



Marjolaine
Boutin-Sweet
Députée de Hochelaga

FENÊTRE SUR LE FLEUVE

Des idées pour l'est de **Montréal**



Montréal, le 9 juin 2017

Nous tenons à remercier **Baudouin Grange-Havet** et **Anne Ngando**
pour leurs contributions exceptionnelles à cette recherche, menée dans
le cadre de leur stage au bureau de la députée d'Hochelaga.

Table des matières

Lexique	2
Introduction	3
1. Revue de littérature.....	4
2. Étude de cas	23
3. Propositions pour l'est de Montréal	33
Bibliographie	44

Lexique

APM	Administration portuaire de Montréal
EVP	Équivalent vingt pieds. Il s'agit d'une unité approximative de mesure de conteneur. Un conteneur de 20 pieds vaut 1 EVP, un de 40 pieds en vaut 2.
Façade maritime	Groupe d'infrastructures portuaires alignées le long d'un littoral, desservant un territoire économique terrestre.
Friches urbaines	Terrains qui n'ont pas encore été bâtis, mais qui ne sont plus cultivés.
Hinterland	En français, arrière-pays, par opposition au littoral. Il s'agit de la zone d'influence et d'attraction économique d'un port.
Hub	Zone d'interface privilégiée par sa position spatiale et ses infrastructures.
Intermodalité	Le fait d'utiliser différents types de transports au cours d'un même voyage.
Waterfront	Zone d'une ville qui se situe à côté d'une étendue d'eau, comme un port, un chantier naval, des berges.

Introduction

Le port de Montréal est au cœur de l'histoire de la métropole et de l'activité économique canadienne. D'hier à aujourd'hui, il fait partie de la vie des communautés riveraines montréalaises, des quartiers Sainte-Marie à Pointe-aux-Trembles, en passant par Hochelaga.

Créateur d'emplois et de richesse, il n'en est pas moins vrai que sa présence et ses opérations quotidiennes engendrent de réelles complications pour ses voisins. Évoluant côte à côte dans des univers parallèles, le port et la ville ont fréquemment des intérêts divergents, ici comme ailleurs.

Le présent document vise donc à chercher des pistes de solutions et de propositions qui permettront d'améliorer significativement la relation entre la communauté urbaine et l'Administration portuaire de Montréal (APM) et développer une culture maritime permettant d'affirmer le caractère insulaire de la métropole.

La première section s'attarde à une revue de la littérature scientifique sur les meilleures pratiques d'amélioration des relations port-ville à travers le monde. Notre intention n'est pas ici d'avoir une approche exhaustive, mais bien de vulgariser et de synthétiser les connaissances actuelles.

Dans un deuxième temps, nous ferons l'exercice d'observer de plus près des exemples de ports ayant des caractéristiques similaires à Montréal quant à leur interaction avec un tissu résidentiel.

Finalement, fort de cette base de réflexion, nous proposons des pistes d'aménagement et de développement concrètes qui mèneront, nous le souhaitons, à l'amélioration de la qualité de vie de la collectivité limitrophe tout en stimulant le développement du port de Montréal.

Notre rôle est celui d'intermédiaire entre le port et les citoyens que nous représentons, afin que l'un et l'autre puissent évoluer de façon positive et que des pratiques de bon voisinage deviennent la norme dans le quartier.

Montréal a tout ce qu'il faut pour devenir à son tour un exemple de ville portuaire digne de ce nom, fière de son histoire, ouverte sur le fleuve et sur le monde.



1. Revue de littérature

Avant de pouvoir amorcer un projet concret et de proposer des idées novatrices pour améliorer la relation port-ville, il était essentiel de prendre connaissance de travaux académiques et d'expertises relatives à la dynamique urbaine singulière qu'offrent les villes possédant une façade maritime et des activités portuaires. Dans cette logique, nous avons souhaité préalablement à notre projet, nous informer des particularités qui touchent les aménagements, les réaménagements, l'histoire et les caractéristiques des fronts nautiques urbains. De cette façon, nous offrons une assise concrète et scientifique à nos propositions. Nous les souhaitons réalistes, mais attrayantes, novatrices et porteuses, avec une conscience théorique des défis qu'elles soulèvent.

Nous allons à présent vous présenter les différents textes choisis pour cette revue et en faire ressortir les éléments clés, utiles à nos recherches et propositions.

1.01 Les échelles géographiques à la gouvernance ville-port, par Claude Comtois

Ce premier texte¹ présente une étude des défis et enjeux qui s'imposent à la gouvernance portuaire ainsi que ses outils de réponses, dans la mesure où les villes aux activités fluviales doivent répondre aux besoins qu'implique la globalisation des marchés. On nous présente ainsi quelques points intéressants pour notre analyse, notamment le lien de gouvernance qui unit les villes à leurs façades, que l'auteur aborde sous les prismes continentaux, régionaux, urbains, et enfin locaux et portuaires.

1 Comtois Claude, « Les échelles géographiques à la gouvernance ville-port », dans Y. Alix, B. Delsalle et C. Comtois (dir.) *Port-city governance*, Le Havre, pp. 39-54

Gouvernance ville-port

Selon Claude Comtois, la performance d'une organisation politique dépend de ses relations avec les institutions en places, leurs mécanismes décisionnels et leur processus de gouvernance. Ainsi, dans une relation ville-port, plus le lien est présent, plus performant sera le port, sans quoi le niveau de compétitivité à plus large échelle s'affaiblirait.

Institutions

Les institutions se déclinent en deux sphères; celles relevant du secteur public et d'autres du privé. Dans le premier cas, avec des plans accessibles au public, le port peut être soumis aux instances administratives et politiques (à l'image du port de Montréal qui relève du gouvernement fédéral). Dans le cas contraire, sur le plan privé, l'exploitation du potentiel fluvial repose alors sur les connaissances et les compétences des acteurs commerciaux; expéditeurs, transporteurs et opérateurs de terminaux.

Le texte fait ensuite un bref rappel de définitions.

La **gouvernance** est un processus régissant les relations entre ses intervenants réunis pour le développement, le contrôle et la gestion du système portuaire.

Les **mécanismes** facilitent la formulation et la mise en œuvre de stratégies portuaires.

Les **processus** régissent les relations entre les parties prenantes, pour le contrôle et le développement



des systèmes portuaires. Ils résultent d'un processus de concertation et d'établissement de priorités entre les législateurs et les intervenants privés.

Mais la gouvernance ville-port ne doit pas être figée dans le béton, elle doit évoluer, être dynamique.

Les principes de bonne gouvernance

Les principes clés de la bonne gouvernance sont : clarté des mandats, transparence, représentativité, obligation de rendre compte (coûts, revenus, opérations...), efficacité, cohérence, flexibilité.

Les ports sont tous régis de manière différente étant donné la spécificité de chacun et de leur territoire. Il n'existe donc pas de moyen unique et précis pour les administrer. En revanche, comme c'est le nombre de parties prenantes sur différentes échelles (institutionnelles et privés) qui tend plutôt à définir le mode de gouvernance adopté, la structure et le processus de décision doivent demeurer simples. En incluant ensuite la communauté locale, on accroît la confiance envers les institutions qui s'occupent du port.

Selon Comtois, la relation entre ville et port doit permettre d'aboutir à des opportunités d'affaires. Le meilleur moyen d'y parvenir est donc d'avoir recours à des concertations qui, d'un côté définissent des priorités communes entre les parties prenantes et de l'autre, décentre les décisions. Bien que le privé possède un rôle pivot, le port est réellement dépendant des différents niveaux de décisions pour son accession aux zones terrestres et maritimes, d'où la nécessité de comprendre le rôle des corporations privées et leurs stratégies.

Les villes-ports, laboratoires de la mondialisation :

L'auteur estime qu'il existe un schéma global, une certaine théorie générale qui transcende le local.

Le port est au cœur de plusieurs mouvements : le transport maritime, terrestre, le système de peuple-

ment et le jeu de pouvoir. Cela pose problème pour l'aménagement et la fluidité des espaces limitrophes, car le port doit opérer avec la communauté locale. Les gestionnaires sont donc contraints à la fois par l'espace et par le marché économique. D'un côté, l'évolution technologique des transports maritimes et terrestres suscite le rejet de la ville qui contraint les flux; de l'autre, la montée d'une conscience environnementale, d'attentes sociétales proches des littoraux et d'une quête de qualité de vie.

L'auteur souligne d'ailleurs le degré de dépendance relatif qui demeure dans les relations entre la ville, les habitants et son port :

Ce dernier a besoin d'accroître sa fluidité de service, aussi bien terrestre que maritime. Les autorités portuaires qui se trouvent entravées par la disposition des nœuds de transport (voie ferrée, routes) dans l'espace géographique ne peuvent donc les ignorer durablement. Les communautés locales, elles, cherchent à renouer avec le passé maritime de leur milieu en optimisant les espaces délaissés, avec des activités qui peuvent être contraires aux intérêts économiques du fronton maritime. Si le port est toujours présent, mais que la distance qui le sépare de la communauté n'est pas développée, elle génère un plus grand rejet des nuisances qu'il produit. Par exemple, on assiste en ce moment à l'émergence de nœuds de flux qui ne font pas partie de l'urbanisation. Ceci intervient principalement aux dépens des grandes villes, dont l'activité économique liée au port stagne, car les réseaux maritimes répondent en effet beaucoup plus à une logique de flux et non de ville; les ports ont une logique d'intermodalité et non d'urbanisation.

Au-delà, les ports de conteneurs sont quant à eux de moins en moins indépendants des stratégies des armateurs et de l'offre d'infrastructures performantes. Les villes et hinterlands conservent cependant un rôle primordial pour l'attractivité des activités économiques.

L'auteur suggère que l'alliance d'une zone urbaine centrale avec la « réticularité maritime » (fonction-

nement en réseau nautique) n'est pas indispensable. Ce qui est essentiel, c'est l'attractivité des nœuds de transport et d'acheminement des marchandises. L'auteur souligne aussi qu'une forte densité urbaine est incompatible avec une forte productivité portuaire, avec tous les problèmes de congestion que cela occasionne. Au final, les villes et ports ont des évolutions qui sont parfois concurrentielles.

Nicolas Escach, dans *Géographie des mers et des océans*² ajoute qu'une activité portuaire dans un lieu urbain dense amène un manque d'espace pour les deux entités et une saturation possible.

1.02 La reconversion des espaces fluvioportuaires dans les grandes métropoles, par Claude Chaline

« La reconversion des espaces industrialo-portuaires, issus du 19^e est devenue, depuis quelques décennies un thème majeur de la dynamique urbaine mondiale avec pour objectif premier de résorber les friches situées près des centres-ville. L'étude de cas, pris en Amérique du Nord et en Europe de l'Ouest, montre que la reconversion s'effectue essentiellement vers des usages tertiaires ou récréatifs. Mais à un second degré, les opérations engagées sur les waterfronts et riverfronts, tendent à devenir des outils privilégiés destinés à revitaliser les quartiers péri-centraux et à transformer l'image de marque de l'agglomération », écrit Chaline³:

Ci-après, ce que les transformations des waterfronts a rendu possible.

Des espaces reconvertis

Ils le sont principalement à des affectations tertiaires, résidentielles et récréatives. Les espaces

industrialo-portuaires sont réduits et on élimine ce qui peut amener à des nuisances et de la pollution, améliorant paysage urbain et qualité de l'eau.

Tertiarisation

La reconversion aboutirait en tertiarisation, qui créerait une masse d'emplois supérieurs à celle de la fin de l'âge industriel.

Le renforcement et l'extension

Rafraîchissement de l'image qui amène une hausse de la fréquentation touristique. Un des effets bénéfiques de cette multiplication d'activités est, pour la **collectivité locale**, de voir croître les ressources tirées de la fiscalité sur les entreprises et de pouvoir financer les importants coûts d'entretien des nouveaux espaces ouverts.

Le plan sociodémographique

Augmentation du nombre d'habitants dans les quartiers : principalement des jeunes diplômés et des retraités. L'environnement social du quartier en est bousculé, il s'enrichit, les loyers augmentent et deviennent moins abordables pour les classes moins aisées, et les aides sociales fournies aux habitants ne permettent pas vraiment d'enrayer ce basculement.

Permanences et inerties

Nous parlons ici des grosses infrastructures, de gros volumes, comme des centrales thermiques ou bien de grands entrepôts qui datent de l'âge industriel. Généralement, ceux-ci sont réhabilités en espace culturel, ou reconvertis pour des usages commerciaux.

Revalorisation foncière

L'auteur souligne que les reconversions de waterfronts ont été une prise de risque, qu'il n'y avait pas de marché foncier à ce niveau au début des projets pour estimer les retombées économiques possibles.

