le réseau d'égouts séparatifs proposé pour le secteur a été conçu parallèlement au réseau d'égouts pluviaux proposé pour le quartier 5. Cette façon de procéder visait à faire en sorte que l'ensemble soit efficace, économique et dépourvu de conflits, pour que le quartier 5 puisse être aménagé harmonieusement et par étapes, sur une longue période de temps. La conception est aussi suffisamment souple pour permettre les changements que les exigences du marché pourraient nécessiter.

La figure 14 illustre le réseau d'égouts séparatifs proposé pour le quartier 5 et la façon dont il s'agence aux réseaux d'aqueduc et d'égouts pluviaux. En gros, le réseau d'égouts séparatifs s'étend parallèlement au réseau d'égouts pluviaux, dans le sens nord-sud. Le plan conceptuel privilégié a été établi de façon que deux couloirs directs nord-sud, prenant la forme de rues internes, desservent l'ensemble du secteur.

Ces deux voies de services aident à réduire l'impact des contraintes géotechniques sur les égouts et assurent une certaine souplesse par rapport aux étapes d'aménagement. Les égouts séparatifs nord-sud sont interceptés et acheminés vers l'égout séparatif et la station de pompage du chemin Tenth Line au moyen de deux canalisations orientées est-ouest. Il s'agit des deux principales voies d'évacuation des égouts du quartier, qui assurent en même temps la souplesse nécessaire pour un aménagement par étapes.

Le dispositif de trop-plein de secours de la station de pompage du chemin Tenth Line est un tuyau d'égout allant de la station de pompage au bassin de rétention des eaux pluviales du quartier 5. Ce dispositif serait utilisé en cas de défaillance grave et simultanée de la station de pompage et de la totalité des autres mesures de secours. Le tuyau de trop-plein est conçu de façon à déverser l'eau dans le bassin à une élévation supérieure au niveau des crues à récurrence de 100 ans, ce qui est un niveau suffisamment bas pour que le trop-plein soit acheminé au bassin avant que des refoulements aient lieu dans les sous-sols.

5.3.5 Services publics

Les entreprises de services publics sont notamment Ontario Power Generation Inc., Hydro One Networks Inc. ainsi que les entreprises de télécommunications. Leurs services font partie intégrale de l'infrastructure d'une collectivité.

Il faut tenir compte des exigences relatives à l'entretien, à la réparation et à l'installation de l'infrastructure de services publics à tous les stades de l'aménagement. Les entreprises de services publics sont assujetties aux politiques suivantes:

- Les installations de services publics (autres que les tours de télécommunications) sont permises quelle que soit l'affectation du sol; elles doivent être installées sur les emprises routières ou sur des servitudes convenablement établies.
- Avant qu'un aménagement ne soit approuvé, toutes les entreprises de services publics et tous les fournisseurs de services de télécommunications concernés doivent confirmer la possibilité de fournir les services que nécessite l'aménagement projeté.
- Les promoteurs doivent consulter les entreprises de services publics et les fournisseurs de services de télécommunications dès les premiers stades de l'aménagement, afin de déterminer les emplacements appropriés pour le gros équipement de services publics ou les points de regroupement de ces services.