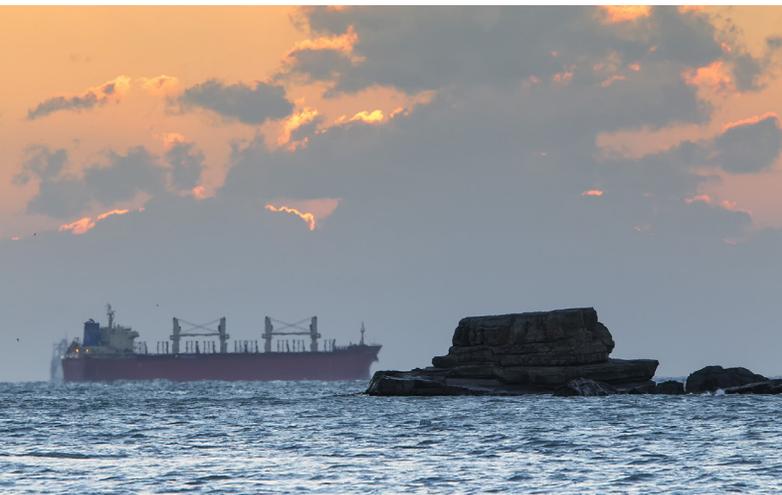
2 Escach Nicolas, « Géographie des mers et des océans Capes et Agrégation, Histoire-géographie », Je prépare, Dunod, 2015, 448 p.

3 Chaline Claude. « La reconversion des espaces fluvioportuaires dans les grandes métropoles » Dans : Annales de Géographie, 1988. pp. 695-715

Exemple de Busan, en Corée⁴

Busan est l'une des plus grandes villes du pays, située au cœur d'une baie principalement utilisée pour des fonctions portuaires. Comme Montréal, le port de Busan est dédié au trafic de conteneurs et son ampleur empêche partiellement l'extension de la ville, qui subit les activités avec toutes les nuisances générées.

Le port de Busan possède un système de conteneurs des mieux classés au monde (6e en 2015 avec 19,47 millions d'EVP), mais manque clairement d'infrastructures de transport adapté à son trafic de terminaux (85 % des conteneurs sont transportés par route), qui menace la ville d'asphyxie.



Même si Montréal ne possède pas autant de transports intermodaux que Busan, l'activité portuaire engendre une certaine congestion routière, notamment sur la rue Notre-Dame. À Busan, le trafic de camion crée des bouchons dans la ville et des problèmes environnementaux (à Maisonneuve, l'indice de pollution est de 21, alors qu'il est de 80 à Busan)⁵. C'est pour réduire cette pollution que des réformes ont été lancées. Par exemple par l'utilisation de nouvelles sources d'énergie, solaire et géothermique. Toute une série d'innovations dans les nouvelles

4 Frémont Antoine, Ducruet César, « Logiques réticulaires et territoriales au sein de la ville portuaire : le cas de Busan en Corée du Sud », *L'Espace géographique* 2004, p. 193-210.

5 IQA de Maisonneuve, En Ligne.

infrastructures et moyens utilisés quotidiennement par le port sont ses outils/machines qui respectent l'environnement et la rentabilité.

Ces éléments, joints à la difficulté d'expansion du port et à la rareté des terrains possiblement aménageables, rapprochent ces deux entités que sont la ville de Busan et son port.

1.03 Alexandre Lambert, Mémoire de maîtrise, Tradition locale d'intégration du rivage portuaire et du tissu urbain⁶

L'auteur estime qu'un glissement s'est opéré dans le rapport des villes aux ports. Auparavant, ces deux composantes en formaient une seule. Aujourd'hui, les façades maritimes se sont progressivement enclavées, faisant de ce « recadrage culturel de l'eau » un élément de perception négative des ports et de leurs activités, que le privé aurait en quelque sorte confisqué au public. C'est d'ailleurs face à ce séparatisme que l'on peut comprendre le rejet des populations évoqué plus haut.

L'auteur aborde l'exemple de Rotterdam et Hambourg, bordures nautiques qui, selon lui, ont réussi à demeurer présentes au sein de la culture, de l'horizon et de l'espace urbain qui les entourent, via un héritage traditionnel de conservation du paysage identitaire, couplé à la coordination des acteurs locaux. Ceci fut pourtant le cas à Montréal auparavant.

Afin d'enclencher un processus de réintégration ville/port, l'auteur préconise la création d'un **quartier portuaire polyvalent à Montréal**, avec des aménagements citadins et piétonniers nautiques qui font preuve d'innovations, le tout dirigé par la création d'un *Conseil d'Aménagement du quartier portuaire* où se rencontreraient institutions (Conseil des élus du Quartier portuaire, mairies

6 Lambert Alexandre, « Tradition locale d'intégration du rivage portuaire et du tissu urbain », Montréal, mémoire de maîtrise présenté à l'Université de Montréal, 2006.

des arrondissements concernés et de la ville centre et conseillers d'arrondissements), représentants des gouvernements canadien et québécois, représentant des usagers du port, direction de l'administration portuaire, président-e de la Chambre de Commerce de l'Est de l'île de Montréal, PDG (choisi parmi ces 10 membres du conseil) et organisations.



Montréal est une ville qui, comme Hambourg et Rotterdam, possède une histoire suffisamment ancrée pour mettre en avant ses traditions et sa chronologie qui ont permis l'aménagement de quartiers portuaires resplendissants. Elle pourrait donc se présenter sous trois aspects :

- un monument permanent, identitaire et unique dans la métropole;
- un « nœud de réseaux dans la métropole »;
- un pôle socio-économique incontournable.

L'auteur revient ensuite sur la nécessité de réactualiser les traditions montréalaises, en favorisant la mise en relation des acteurs locaux. Ceux-ci pourraient entreprendre des transformations de gouvernance qui amènerait le Quartier Portuaire Polyvalent, fort d'un patrimoine économique, social, culturel et infrastructurel incontournable.

La fédération nationale des agences d'urbanisme, dans Innovations Ville-Port, nuance cet élan, soulignant que le front maritime constitue un monde complexe, aussi bien sur le plan technique qu'organisationnel, dont on ne perçoit qu'une partie. L'amélioration des relations entre ville et port

dépendrait de cette considération. Le texte nous apprend aussi qu'en France, les consultations des habitants pour de grands projets sont obligatoires pour une collaboration harmonieuse et qu'afin de mieux démocratiser la culture portuaire, la ville doit s'appuyer sur une large diffusion de celle-ci par des fêtes maritimes et des musées, qui participent aussi à l'économie touristique régionale.

1.04 Durabilité et choix d'affectation des espaces urbains : la problématique ville-port à Dunkerque, de Jeanne Riot et Richard Zelesny⁷

Par les différents besoins économiques et industriels, le visage des fronts marins a fortement changé au cours de l'histoire, entraînant cette fluctuation des relations entre villes et ports. Les auteurs découpent celle-ci en trois grandes périodes.

800 à 1800 : l'ancien port

À cette époque, cités et ports étaient profondément enchevêtrés. Les habitants vivaient principalement des pêches locales avec un besoin d'entreposage. La richesse des populations dépendait de la prospérité du port.

1800 à 1950 : le port industriel

Avec la révolution industrielle, communes et ports s'éloignent peu à peu, favorisant l'autonomie de ce dernier. L'économie s'ouvre, la capacité de fret s'accélère, l'industrie déménage vers les ports et l'hinterland. Cela crée des avantages et inconvénients : les emplois et populations augmentent, suivis de près par les nuisances et différents types de pollution.

⁷ Riot Jeanne, Zelezny Richard. Durabilité et choix d'affectation des espaces urbains : la problématique ville-port à Dunkerque. . Colloque du Comité National Français de Géographie : Villes et grandes équipements de transport : compétitions, tensions, recompositions, Sep 2009, Bruxelles, Belgique

Fin du XXe siècle : le point de passage

De nombreuses usines ferment, provoquant l'apparition de 'friches urbaines', soit des terrains laissés à l'abandon en milieu urbain. Le phénomène de mondialisation s'intensifie, asseyant sa base; le mouvement marin de marchandises. Avec les nouvelles techniques, les ports évoluent géographiquement, s'attribuant principalement une fonction de flux. Les nouvelles infrastructures s'adaptent en revanche peu au contexte local.

Les ports créent moins de valeur ajoutée, et les zones industrialo-portuaires perdent en importance dans l'économie locale. La concurrence entre ports devient de plus en plus importante.

Enjeux des villes portuaires pour le XXe siècle

Les villes doivent être capables de coopérer avec leur port, et bien que le phénomène de conteneurisation les a éloignés, ceux-ci trouvent de nouvelles stratégies pour faire face à la concurrence, et resserrer leur avenir commun.

Sur le plan urbain, il est question de renouer avec son identité navale, la tourner davantage vers la mise en valeur de l'eau, avec des mesures d'aménagement spécifiques. Des friches urbaines peuvent alors être revalorisées, la politique foncière et l'affectation des espaces ayant ici un rôle central à jouer.

Riot et Zelesny conseillent cependant de ne pas faire place à un urbanisme expansionniste, mais plutôt de privilégier la recomposition des espaces. Autrement dit, de ne pas chercher à grignoter de nouveaux territoires, mais plutôt à maximiser l'utilisation de ceux disponibles au bénéfice de tous. En cette matière, ils estiment que le Vieux-Port de Montréal est un franc succès. Ils saluent l'introduction du secteur tertiaire sur les berges (activités de plaisance), la préservation de l'architecture et du patrimoine, ainsi que la mise en valeur de l'espace hydraulique.

Les auteurs choisissent ensuite l'exemple de la ville de Dunkerque, dans le nord de la France, comme étude de cas où la ville et sa façade bleue sont séparées par de grands axes autoroutiers. Ils évoquent donc le « Projet Neptune », qui veut revitaliser la cité en exploitant d'anciens terrains abandonnés. Le projet est piloté par le maire de la ville qui, après de nombreuses négociations avec différents groupes privés, le fit aboutir avec la construction d'un musée, d'un pôle marine, de l'Université du Littoral, et de 900 logements supplémentaires.

Une ville portuaire évolue et se développe par des compromis, se réinvente au gré des besoins, des fluctuations économiques et sociétales.

1.05 Les relations ville-port à Rio de Janeiro : entre difficultés et perspectives de développement de Bertrand Cozic⁸

Comme dans le texte précédent, la globalisation a profondément affecté les relations entre localités et façades marines, devenant des acteurs majeurs au carrefour de la mondialisation des échanges. Pour son étude, l'auteur utilise l'exemple de Rio de Janeiro.

Depuis la fin des années 90, le rejet du front marin s'est accentué, les différents acteurs n'arrivant pas à se concerter sur un projet commun de développement autour de ces deux éléments économiques. Le premier cherche à utiliser les friches navales pour développer un milieu urbain touristique, le second presse un développement stratégique pour faire face à l'économie globale. L'auteur suggère que les ports ont déjà dépassé la problématique de gestion et de promotion de leurs fronts. Avec leurs nouveaux attributs liés à la mondialisation, ils peuvent dès lors s'engager dans des stratégies territoriales et qui intégreraient mieux l'arrière-pays.

8 Cozic Bertrand, « Les relations ville-port à Rio de Janeiro : entre difficultés et perspectives de développement », Confins, 2012.

Pour promouvoir ce dynamisme territorial, il est donc encore une fois essentiel de développer des projets communs entre les différents acteurs : les autorités portuaires, la municipalité, les entreprises et la société civile.



1.06 Renouer les liens entre la ville, sa voie d'eau et son port? Les cas de Lille et Bruxelles, de Kristel Mazy⁹

Les rapports entre villes fluviales et leurs façades sont divers et complexes, avec un paysage différent au fil des divers espaces; industriels, urbains, naturels, en mutations.

Comme dans les autres textes, les acteurs urbains semblent souhaiter un retour vers le centre, et des projets visant les « waterfronts », tandis que les ports souhaitent promouvoir le développement fluvial.

L'auteure souligne que la relation port-ville est marqué par une séparation progressive dans le temps. Étudiant les cas de Lille et Bruxelles, elle en vient à la conclusion que l'évolution de cette relation s'est perdue dans la voie de la déconnexion, auquel s'ajoutent les difficultés de dialogues et de projets entre entités locales et portuaires :

9 Mazy Kristel, « Renouer les liens entre la ville, sa voie d'eau et son port? La démarche de projet à l'épreuve du jeu d'acteurs », Doctorat de l'Université Libre de Bruxelles — Université Lille 1, 2012.

« Les difficultés principales des activités portuaires à garantir leur légitimité en milieu urbain restent la problématique de faire glisser les flux routiers du trafic portuaire vers les modes fluviaux et ferroviaires, ainsi que leur intégration urbaine. »

Elle soulève cependant un nouvel élément; le port serait un outil essentiel pour le **développement durable** du territoire. La valorisation immobilière des interfaces de reconversion risque de rendre difficile la refonte de ces zones dans le milieu urbain. Comme nous l'avons évoqué plus haut, ce genre d'opérations favorise la spéculation et amène une nouvelle clientèle immobilière, qui déstabilise la mosaïque sociale préexistante.

L'auteure termine son propos sur le fait qu'il est important de trouver des solutions innovantes en aménagements et infrastructures, mais qu'il faut également amorcer les relations d'échanges dans les décisions prises pour privilégier un développement intégré des interfaces ville-port.

1.07 Étude de l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, par le groupe CAI Global

Concernant le Projet de Cité de la Logistique, voici un résumé de l'étude de la CAI, firme de services-conseils spécialisée dans la stratégie, le financement et la mise en œuvre de projets d'investissement.

Port de Montréal

La CAI compte sur la stratégie maritime du Québec pour stimuler le réseau portuaire (400 millions de dollars, 30 000 emplois directs).

Étant donné que l'Assomption Sud est limitrophe du port il est « naturel » pour la CAI de vouloir y arrimer le projet. Avec l'extension prévue du port de Montréal par la stratégie du gouvernement du Québec, les échanges commerciaux et activités

économiques n'en seront que plus grands. Le port est donc crucial pour « maximiser » la valeur économique du « projet ».

Avec sa stratégie de développement, le port de Montréal connaîtra un accroissement du nombre de conteneurs transitant par les docks. C'est un port qui fidélisera ses clients, en leur offrant un temps de transit plutôt réduit.

Recommandations pour le développement du parc d'entreprises

Perception/Branding :

Le nom du parc d'entreprises doit correspondre aux types d'industries ou d'entreprises recherchées, pour générer un pouvoir d'attraction et passer outre le fait d'être dans une zone avec « peu d'attrait ».

La CAI propose donc des noms ayant le port de Montréal comme point de référence, une caractéristique des entreprises recherchées, et un logo représentatif.

Une approche publicitaire devrait également être mise en oeuvre dans le but d'accroître la notoriété du secteur et sa réputation (par de la publicité dans les journaux spécialisés, rencontres avec des organismes, etc.). Publiciser le développement du parc d'entreprises permettrait de développer une conscience large du secteur de l'Assomption Sud comme une « place d'affaires dynamique et ouverte sur d'importants marchés de consommation ».

Les quatre caractéristiques qui façonnent la perception de potentiels investisseurs sont l'accessibilité à la main-d'œuvre, la performance des moyens de transport, aux coûts d'acquisition et à l'état des terrains.

Attraction :

CAI a développé des recommandations quant à l'accent stratégique à adopter.

A. Mettre l'emphase sur les activités de gestion spécialisée des marchandises

Il en ressort trois types d'activités complémentaires à prioriser :

- La gestion spécialisée des marchandises
- La manutention
- Le conditionnement

CAI estime que la gestion spécialisée des marchandises est à privilégier, car elle a un effet sur le chômage, les industries régionales, les types de transport utilisés ou la main-d'œuvre ciblée. Elle aurait aussi un faible impact (congestion/pollution, etc.) sur les environs et donc peu de réticences sociales. La proximité avec le port permet également de réduire le temps de transit et permet de faire des économies.

- Secteur qui privilégie le travail manuel
- Les activités de gestion spécialisées sont à forte valeur ajoutée
- La proximité avec les rails du CN et CP est un avantage majeur, car cela donne accès à un bassin de plusieurs millions de consommateurs dans de courts délais (1 à 2 jours).



De plus, la Cité de la Logistique engendre des externalités structurantes, qui peuvent amener de la manutention et/ou de l'assemblage.

B. Avantager les types d'entreprises à implanter

Pour réduire les risques d'échecs du projet, CAI conseille de diversifier les activités. L'acceptabilité sociale et la main-d'œuvre abondante sont des attributs impératifs à retenir. Sinon les projets doivent être rejetés.

CAI propose ainsi un classement des industries à privilégier. La gestion spécialisée des marchandises attire des industries de conditionnement, de manutention et d'assemblage. Puis, les manufacturiers légers sont privilégiés en troisième position, puisqu'ils respectent les deux attributs cités ci-dessus.

C. Associer les terrains aux secteurs adéquats

Les terrains contaminés devraient être laissés à des industries pour lesquels la contamination n'est pas très déterminante – donc pas les industries de Gestion spécialisée de marchandises (GDSM). Pour les industries secondaires (automobile, électronique, sidérurgie, agroalimentaire), on cherchera des superficies exploitables plus limitées, avec des besoins d'implantation au sol plus faibles et près du port. Enfin, quant aux industries tertiaires, les manufacturiers légers disposent déjà des bâtisses sur le terrain avec les immeubles industriels qui y sont présents.

1.08 Stratégie maritime du Gouvernement du Québec¹⁰

Dans le cadre de sa Stratégie maritime, le gouvernement du Québec souhaite soutenir les projets d'investissement privé (300 millions de dollars),

¹⁰ Gouvernement du Québec, « Stratégie maritime du Gouvernement du Québec, La stratégie maritime à l'horizon 2030 – Plan d'action 2015-2020 », Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2015.

entreprendre des travaux de décontamination de terrains et promouvoir les zones industrialo-portuaires (i.e. relancer le secteur manufacturier). Il vise l'acceptabilité sociale et l'implication des collectivités.

Les actions prioritaires identifiées par la Stratégie maritime sont :

- mettre en place des moyens d'informations, de consultations ou de concertations;
- favoriser le dialogue entre les représentants de l'industrie maritime et la population;
- revitaliser les territoires;
- appliquer la politique d'intégration des arts à l'architecture;
- promouvoir la culture et le patrimoine maritime;
- privilégier les projets de maintien d'équipements culturels actifs.

Tous ces critères correspondent aux recommandations de différents rapports de l'Association Internationale Villes et Ports, pour assurer des relations harmonieuses entre les villes et leur port. Le projet de Cité de la Logistique, ses modalités opérationnelles (décontamination, investissements, zones industrialo-portuaires) semblent correspondre aux attentes du gouvernement du Québec, mais aucunement à l'aspect social nommément visé par la Stratégie maritime.

1.09 Faire la ville avec le port; guide de bonnes pratiques, par l'AIVP¹¹

Que faire devant le manque d'espace disponible?

Recomposer le port sur lui-même :

L'une des solutions les plus adaptée est d'optimiser les usages portuaires déjà existants en leur affectant

¹¹ AIVP, « Faire la ville avec le port : guide de bonnes pratiques », AIVP, 2015.

de nouvelles fonctions. Cela peut également être une combinaison des extensions, pour une réelle efficacité et un impact minime sur l'environnement.

À **Long Beach**, d'anciens terminaux portuaires ont été fusionnés en un seul, réduisant ainsi les émissions polluantes. La capacité du nouveau terminal a été portée à 3,3 millions EVP et a créé 14 000 emplois, pour un coût de 744 millions de dollars.

Partage de l'eau entre fonctions urbaines et portuaires : partager l'usage entre le port et la ville.

À **Paris**, une partie du port a été réhabilitée et la moitié de cette surface a été laissée vide pour y installer ensuite deux promenades (une au bord du quai, et l'autre plus à l'intérieur des berges). Ces promenades sont désormais accessibles en tout temps au public.



Sur le plan architectural, l'intégration paysagère et environnementale a été privilégiée : les esplanades ont été installées sur pivot, de telle sorte que l'on puisse avoir un accès visuel à la Seine, sans pour autant déprécier les installations industrielles.

Unir les fonctions urbaines et portuaires

Associer dans un même bâtiment des activités portuaires et citadines est une avenue intéressante.

C'est notamment une solution pour les terminaux passagers et de croisières, car elle est peu gourmande en terme d'espace.

À **Amsterdam**, le terminal passager inclue dans un même secteur commerces, hôtel, congrès et centre culturel.

À **Marseille**, les Les terrasses du Port mélangent centre commercial, accueil des passagers et vue sur le port. On retrouve au rez-de-chaussée, par exemple, l'entrée du centre commercial et les opérations portuaires. Le port de la cité phocéenne s'ouvre aux terres et aux activités urbaines, sans perdre de capacités d'activités au sol et en dégagant, au passage, des profits par la location d'espaces.

Déplacer la ville sur l'eau

Création d'espace sur l'eau, comme des restaurants flottants, etc. Des grands spectres d'espace public et de loisirs, des promenades piétonnes.

Jouer sur la flexibilité et ne pas figer les espaces

Avoir recours à des usages temporaires. Utiliser des équipements légers, modulaires, préfabriqués démontables, etc. Il s'agit d'une solution d'attente et de transition pour satisfaire aux contraintes légales liées aux activités du port : le risque, le bruit, la poussière, la pollution.

La construction de bâtiments qui seront d'abord utilisés comme bureau, mais qui pourront facilement être transformés pour avoir un autre usage, comme résidentiel.

La ville d'**Amsterdam** a adopté une stratégie d'occupation temporaire sur les sites portuaires abandonnés. Dans ces sites ont été implantés des logements, résidences étudiantes, puisque cette population est elle aussi temporaire. Un logement de ce type peut avoir une taille de 24 mètres carrés.

Comment traiter les espaces de transition entre le port et la ville ?

Soigner le traitement des éléments de séparation

Cela signifie de porter une attention particulière à l'aménagement des frontières urbano-portuaires, aussi bien sur les limites qui les divisent et la manière de les réunir

Le **Havre**, en France, a installé une barrière noire semi-transparente qui adoucit un peu la vue, mais permet aussi l'observation des activités marines.

À **Bruxelles**, la Charte de développement du pont de Bruxelles intime les entreprises à s'engager à moderniser leurs installations dans le respect de l'environnement urbain, avec une attention particulière portée pour les abords et l'architecture. Le trafic des poids lourds a également été réduit, par l'acheminement de matériaux de construction dans le centre-ville de Bruxelles par la construction d'un « village de la construction » qui consistera en un espace multifonctionnel contenant des espaces d'entreposage, des bureaux et « show-room », ainsi qu'un nouveau centre de transbordement de marchandises de construction.

Mettre en scène le paysage urbano-portuaire

Ce panorama présente certaines caractéristiques qui méritent d'être exploitées. Généralement, la topographie de ces villes leur permet de disposer de balcons naturels, auxquels on peut aussi ajouter des belvédères.

À **Hambourg**, un belvédère a été aménagé, permettant d'avoir un panorama de 360 degrés, à la fois sur la ville, le fleuve et les installations portuaires. Le coût s'est élevé à 120 000 euros (168 000 \$ CAD).

À **Melbourne**, dans le cadre de travaux de rénovation du port, une « water line »¹² a été aménagée. Il s'agit du réaménagement de zones tampons autour

de la zone portuaire pour favoriser son intégration avec la ville, qui comportera le « web trail »; une promenade cycliste et piétonne, ainsi qu'un accès à une plateforme d'observation.

Concevoir une organisation spatiale qui permet ou préserve des ouvertures visuelles sur l'eau et sur le port

La ville de **Le Port** (Île de la Réunion) était tout d'abord monofonctionnelle, en assurant les besoins du transit de marchandises. Seulement à partir de 1971, un urbanisme affirmant la volonté de créer une ville verte et de l'ouvrir sur la mer verra le jour. Des îlots combinant logements et commerces sont développés, de telle sorte qu'ils aient une vue sur le port.

À **Haïfa** (Israël), en raison de l'étroitesse des quais, les activités portuaires ont été relocalisées. Un vaste espace public ouvert, le long d'une promenade de 2 km, sera aménagé. Les entrepôts qui y resteront, ainsi que de nouveaux bâtiments, accueilleront des cafés, restaurants, hôtels, etc. Pour résoudre le problème de la voie ferrée qui passe au centre du terrain, la solution a été de construire deux bâtiments ponts pour accéder à la promenade, en attendant que la voie ferrée soit enterrée.

Aménager des zones tampons urbaines, portuaire ou vertes

Plusieurs types de zones tampons sont possibles :

- Accueillant des équipements compatibles avec l'activité portuaire (bureaux, petites entreprises, etc.)
- zones portuaires de moindre impact : trafics fluviaux en lien avec l'économie urbaine, stationnement fluvial.
- zones tampons vertes.

Dans les quartiers portuaires de la ville de **Le Havre**, des espaces verts appelés « jardin fluvial » ont été installés. C'est un lieu de détente et de vie au cœur du quartier qui mêle logements et petites entreprises.

12 AIVP, « Faire la ville avec le port : guide de bonnes pratiques », op. cit.

Comment résoudre les problèmes de congestion de transport et d'accessibilité ?

Mettre en cohérence les plans de déplacement urbain et les dessertes portuaires

À **Barcelone**, le port avait besoin d'espace pour se développer. Pour ce faire, il s'est engagé dans un programme d'extension vers le sud qui implique une réorganisation interne des espaces et des usages portuaires et une adaptation des accès aux nouveaux usages. Toutefois, la principale liaison routière entre le port, la région métropolitaine et l'arrière se fait par le boulevard périphérique et le Corridor de Llobregat. En les utilisant intensivement, cela occasionne certains problèmes de congestion et limite les moyens d'accéder à la pleine capacité du port.

Faire de nouvelles dessertes une opportunité pour se doter de nouveaux espaces, lieux

Un nouveau schéma de desserte de la ville et du port constitue un outil qui permet d'améliorer la compétitivité de ce dernier, tout en réduisant l'impact de ses activités et fluidifie l'accessibilité aux territoires ville/port, tout en gagnant de l'espace.

Le principal port de conteneurs du Chili est situé à **Valparaiso**. Il est enclavé dans le tissu urbain et se voit donc limité quant à ses possibilités d'extension sur la côte. Une optimisation des espaces et la mise en œuvre d'un nouveau modèle logistique ont été engagées. Un avant-port terrestre a aussi été créé dans les années 90 et une Zone d'Extension d'Appui Logistique à l'extérieur de la ville a été créé, avec une desserte routière de plus de 11km exclusivement dédiée au trafic portuaire.

S'appuyer sur la trame de circulation existante et la compléter

Le prolongement de la trame des dessertes routières existantes vers le territoire ville/port est essentielle, et doit être complétée par la réalisation de nouvelles

connexions pour contribuer au désenclavement physique du site (voies ferrées, routes importantes, etc.).

À **Marseille**, la démolition d'une passerelle autoroutière et la construction d'un tunnel ont permis la création d'un boulevard urbain sur la nouvelle interface ville/port.

Cette analyse des auteurs nous rappelle le projet « Confluence » de la ville de **Lyon**. Pour redynamiser un quartier portuaire et manufacturier abandonné par la ville après la révolution industrielle, le projet a permis la création d'une base de loisirs avec commerces, pistes cyclables et espaces verts, de même qu'un accès aux activités nautiques de plaisance. Le tout a été fait en conservant certains traits manufacturiers du paysage – citons l'exemple de la salle de spectacle Le Sucre installée dans l'ancienne chambre de commerce et entrepôt de la ville. Au cœur du projet lyonnais intervint aussi le problème du principal tronçon autoroutier – Autoroute du Soleil – pour accéder au sud de la France, qui transperce l'endroit avec un trafic important. La ville est parvenue à un accord gouvernemental de « déclassement »¹³ autoroutier, qui va progressivement la transformer en boulevard urbain, à l'image de ce que les habitants d'Hochelaga souhaitent aujourd'hui conserver, avec raison, pour la rue Notre Dame.

À **Miami**, la construction d'un tunnel portuaire afin de relier directement les ports de commerce et de croisière à deux autoroutes a permis d'accroître la compétitivité économique du port et son activité de croisière, en plus de décongestionner la ville.

Utiliser la voie d'eau comme outil logistique pour la distribution urbaine de marchandises

Le recours à l'eau pour une distribution au cœur des villes s'avère être une solution durable et pertinente face aux problèmes de congestion et du renforcement de la présence urbaine.

¹³ Chronologie, « Le déclassement de l'autoroute A6-A7 », Le magazine de la Métropole de Lyon, dossier, 2017.

À **Paris**, depuis 2012, les marchandises alimentaires destinées à 80 supermarchés se distribuent par la Seine. Les marchandises sont d'abord acheminées par conteneur entre deux ports et sont ensuite livrées par camion dans un rayon maximum de 4 km. Ainsi, 450 000 km routiers sont économisés chaque année, permettant une réduction d'émission de CO₂ de 37 %.

Favoriser les modes de déplacement doux

En favorisant des modes de transports alternatifs, on améliore l'accessibilité et réduit les congestions des territoires ville/port (vélos, marche, transports en commun). Par exemple, à **Tanger**, un projet de téléphérique est en cours, qui reliera le centre-ville, le port de pêche, les marinas.

Comment dynamiser et animer les waterfronts ?

Développer les usages temporaires des bâtiments et des espaces disponibles

Les délais de réaménagement des interfaces ville/port induisent des équipements et espaces qui peuvent être nuisibles à la qualité du site et des équipements. Pour rendre plus attractifs et dynamiques ces endroits, on peut établir une stratégie d'usage temporaire pour attirer des visiteurs.

À **Melbourne**, les bâtiments vacants du port ont été occupés provisoirement et l'opération, par son succès, a été renouvelée.

Il en a été de même à **Nantes**. Ainsi, de bonnes conditions d'accueil et des loyers en dessous des prix du marché sont proposés à des acteurs économiques ou aux artistes et créateurs.

À **Hong Kong**, un théâtre en Bambou de 850 places a été aménagé.

Jouer la carte de la symbolique architecturale

Cela vise à dynamiser l'image des villes portuaires. Avec des choix originaux, les villes portuaires peuvent susciter la curiosité des visiteurs et dynamiser leurs espaces d'interface.

À **Anvers**, la construction du Mas Museum (2010), avec sa hauteur de 60 mètres, est devenu un élément de repère et un objet emblématique pour le secteur ville/port. Il est conseillé de faire appel à un architecte renommé.

Mettre en valeur et scénariser les aménagements et les espaces

Lumières/couleurs/matériaux peuvent être un bon moyen de sortir les villes portuaires d'une image industrielle souvent négative.

À **Saint-Nazaire**, la « La nuit des docks » consiste en un projet de mise en lumière de la base sous-marine, devenant un bâtiment emblématique de la ville, et a initié un nouveau rapport ville/port.

À **Ningbo** (Chine), un plan lumière a été mis en place, avec trois couleurs qui se reflètent chacune sur les trois rivières.

À **Bruxelles**, dans une volonté de combattre l'idée de port « no man's land », un programme d'embellissement est lancé dont la mise en œuvre de lumière fait partie.



Choisir les sites d'implantation des terminaux passagers et leurs liaisons avec les centres urbains

Les terminaux passagers doivent être de préférence implantés dans un endroit qui permettra l'accès le plus simple au centre-ville. La qualité des liaisons entre les terminaux et la ville est primordiale.

À **Lisbonne**, un projet dans le port permet à la fois de porter à plus d'un million de passagers la capacité d'accueil, et est complété par un parc urbain et une promenade.

Créer des parcours de promenade

Les parcours de promenade peuvent être utilisés non seulement pour animer le waterfront, mais aussi pour reconnecter la ville à son port.

À **Malaga** (Espagne), le plan du Port adopté en 1998 a fait de sa priorité la réconciliation ville/port son objectif majeur. La culture (auditorium, parcours urbain, etc.) y est le pivot d'une stratégie allant dans ce but.



Comment préserver l'identité architecturale et portuaire ?

Recenser tous les éléments remarquables du patrimoine

Les interfaces ville/port connaissant sans cesse des mutations modifiant leur paysage, recenser le

patrimoine portuaire permet de tracer le lien avec le passé et le futur de cet espace avant même un projet d'aménagement. Identifier ce patrimoine et décider ce qui doit être préservé permet d'affirmer une identité et de s'affirmer face à d'autres opérations de ce type.

À **Oslo**, la ville s'est engagée à mettre en place une transformation majeure, appelé « Projet de Fjord City », conduisant à la relocalisation de certaines activités portuaires. Ici aussi, l'éloignement du port par rapport à la ville a abouti à une conscience moindre par rapport à l'importance du port au sein de la population.

Ce plan avait pour but de préserver le patrimoine culturel maritime. Pour cela, les autorités ont fait un inventaire de tous les éléments patrimoniaux, et ceux qui devaient être sauvegardés et mis en valeur. Cela a abouti à identifier différents points comme spécifiques : un silo à grain, un entrepôt, et trois grues. Auxquels s'ajoute une promenade de 9 km et un nouveau terminal transbordeur.

De manière similaire, le port de **Los Angeles** a adopté un plan d'action pour son patrimoine. Cela consiste à faire l'inventaire pendant 2 ans de ses ressources patrimoniales. Ceci doit être renouvelé tous les 5 ans, et ainsi établir les priorités de préservation et la potentielle réutilisation de ce patrimoine.

Décliner la symbolique portuaire pour en faire une composante des nouveaux projets

Les villes portuaires ont une identité commune, les différenciant des autres villes, elles puisent aussi dans leur passé la base d'une identité spécifique. Pour valoriser et préserver cette identité, la reprise dans les projets urbains de la symbolique portuaire est de mise.

À **Helsinki**, la Silicon Valley finlandaise, une zone d'habitation et de bureaux a vu le jour dans les années 90. Son architecture comprend des éléments industriels dans la conception des bâtiments, en

particulier la référence à la structure des grues portuaires et au site portuaire.

Sauvegarder et valoriser le patrimoine architectural et portuaire existant

Il s'agit de faire évoluer le patrimoine, de créer de nouveaux types d'interfaces ville/port où passé et présent coexistent. Ainsi, évaluer le plus cher entre une réhabilitation et la construction de structure neuve peut permettre de choisir ce qui est le plus favorable.

En Afrique du Sud, **Le Cap** a transformé d'un silo à grain de 57 mètres de hauteur en musée.

À **Strasbourg**, les silos à grains ont été transformés en médiathèque de 18 000 mètres carrés, pour 64,5 millions d'euros.

Quelles solutions pour réduire les problèmes de nuisances industrialo-portuaires?

Réaliser un inventaire des impacts des pollutions sur l'environnement

Les contraintes imposées par les législations nationales et supranationales sur l'environnement sont l'occasion d'agir plutôt que de subir en engageant des stratégies environnementales dynamiques et anticipatrices. La réalisation d'un inventaire et d'un diagnostic des impacts environnementaux des ports, en particulier sur les zones d'interface ville/port, constituera une étape préliminaire de la mise en place des mesures et des outils de suivi et de management environnemental de l'interface ville/port.

Contractualiser l'acceptation de certaines nuisances

'Sur les espaces d'interface ville/port, les villes engagées dans une stratégie marketing volontariste vendant du bureau ou du logement « avec vue sur

port » veilleront à faire inscrire la présence du port dans les documents de vente ou de location. L'objectif sera de minorer le nombre de recours ultérieurs et de garantir au port la pérennité de ses activités¹⁴. Dans cette logique, les activités qui s'installent sur les zones appartenant au port ne peuvent contester l'existence et la présence de certaines nuisances, étant donné qu'elles se sont installées sur une zone portuaire qui implique forcément certaines nuisances et précisées dans les documents de vente ou location.

Engager une démarche de coopération avec toutes les entreprises présentes sur les territoires

Travailler en amont avec toutes les entreprises présentes sur le secteur industrialo-portuaire permettra d'étudier toutes les opportunités légales et toutes les solutions qui se présentent aux entreprises pour satisfaire à la législation environnementale. Ce travail débutera dès les toutes premières phases de projets visant au maintien, à l'extension ou à l'implantation d'activités industrielles et portuaires.



Utiliser toutes les techniques et rechercher l'innovation pour réduire les nuisances sonores

De multiples solutions techniques (traitements du bâti, des outils portuaires, des revêtements, etc.) existent désormais pour réduire les nuisances et rendre possible le contact entre activités portuaires

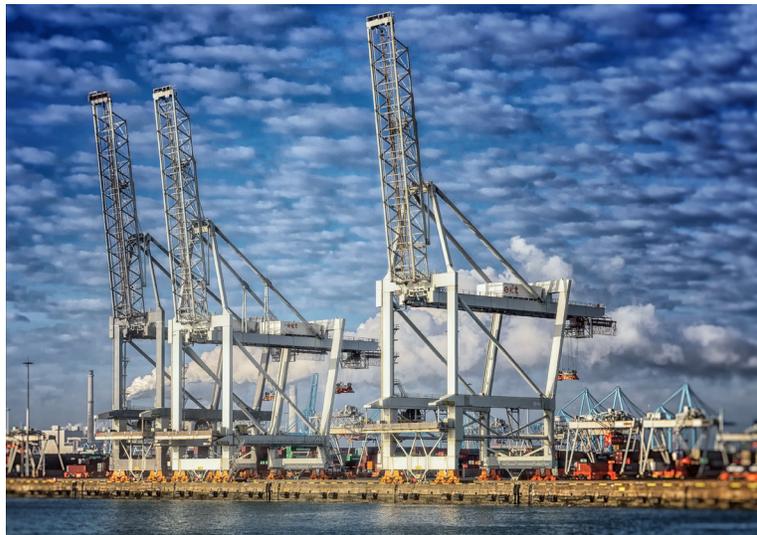
¹⁴ AIVP, Guide de bonnes pratiques, quelles solutions pour réduire les problèmes de nuisances industrialo-portuaires, 2015.

lourdes et activités urbaines. La recherche et l'innovation en ce domaine seront soutenues afin de mettre en place des mesures toujours plus efficaces.

À titre d'exemple, l'une des solutions pouvant réduire les nuisances sonores aux abords des zones industrielles est l'utilisation d'alarme de recul dotée de la **technologie Broadband Sound**. On reconnaît plusieurs inconvénients à l'alarme tonale (classique), à savoir la difficulté de la localisation auditive, la non-uniformité du patron de propagation sonore derrière le véhicule et la nuisance environnementale¹⁵. L'alarme large bande équipée de la technologie Broadband Sound constitue un moyen intéressant en vue de palier aux divers problèmes liés à l'alarme tonale.

Selon plusieurs recherches et études menées en laboratoire, l'alarme large bande procure deux grands avantages. En effet ce type d'alarme de recul diffuse une tonalité bien perceptible pour les personnes se trouvant à proximité d'un véhicule lourd effectuant une manœuvre de marche arrière. D'ailleurs, les sons émis par ce dispositif se propagent uniformément depuis sa source ce qui génère moins de nuisance sonore pour les personnes avoisinant les chantiers de construction et les zones industrielles. Ainsi, plus on est loin de l'alarme de recul, moins on entend le son provenant de celle-ci. L'alarme large bande est tout à fait conforme avec les normes de santé et de sécurité au travail.¹⁶

Une autre caractéristique prouvant que



l'utilisation de l'alarme large bande est susceptible de réduire la nuisance sonore résidant dans la tonalité produite par l'appareil. L'alarme tonale produit le fameux son « bip, bip », son qui semble plutôt agressif pour les travailleurs et travailleuses de chantier ou zone industrielle, et le voisinage environnant. Pour ce qui est de l'alarme large bande, le son produit ressemblant à un « pschitt, pschitt », son qui semble beaucoup plus discret que celui de l'alarme tonale, mais tout aussi efficace.

Dans cette perspective, le port d'**Amsterdam** apparaît comme un bon voisin. En 2015, l'administration portuaire de la ville a lancé une campagne de sensibilisation ayant pour but de réduire la pollution sonore générée par ses activités portuaires. La campagne connue sous le nom de « HoorbaarMinder » comporte un projet-pilote dans lequel l'administration portuaire souhaite convertir pas moins de 100 véhicules munis d'une alarme tonale (classique) pour les remplacer par une alarme large bande.¹⁷

Le son provenant des avertisseurs de recul des véhicules tels que les pelles mécaniques, grues, camions de déchargement et chariots élévateurs, se répandaient en dérangeant plusieurs personnes situées à l'extérieur ou dans la zone portuaire. La volonté de réduire la pollution sonore dans la région du port s'inscrit dans un contexte où plusieurs plaintes, de résidentes et de résidents avoisinant le port, ont été formulées à l'endroit de l'administration portuaire d'Amsterdam.

On visait par cette campagne de sensibilisation à améliorer la qualité de vie dans l'ensemble de la zone adjacente habitée (citoyennes et citoyens). Devant le

15 Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail, « Bip, bip, ou pschitt, pschitt? Quelle technologie rend les alarmes de recul plus sécuritaires? », Prévention au travail, 2003.

16 Véronique Vaillancourt et al. Sécurité des travailleurs derrière les véhicules lourds — Évaluation de trois types d'alarmes sonores de recul, Rapport R-763, 105 p.

17 Port of Amsterdam launches campaign to reduce noise pollution,

succès fulgurant de l'initiative de l'administration portuaire d'Amsterdam, le nombre total de véhicules dont l'avertisseur de recul avait été changé totalisait 267, et cela, un an après le lancement de la campagne.¹⁸

Par ailleurs, la campagne « HoorbarrMinder » s'est vu décerner le prix Golden Decibel Award par l'organisation InnoNoise Foundation and the Dutch Noise Abatement Foundation qui œuvre dans la mobilisation des sujets relatifs aux problèmes reliés à la pollution sonore et à la recherche de solution visant à réduire la manifestation de ce phénomène.

Concilier fonctionnalité et environnement pour une meilleure qualité de l'air

L'activité portuaire et industrielle est l'une des sources principales de la pollution atmosphérique au sein des villes portuaires. Les architectes peuvent jouer sur l'innovation dans la conception des équipements industriels pour réduire cette source de pollution et faire des contraintes environnementales de véritables sources d'inspiration. Le recours aux technologies innovantes conjugué à la coopération avec les parties prenantes constitue une autre voie d'action efficace.

Dans les zones industrielles, l'éclairage artificiel est indispensable pour la circulation sécuritaire des travailleurs et travailleuses. Il devient une nuisance lorsque cette même lumière affecte la qualité de vie des résidents et résidentes vivant à proximité. En effet, plusieurs recherches sur le sujet démontrent qu'il est vital pour la santé humaine d'avoir accès à une nuit de sommeil dans la plus grande noirceur possible.¹⁹ D'ailleurs, plusieurs hormones et cellules du système immunitaire fonctionnent uniquement

en pleine noirceur; c'est le cas notamment des cellules luttant contre certains cancers.²⁰

Plusieurs solutions existent pour réduire, voire éliminer, toute nuisance lumineuse. En effet, il est possible de diminuer l'intensité lumineuse par l'entremise d'une amélioration du design des appareils d'éclairage. Également par l'utilisation de luminaires directionnels permettant d'éclairer mieux tout en diminuant l'intensité lumineuse. Aussi, l'intensité lumineuse pourrait être réduite dans les zones peu fréquentées.²¹

Le bureau de normalisation du Québec a produit une norme pour le contrôle de la pollution lumineuse. La norme BNQ 4930-100 est un guide s'adressant aux entreprises industrielles, afin de les aider à limiter la pollution lumineuse dont ils sont responsables. Cette norme est composée d'exigences orienter par 4 facteurs caractérisant l'éclairage, soient la qualité de lumière émise, son orientation, sa composition spectrale et sa durée d'utilisation.²²

Quels rôles pour les acteurs, les autorités portuaires et urbaines?

Contractualiser entre la ville et le port les projets urbains à l'interface avec le port

Quand les projets et les initiatives du port et de la ville risquent de devenir antagonistes, mais que dans le même temps, poussées par la réalité des enjeux locaux, les dynamiques en cours sont lancées, alors l'existence d'instances de coordination est nécessaire, mais non suffisante. La création d'un outil commun et structurant, formalisant les bases d'un développement harmonieux, durable, s'avèrent source de garantie et de succès, au bénéfice du territoire.

18 Port of Amsterdam's approach to noise pollution is unique and has been rewarded. (Consulté de <https://www.portofamsterdam.com/en/press-release/port-amsterdams-approach-noise-pollution-unique-and-has-been-rewarded-0> le 16 mai 2017)

19 <https://www.ceaa-acee.gc.ca/050/documents/p80090/102525F.pdf>

20 Idem

21 <http://www.webdeveloppementdurable.com/dossier-la-pollution-lumineuse/7/>

22 <https://www.bnq.qc.ca/fr/normalisation/environnement/controle-de-la-pollution-lumineuse.html>

Faire du port un partenaire actif de la vie de la société

La méconnaissance des activités du port et son apport à la vie de la cité, notamment sur le plan économique, sont souvent source d'incompréhension, d'indifférence, voire d'hostilité de la part des citoyens. Les autorités ont ici un rôle essentiel à jouer qui pourra se traduire par :

- l'implication régulière de l'autorité portuaire dans des activités culturelles et/ou sociales de la ville (exposition, mécénat, etc.);
- le recours à l'événementiel et l'organisation ponctuelle, mais régulière, de manifestations (musique, cinéma, sports, voile, «Port days», etc.) sur les espaces d'interface ville/port. Choisir pour ces événements un site où des activités portuaires ont été conservées et/ou qui offre une vue directe sur le port actif renforcera leur impact.

Faire connaître le port aux citoyens

Plusieurs pratiques pourront contribuer à une meilleure connaissance du port :

- journées du port
- organisation de visites guidées
- la création d'un centre portuaire (pratiques interactives permettant de mieux faire connaître le port, jouer un rôle éducatif et faire découvrir aux jeunes tout l'éventail des métiers et des emplois pour demain).

1.10 Good practice guide on port area noise mapping and management, NoMEPORTS.

Dans un rapport intitulé "Guide de bonnes pratiques sur la gestion cartographique des bruits liés aux espaces portuaires", le projet Noise Management in European Ports dirigé par le port d'**Amsterdam**, a répertorié un ensemble de solutions pour la gestion et la mitigation des nuisances sonores. Le document insiste notamment sur le fait que la gestion des nuisances ne peut être uniquement géré par un seul

parti²³, mais que c'est à la fois le port, son autorité, les acteurs métropolitains ainsi que les citoyens qui, ensemble, peuvent parvenir à améliorer l'environnement sonore.

Ainsi, en identifiant par des consultations citoyennes les bruits source de nuisance, possibilité est ensuite donnée au port d'en identifier précisément les origines, et de proposer des améliorations diverses que soutiendrait ensuite la ville. De cette façon, chacun des acteurs peut exprimer ses priorités, ses préoccupations et se faire entendre de l'autre partie, favorisant le lien et la mise en place de solutions conjointes et réfléchies.

Au volet des nombreuses solutions proposées, le projet explique l'importance de gérer en premier lieu les bruits générant le plus d'intensité acoustique, en dépit de leur inconstance possible.²⁴ Ce faisant, amoindrir ces éclats sonores intermittents, améliorerait significativement l'environnement auditif, même si en parallèle, d'autres sons en continu persistent en bruit de fond.

L'idée de la mitigation des nuisances par l'écologie tient une place importante dans le rapport. En implantant une bande verte (arbres) au lieu d'un mur anti-son en guise de zone tampon entre l'espace résidentiel et le port, la solution est à portée multiple. Cela devient une barrière physique, sonore et visuelle²⁵, tout en respectant l'écologie et l'environnement. Cela constitue également un investissement infime contrairement à certains projets de mitigation.

D'autres propositions invitent à la réflexion, comme le respect stricte des limitations de vitesses pour les manutentionnaires et camions dans les zones d'activités et environnantes au port. À cela peut s'adjoindre une nouvelle conception des trajets d'utilitaires afin de réduire les distances d'opéra-

23 Van Breemen, Tom - NoMEPORTS "Good practice guide on port area noise mapping and management", Port of Amsterdam, Avril 2008, p.49.

24 Ibid., p.44.

25 Ibid., p.45.

tions et le bruit qui en résulte. La possibilité existe également de revoir les vitesses de déchargement de conteneurs qui peuvent générer du bruit à grande portée.²⁶

Enfin, le point clé des solutions avancées par le projet, tient en la recherche de stratégies à long terme²⁷ qui incluent une réflexion sur l'innovation future pour le port et non des solutions rapides, qui amèneraient à terme, plus de contestations et d'incompréhension citoyennes. Dans une logique de compréhension des nuisances sonores, d'études de celles-ci et d'amélioration de l'environnement auditif, les autorités portuaires semblent, d'après le rapport, être les plus grandes gagnantes quant à la recherche de solutions.

Conclusion

Nous pouvons maintenant conclure cette revue de littérature, tout en gardant à l'esprit que le choix des

textes, leur nombre, et le domaine touché limitent quelque peu sa portée générale. Il n'en demeure pas moins que de nombreux éléments communs aux différents auteurs ont guidé notre réflexion et animent nos propositions concrètes. À titre d'exemple, les spécificités liées à la culture portuaire que partagent les villes portuaires, et qui nous permettent de mieux comprendre les attentes des Montréalais quant à l'accès à leurs infrastructures, aux fondements de leur identité insulaire.

Ensuite, l'importance de l'acceptation sociale des projets ressort clairement de ce corpus; il serait en effet fâcheux d'ignorer le dialogue social à ce sujet, tant les levées de boucliers peuvent être nombreuses vis-à-vis des activités portuaires, faites sans consultations locales préalables. En lien direct avec ces deux éléments découle la nécessaire réduction des nuisances liées aux activités commerciales du port, qu'il va également falloir prendre en considération. Pour pouvoir étayer ces recherches, nous allons désormais nous pencher sur une étude de cas concret, similaire à ce que peut rencontrer le port de Montréal, qui sera un vecteur de propositions pour notre projet.

²⁶ Ibid., p.46.

²⁷ Ibid., p.49.



2. Étude de cas

Notre revue de littérature nous a permis de mieux saisir les enjeux principaux liés aux villes offrant une fenêtre maritime.

Nous avons néanmoins souhaité approfondir cette analyse, préalable à toutes propositions concrètes, par une étude de cas qui, selon ses caractéristiques, se rapproche tangiblement des particularismes nautiques montréalais. À ce titre, nous nous sommes penchés sur différents ports européens, asiatiques et américains, dont un a retenu notre attention : le port de la ville de Busan en Corée du Sud.

Afin d'exposer ces similitudes, nous allons tout d'abord procéder à une présentation globale du port de Busan, ainsi que les tendances qui le rapprochent de notre situation montréalaise. Cela nous permettra d'illustrer les théories développées dans la revue de littérature et d'en améliorer la compréhension.

2.1 Étude de cas : Busan, Corée du Sud

Busan est la deuxième ville portuaire importante de la Corée du sud, avec plus de trois millions et demi d'habitants. La ville a connu un essor à la suite de l'intervention des Japonais, dès la seconde moitié du XIXe siècle, mais s'est principalement développée pendant la Guerre de Corée, où elle est devenue la capitale du pays lorsque Séoul était occupée par les forces nord-coréennes. La ville est située dans une baie abritée, constituée de fonds profonds. Elle dispose d'un grand centre industriel (sidérurgie, constructions navales et automobiles, usines ferroviaires, électroniques, électriques, textiles, chimiques), tout en possédant l'un des plus grands pôles universitaires du pays.

Le port de la ville est considéré comme le sixième mondial en ce qui concerne le trafic annuel, avec 19 467 d'EVP en 2015, pour 10 millions en 2003. Il

s'agit donc d'un port ancré dans une ville très largement peuplée et qui connaît une grande croissance en peu de temps. À partir des années 1990, il est devenu principalement un port de transbordement. Cela s'explique par l'insertion de cette ville dans les grands réseaux de transports intermodaux des opérateurs mondiaux de conteneurs.

Les similitudes avec la ville de Montréal commencent à faire jour ici : le port est situé au sein de zones urbaines qui sont ses voisins directs et connaît du même coup des difficultés d'expansion. Le littoral de la baie est entièrement consacré aux installations portuaires. La ville commence immédiatement derrière celles-ci. La coexistence entre deux fonctions (urbaines et portuaires) dans un lieu réduit, se fait de plus en plus difficilement, menaçant la ville d'asphyxie.

L'enjeu pour le port est donc de pouvoir continuer de s'étendre et se développer tout en résiliant les problèmes de congestion et de crise urbaine.

Sur le plan international, le port de Busan doit aussi faire face à une rude concurrence des ports chinois et japonais, à l'instar de celui de Montréal qui fait face à la compétition des ports américains. Les deux villes sont d'ailleurs jumelées depuis les années 2000.



Port de Busan. Le port est réparti tout au long de la ville et, comme à Montréal, est voisin des zones urbaines.

Histoire du port de Busan

Le port de Busan a joué un rôle majeur durant la Guerre de Corée (1950-1953). Dans les pires moments de la guerre qui ont amené les forces de l'ONU à reculer, Busan a constitué l'un des derniers remparts et son port a été un moyen indispensable pour l'armée américaine d'acheminer toutes les marchandises, armes et renforts nécessaires.

Une fois la paix revenue sur la péninsule et le développement de l'économie mondiale lancés, la Corée du Sud a réussi à faire tripler sa valeur dans le secteur des échanges, s'appuyant largement sur le port de la ville. En effet, en affectant à chaque port un but précis – par exemple, l'importance du pétrole pour celui d'Ulsan –, Busan devient le port des marchandises diverses et des conteneurs. Avec la mondialisation et l'importance prise par les conteneurs dans le marché mondial, Busan est devenu de plus en plus important pour la Corée, en étant son principal port de transit et l'un des premiers du monde.

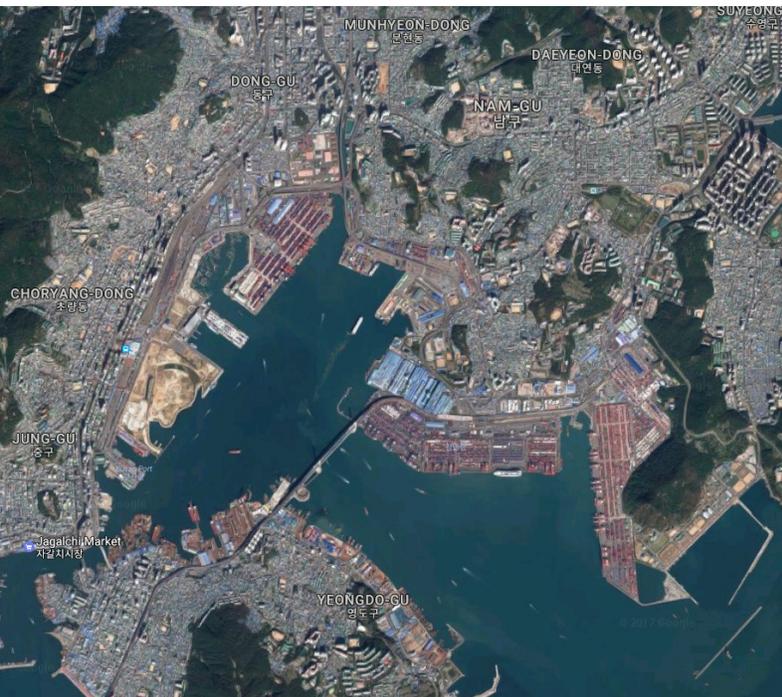
Caractéristiques du port

Comme dit plus haut, en matière de trafic annuel, les capacités du port de Busan sont de près de 20 millions d'EVP pour une ville de trois millions et demi d'habitants. Il est principalement un port de transbordement.²⁸ La ville est située dans des abords légèrement montagneux, avec une certaine partie de son port éloigné en dehors des zones urbaines, mais aussi une large partie du port situé en plein cœur de Busan.

La place du port dans la ville

Comme on peut le constater, à l'instar de Montréal, le port est riverain de grandes zones urbaines. Par son importance dans la région et pour la Corée, le port de Busan se doit de demeurer compétitif sur le marché international. Ses installations sont utilisées au maximum de leur capacité, et ont connu de larges rénovations. Cependant, ne voulant pas monopoliser l'accès à la mer et favoriser un échange consensuel avec les citoyens, des aménagements étant à la fois bénéfiques au port et aux habitants ont vu le jour, comme nous allons le montrer ci-dessus.

Dans le district de Yeongdo, habité par quelque 160 000 habitants, les autorités coréennes ont mis en place un accès aux berges pour les résidents.



On constate ici que la forte densité d'activités industrielles lourdes n'a pas empêché la réalisation d'une percée accessible à la population.

²⁸ Bazard Véronique, Étude de cas ; Busan, un port au cœur d'une grande façade maritime.

Dans ce même district, la ville a aménagé une promenade verte pour les habitants et a inauguré un musée maritime en 2012, tout en profitant de l'Université maritime qui a vu le jour en 1945.

Musée et zone piétonne

Ces aménagements aboutissent à une plus grande convivialité du quartier, qui est enchevêtré dans son accès à l'eau par les aménagements portuaires. Par ce moyen, les autorités ont pu concilier les citoyens environnants et ajouter de la plus-value



à la zone, attirant aussi de nombreux touristes par le musée et la vue imprenable sur la mer que ne permettent pas beaucoup d'autres zones de la ville.



2.2 Rotterdam, Pays-Bas

Ville portuaire néerlandaise, Rotterdam est composée d'une agglomération de plus d'un million d'habitants. Son port est la porte océane de l'Europe du Nord-Ouest, qui constitue l'une des plus grandes régions économiques du monde et un hinterland de 150 millions d'habitants, relié aux principaux fleuves européens de l'ouest.

Le port de Rotterdam est un des plus anciens ports européens, datant du XIIe siècle. Situé dans un des bras du Delta de la Meuse, il est devenu un port commercial dès le XVIIe siècle, lorsque les Pays-Bas devinrent une importante puissance économique européenne. Il opère une large croissance à partir de la révolution industrielle, en étant avantagé par la Nieuwe Waterweg, une voie d'eau artificielle sans écluse, qui relie le port de fond du Delta à la mer du Nord.

Avec presque 400 millions de tonnes de marchandises transportées en 2012 et 12,3 millions d'EVP, Rotterdam se classe premier port du continent. Pour continuer dans les chiffres, le port représente plus de 37 % du trafic de toute la zone, avec environ 35 000 navires passant par ses infrastructures. Dans cette zone industrialo-portuaire, qui est une plateforme multimodale, on retrouve des espaces urbains, industriels, portuaires, commerciaux et communicants.

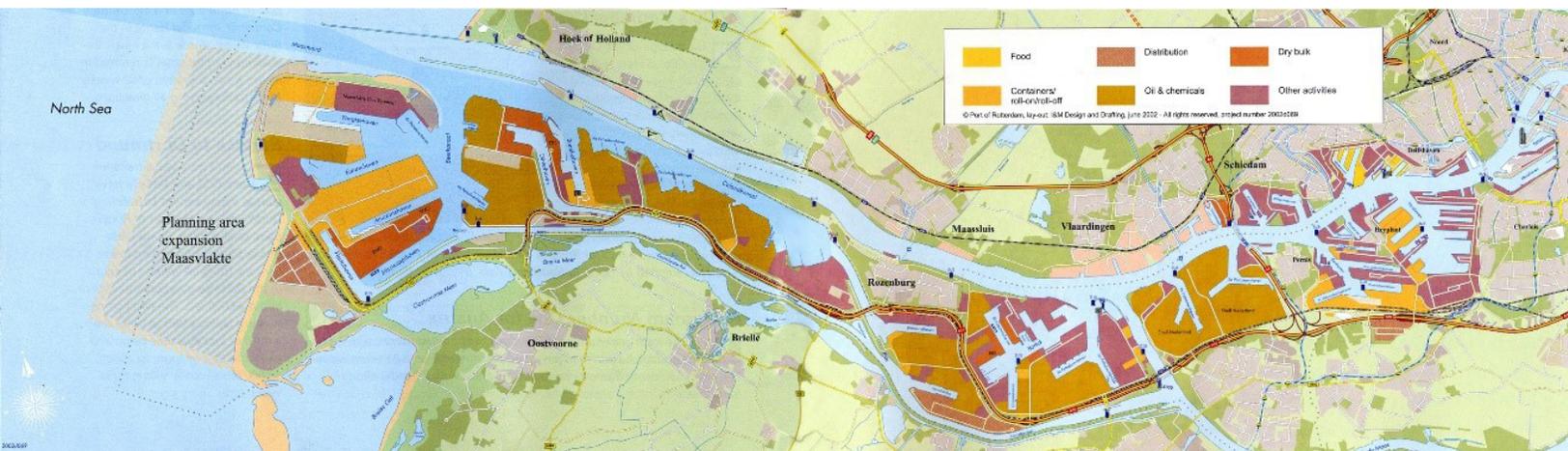
Il est principalement un port d'importation, qui s'affiche à 325 millions de tonnes contre 125



millions de tonnes d'exportations, dont 53 % de liquides (principalement du pétrole). Un terminal pétrolier a été construit à cet effet. Pour s'adapter à la conteneurisation qui a débuté au milieu du siècle dernier, les autorités ont lancé la construction d'un terminal à conteneurs, auquel un second terminal s'est ajouté en 2010. Ces différentes caractéristiques font du port de Rotterdam un hub (noyau pivot d'un système de transport maritime).

Ce port doit sa taille à la liaison à un grand hinterland, qui est la région la plus développée du continent européen, ainsi que le fait d'être reliée au Rhin qui constitue une ouverture maritime navigable jusqu'à la Suisse (environ 1000 ports). Il est considéré que le port est la porte d'entrée et de sortie vers l'Europe sur le plan du transport de marchandises, le premier port européen et d'une importance mondiale malgré la croissance constante des ports asiatiques.

Vue d'ensemble du port de Rotterdam.



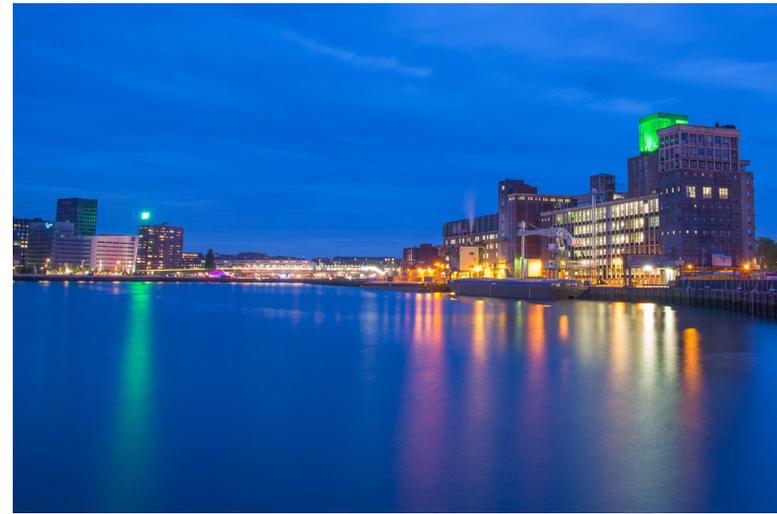
Pour y faire face, en 2012 un projet d'extension a été lancé : celle-ci permettra de porter à 36 millions le nombre de conteneurs et de presque doubler le nombre de cargos pouvant y transiter par année. Cette extension, nommée Maasvlakte 2, sera achevée d'ici 2033, pour un coût de total de 3 milliards d'euros soit plus de 4,5 milliards de dollars canadiens.

Voici, en terme général, le port de Rotterdam. Nous allons maintenant nous intéresser à son développement en rapport avec les zones urbaines de la ville qui, comme on peut le constater, sont liées avec les zones industrialo-portuaires. Alexandre Lambert y consacre une partie de son étude et son voyage sur le terrain nous permettra de mieux nous rendre compte des réalités du port.

Tout au long de son histoire, élites et planificateurs ont constamment cherché une formule afin d'allier les impératifs du développement urbain et portuaire. Aboutissant ainsi à une tradition d'aménagement se basant sur une orientation de la trame urbaine vers le port et l'eau, d'espaces publics polyvalents et de symboles portuaires dans l'architecture de la ville.

Cette tradition s'incarne dans la création de boulevards perpendiculaires aux eaux au XVIIe siècle afin

d'étendre la ville vers l'ouest, permettant d'accéder aux berges et au port. Cet engagement a connu une rupture entre 1940 et les années 1980, dû à la destruction de Rotterdam durant la Deuxième Guerre mondiale, mais a repris depuis. C'est dans cette optique que les autorités portuaires et le service de planification de la ville ont mis en place la société partagée Stadhavens Rotterdam, dont le but est



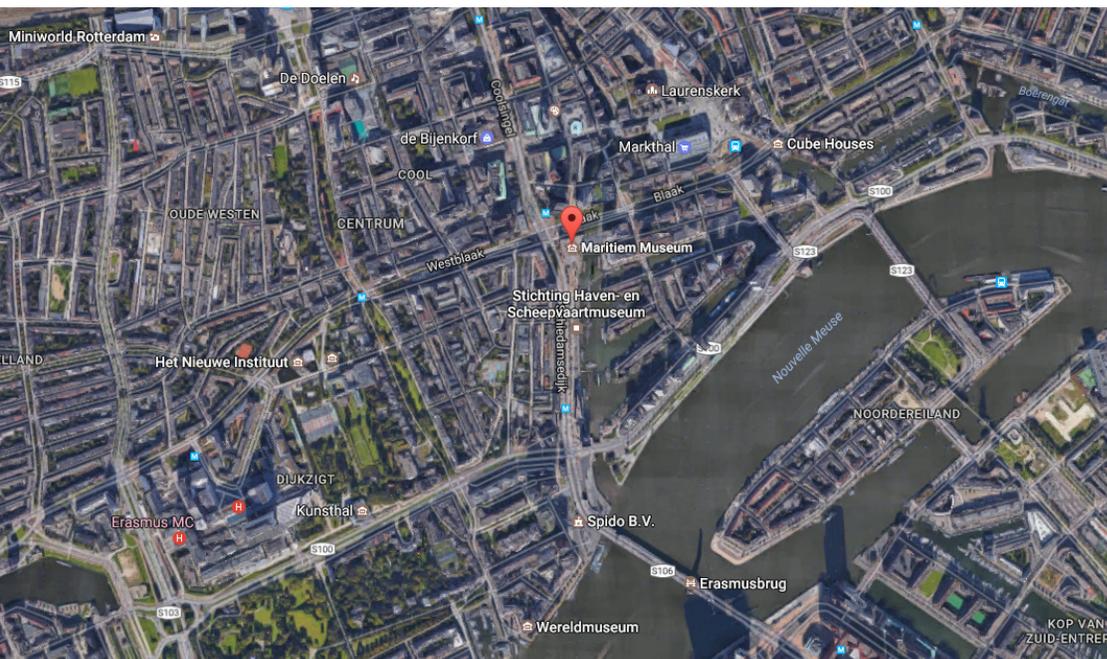
d'amener des solutions d'intégration ville/port.

Ainsi les Waterstad seront requalifiés dans leur fonction : des équipements culturels y seront implantés comme un musée maritime municipal, de la navigation intérieure, une bibliothèque, des transports en commun, et des loisirs commerciaux

comme des bars, boutiques, hôtels. De nouveaux logements accessibles à toutes les classes socio-économiques seront également implantés.

Alexandre Lambert ajoute aussi la capacité qu'ont eue les autorités de Rotterdam de reconnaître l'hétérogénéité des fonctions portuaires dans l'articulation qu'elles ont avec le milieu urbain. Il entend par ceci la capacité à articuler des espaces que ne nuisent pas à la ville et au port, de telle

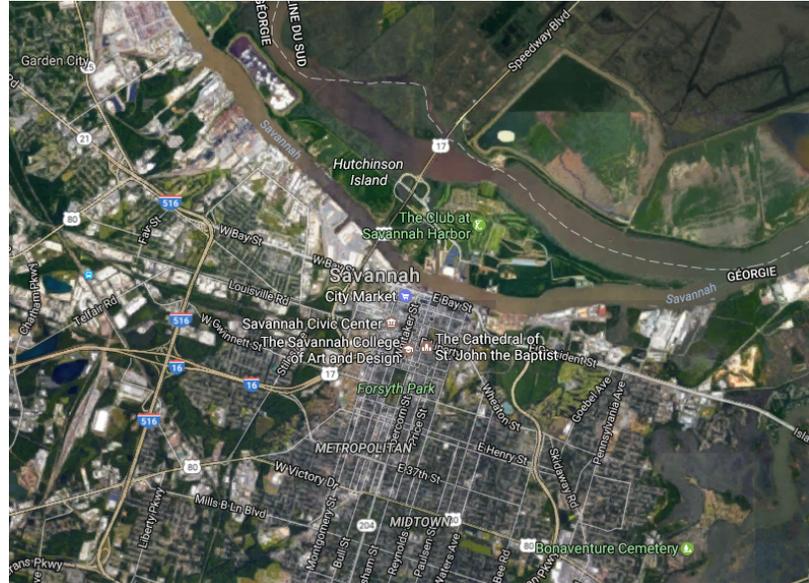
La figure suivante montre l'emplacement du Musée maritime municipal.



sorte qu'une de ces deux entités ne soit pas affectée par l'initiative de l'autre. Cette hétérogénéité se voit à Rotterdam par plusieurs exemples : des quais sont accessibles par les plus grands parcs urbains aux habitants et à ses quais se trouvent les postes d'amarrages des remorqueurs de haute-mer.

Des grues flottantes sont aussi accessibles à la population lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Ainsi, en mélangeant à la fois le fonctionnel et le symbolique, chacun des partis se trouve satisfait dans la recherche de ses propres intérêts. Comme indiqué précédemment, Rotterdam a toujours eu une tradition d'intégration ville/port forte et d'aménagement polyvalent de l'espace public. Cette tradition s'est interrompue à partir de la destruction de la ville par l'armée allemande en 1940, et a repris à partir des années 1980. Pendant ces quarante années, les autorités ont eu recours à une architecture et un aménagement fonctionnaliste, mettant de côté cette intégration. L'intervention publique dans ce sens a abouti à un espace public technique qui devient le lieu d'expression du « progrès social » et de « l'ouverture et le dégagement ». Par exemple, le quai Boompjes perd son statut d'espace public diversifié pour devenir un lieu de passage automobile.

en importance et s'est constitué une importance grappe industrielle. Avec 3,3 millions d'EVP en 2014, puis 3,7 en 2015, le port se classe dans les 50 premiers ports mondiaux et le 4e en matière de trafic de conteneurs aux États-Unis.



Savannah représente la porte d'entrée des marchandises dans le sud-est du pays. Sa situation géographique, en étant plus proche qu'un port comme celui de New York par exemple, lui permet de desservir à la fois l'Amérique du Sud et la Chine en passant par

le canal de Panama. L'élargissement de ce dernier, couplé à l'efficacité et la fiabilité du port de Savannah font en sorte que les responsables prévoient que son trafic de conteneurs pourrait atteindre les 6 millions d'EVP vers 2020.²⁹

Comme on peut le constater, peu de zones urbaines se trouvent être voisines directes des zones portuaires. Dans ce contexte, le port de Savannah semble être difficilement compatible avec l'idée d'une intégration ville/port durable, étant donné la non-nécessité d'assurer

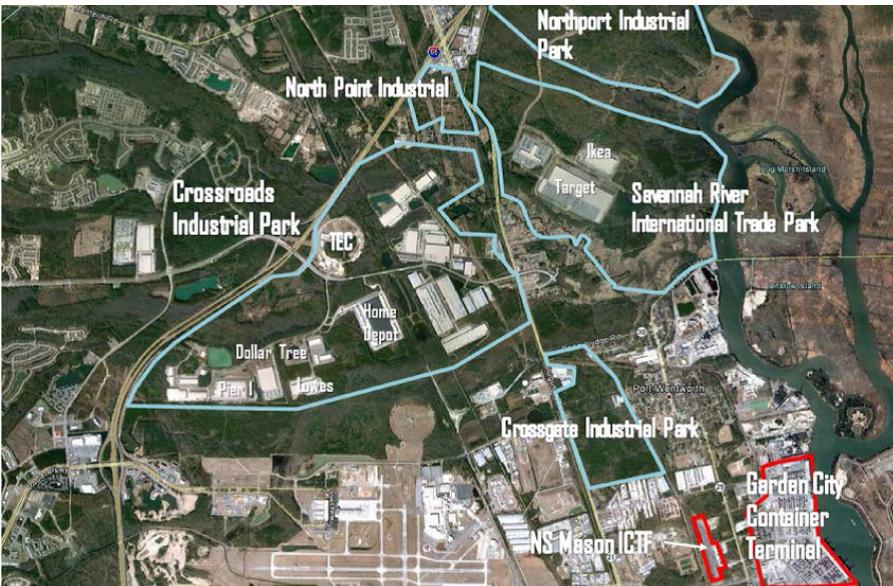
des relations harmonieuses entre ces deux entités pour celui-ci, à l'inverse de Montréal.



2.3 Savannah, États unis

Savannah est une ville américaine d'environ 140 000 habitants située en Géorgie, à l'embouchure de la rivière du même nom. Son port a rapidement gagné

29 <http://cpp.hec.ca/wp-content/uploads/2016/10/CE-2016-01.pdf>



Après cette rapide revue du port de Savannah, nous pouvons y voir que celui-ci peut constituer un exemple en matière d'exploitation logistique et de réformes des infrastructures. Toutefois, en raison de sa situation géographique, la constitution de sa zone urbaine et de son pôle logistique, et enfin des infrastructures routières et de transport, il ne saurait représenter un exemple en termes d'intégration ville-port, étant donné les trop nombreuses différences qui résident entre ce port et celui de Montréal.

2.4 Boston, États unis

Le pôle logistique du port de Savannah se situe au nord-ouest de la ville

En effet, la région du port contient de très nombreux terrains qui sont à la fois abordables et non susceptibles de faire l'objet d'une exploitation agricole, auquel s'ajoute une main-d'œuvre peu coûteuse.

Le pôle logistique est de plus quasiment directement desservi par une autoroute, où les camions peuvent rouler sur une route peu utilisée qui est reliée à cette autoroute. Une route industrielle, nommée Crossroads Industriel Park est aussi en place. L'aéroport de Savannah se situe dans cette zone même industrialo-portuaire.

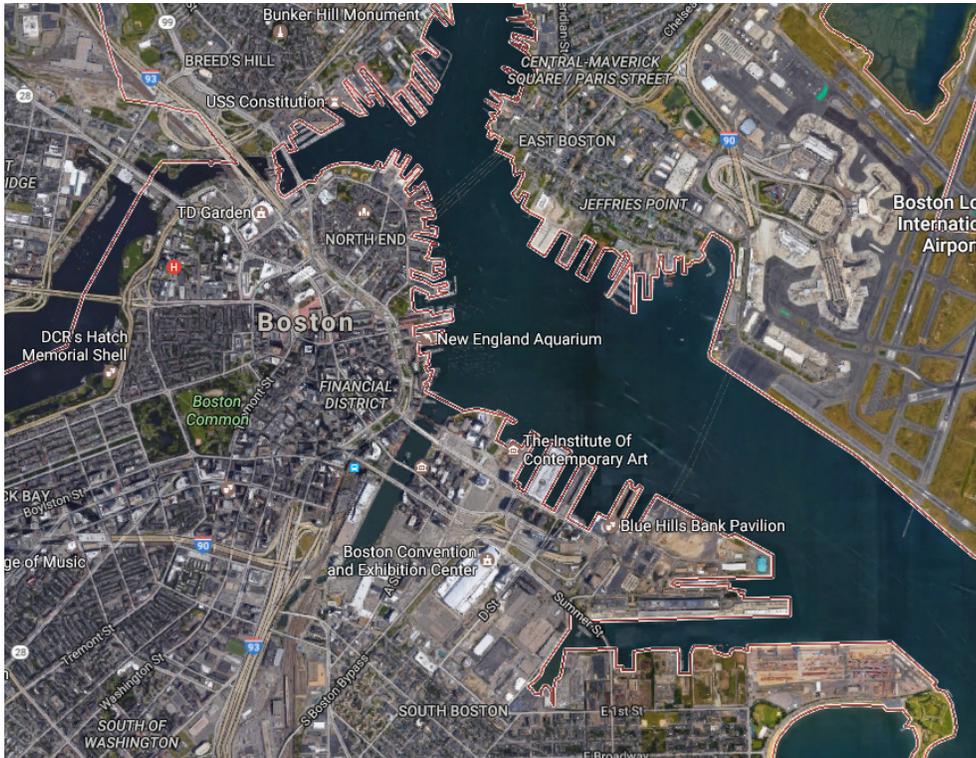
Avec une population de 650 000 habitants et une aire urbaine de 4 000 000 habitants, Boston possède un des ports les plus grands et importants de la côte est nord-américaine. Il est administré depuis 1956 par le Massachusetts Port Authority. Ses secteurs d'activités sont les cargos, les croisières et le transport par transbordeur.

Ses activités sont la source de 50 000 emplois et contribuent à l'économie locale à hauteur de 4,6 milliards de dollars. Il accueille environ un million et demi de tonnes métriques de cargos chaque année et 237 000 conteneurs. Il représente aussi une grande destination de navire de croisière, avec presque 330 000 passagers qui mettent annuellement les pieds à Boston.

Avec ses propres terminaux à gaz et pétrole, il permet de fournir au Massachusetts près de 90 % de ses besoins en énergie.

Classé 12e port américain en 1960 en nombre de tonnages, Boston a perdu peu à peu de son importance pour désormais se classer 33e parmi les ports marchands du pays, mais demeure tout de même incontournable sur la côte Est.

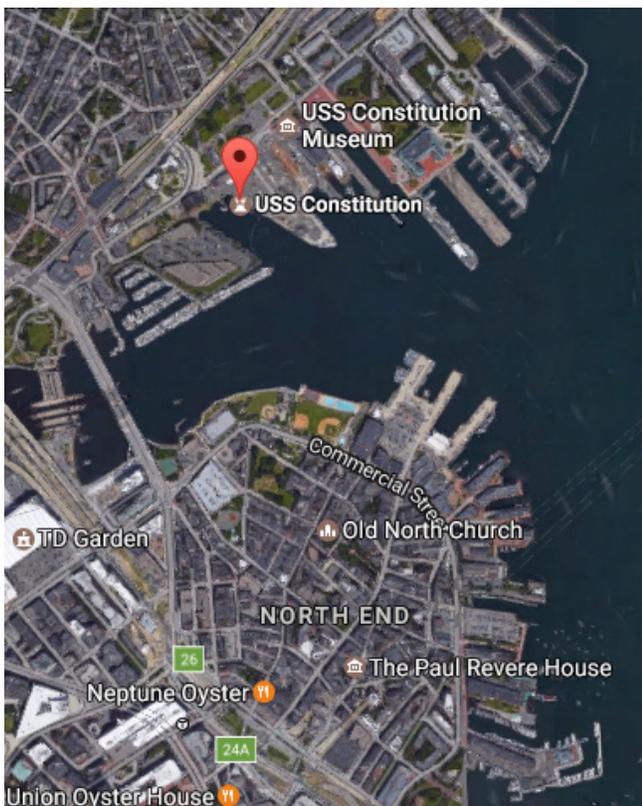




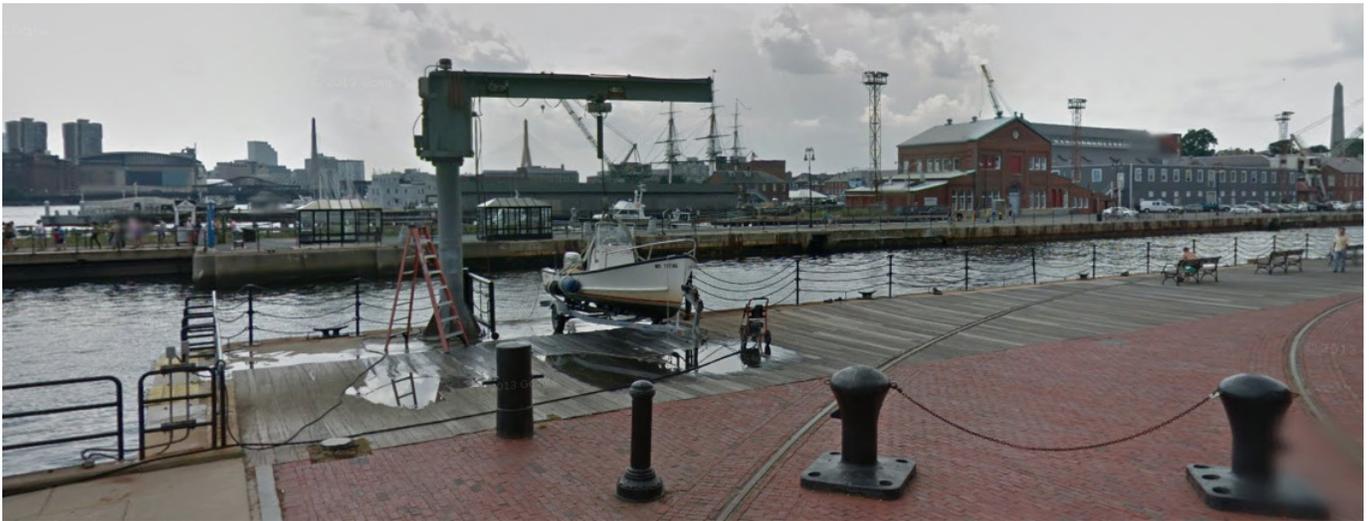
Comme l'on peut le constater sur cette carte du port de Boston, comme pour Montréal, il s'agit d'un port ancré dans une ville ancienne et historique, qui borde lui aussi des zones urbaines. Cependant, la plupart des waterfronts demeurent accessibles aux habitants.

Dans son intégration ville/port, Boston possède certains aménagements particulièrement intéressants.

Ville historique par excellence, le port accueille au nord un musée maritime et historique, ainsi que des vaisseaux militaires accessibles aux visites, dont l'USS Constitution, un navire de guerre américain du XIXe siècle.



Près de l'USS Constitution se trouve un transbordeur avec passages fréquents reliant le nord de la ville (Charlestown) et le centre-ville, séparés par les eaux. Depuis le terminal du centre-ville dénommé Long Wharf North, trois transbordeurs effectuent l'aller-retour vers d'autres quartiers de la ville.



Terminal du transbordeur Charlestown au centre-ville.



Terminal Long Wharf North, centre-ville.

Le réseau de transport des transbordeurs est administré par la Massachusetts Bay Transportation Authority (MBTA), comparable à la STM de Montréal. Il s'agit d'une offre supplémentaire des cocktails de transport offert par la MBTA. Les transbordeurs boats ont un coût annuel 3 828 968 millions de dollars US, pour environ 1,3 million d'utilisateurs annuels, comme indiqué dans le tableau ci-joint.

Massachusetts Bay Transportation Authority
Performance Statistics

Mode	Fare Revenue	Operating Expenses	Expenses less Revenue = Subsidy per mode	Service Efficiency		Cost Effectiveness		Service Effectiveness	
				Operating Expense per Vehicle Revenue Mile	Operating Expense per Vehicle Revenue Hour	Operating Expense per Passenger Mile	Operating Expense per Unlinked Passenger Trip	Unlinked Trips per Vehicle Revenue Mile	Unlinked Trips per Vehicle Revenue Hour
Bus	\$71,909,500	\$335,962,214	\$264,052,714	\$13.35	\$142.62	\$1.45	\$3.33	4.00	42.76
Commuter Rail	137,526,369	277,168,433	139,642,064	11.56	346.81	0.34	6.83	1.69	50.78
Heavy Rail	160,515,594	298,480,259	137,964,665	13.28	231.46	0.52	2.01	6.62	115.30
Demand Response	3,302,090	85,892,668	82,590,578	4.32	52.04	2.76	33.22	0.13	1.57
Light Rail	75,225,345	141,028,944	65,803,599	23.05	221.58	0.76	1.99	11.55	111.09
Trolley bus	2,170,181	15,728,883	13,558,702	22.70	216.45	2.34	4.75	4.78	45.56
Ferry Boat	5,393,140	9,222,108	3,828,968	29.82	424.08	0.94	7.62	3.91	55.62
Total	\$456,042,219	\$1,163,483,509	\$707,441,290						

Le port de Boston est aussi un des grands ports à conteneurs du continent. Dans cette logique, le terminal à conteneurs du port est éloigné du centre-ville, tout en demeurant proche de zones urbaines, situées près de la Pleasure Bay. Dénommé Conley Terminal, il est relié à l'Europe, la Méditerranée et l'Asie. Celui-ci a une capacité d'accueil d'environ 200 000 TEUs (unité de mesure de conteneur qui regroupe à la fois les conteneurs de 20 pieds et 40 pieds) le premier d'Amérique du Nord.³⁰ Ce terminal a plutôt une utilité d'import que d'export puisque sur le plan du tonnage, le port importe quasiment le double de ce qui est exporté.

Malgré la présence de ce grand centre d'accueil à conteneurs, les habitants des lieux avoisinants conservent une large part d'accès aux rives.

³⁰ The Ports of Massachusetts Strategic, Plan Technical Memorandum Number 2 | Maritime Port System Infrastructure And Existing Operations

Conclusion

Grâce à notre revue littéraire et à cette étude de cas, nous sommes désormais mieux au fait de ce qui se fait à travers le monde, ainsi que ce que l'on peut concevoir directement pour Montréal.

Certes, la singularité de chacun des ports étudiés et les particularités de leurs administrations ne sauraient être maladroitement calquées et reproduites ici. Toutefois, nous avons plusieurs outils et modèles pour avancer et soutenir des propositions qui émanent d'un regard global sur les activités portuaires mondiales. En ayant analysé ce qui se fait de mieux ailleurs, nous allons pouvoir proposer un projet ambitieux, inspiré des meilleures idées contemporaines, et soutenu par une gouvernance locale porteuse de changements, au bénéfice des Montréalais-es.



3. Propositions

La revue de littérature nous a permis de constater que l'Administration portuaire de Montréal a mis en œuvre de nombreuses recommandations de l'Association Internationale des Villes portuaires, afin d'améliorer les relations entre le Port et la Ville.

Ceci dit, la plupart de ces initiatives se concentrent dans le Vieux-Port de Montréal. Bien qu'extrêmement pertinentes et bénéfiques pour ce secteur touristique névralgique, ces initiatives ont peu ou pas d'impacts sur la qualité de vie des citoyennes et citoyens qui vivent quotidiennement avec les activités industrielles du Port.

C'est pour cette raison que nous avons jugé important de proposer des aménagements qui auront un maximum d'impacts sur l'acceptabilité sociale du Port de Montréal dans les zones résidentielles qui composent avec les nuisances inhérentes aux opérations portuaires. Loin de remettre en cause la nécessité de ces opérations ou de souhaiter leur relocalisation (possiblement au détriment de terres agricoles), il reste essentiel d'explorer des pistes favorisant une meilleure cohabitation.

Au cours de nos recherches, nous avons lu et rencontré des spécialistes prônant un réaménagement complet de la zone portuaire, afin de mieux l'intégrer et de consolider ses activités. Bien que cette réflexion sera rapidement incontournable avec les transformations à venir tant près du Vieux-Montréal que celles concernant la Cité de la Logistique, tel n'est pas l'objectif du document aujourd'hui présenté.

Les propositions ici avancées tiennent compte de la restructuration qui pourra advenir, mais vise d'abord et avant tout à répondre le plus rapidement possible aux problématiques vécues aujourd'hui par la population voisine des activités portuaires.

Dans les pages suivantes, nous proposerons notamment des mesures visant le développement d'une

zone tampon entre le port et les zones résidentielles, nous revisiterons la question de l'accès au fleuve pour finalement nous intéresser plus directement aux mesures de mitigations à mettre en places pour réduire les nuisances de toutes sortes.

3.1 Mitigation des nuisances

La mitigation des nuisances est un enjeu central dans l'établissement d'un dialogue avec la population limitrophe des activités du port de Montréal. Il est gage de bonne foi et de respect de la part d'administration portuaire et assure la santé et la qualité de vie de la communauté.

Nous considérons qu'elle devrait être systématiquement et rigoureusement appliquée dans tous projets de développements. Elle devrait également être révisée sur l'ensemble du territoire du port de Montréal.



Nuisances sonores

Largement documentées par les études en santé publique, les nuisances sonores ont un impact majeur sur la santé : stress, dépression et problèmes cardiaques en sont quelques symptômes possibles. Elles doivent donc être sérieusement considérées.

Plusieurs ports européens ont pour leur part mis en place des évaluations et plans d'action vigoureux en cette matière. Nous recommandons fortement que

l'APM procède à une telle démarche sur l'ensemble de son territoire. À ce titre, une aide financière dédiée du gouvernement fédéral devrait être mise à disposition.

Comme au port d'Amsterdam, la technologie des sonneries à large bande (bruit blanc) devrait être implantée sur le territoire du port de Montréal, avec une attention particulière dans les zones en bordure de résidences.

Dans le guide des bonnes pratiques du groupe NoMEPorts cité précédemment, plusieurs outils de mitigations des nuisances sonores sont mentionnés, dont l'utilisation d'asphalte silencieuse pour le dépôt des conteneurs, la réduction de la vitesse de dépôt des conteneurs, ainsi que l'abaissement de la hauteur à laquelle les pinces de manutention sont

ouvertes, l'utilisation de machinerie électrique et de la technologie de refroidissement à l'eau plutôt qu'à l'air.

Plus spécifiquement, nous recommandons également d'éviter le développement d'infrastructures routières lourdes à proximité des résidences, comme il est actuellement envisagé dans le projet de prolongement de l'Avenue Souigny.

Puisque plusieurs acteurs, dont le Port, mais aussi les compagnies ferroviaires et les opérateurs portuaires, sont impliqués dans l'émission de pollution sonore, il est important d'avoir un plan de mitigation qui implique leur participation active.

L'importance que cet enjeu revêt auprès de la population, ne doit pas être négligée. Cause principale des plaintes de la part des citoyens, la réduction des nuisances sonores est une priorité pour rétablir un respect mutuel.

Nuisance atmosphérique

Selon l'association pulmonaire canadienne, l'est de Montréal est particulièrement touché par la pollution atmosphérique. La présence d'activité industrielle lourde n'est certes pas étrangère à cette situation.

Les sources de pollution atmosphérique sont nombreuses, dont le camionnage, la production d'énergie par la consommation de carburant, ainsi que la présence d'allergènes³¹.

Depuis 2008, le Port Atlantique La Rochelle s'est engagé dans un processus de certification environnemental qui l'a éventuellement poussé à développer, avec l'ensemble de la communauté, un plan d'action en matière de réduction de la pollution de l'air issu de ses activités³². Il nous semblerait prometteur de voir l'APM s'adjoindre l'expertise de la Direction de

31 https://publications.santemontreal.qc.ca/uploads/tx_asssmpublications/1712-2937-MAI2005.pdf

32 <http://www.atmo-nouvelleaquitaine.org/publications/impact-de-lactivite-portuaire-sur-la-qualite-de-lair-la-rochelle-17-bilan-2016>



la Santé publique de Montréal, afin de procéder à un exercice similaire. Cette démarche permettrait d'identifier plus clairement la nature et la source des contaminants et d'agir plus directement sur leur présence.

Depuis quelques années, le port de Montréal a entamé des démarches afin d'améliorer son bilan environnemental. L'achat de locomotives électriques et l'électrification de la jetée Alexandra en sont d'excellents exemples. En attendant des analyses plus poussées, nous pouvons tout de même proposer des pistes concrètes pour améliorer la qualité de l'air au port de Montréal et dans l'est de la ville. Nous recommandons notamment de réduire les vitesses de circulation routière et de maintenir au maximum la circulation des camions sur la route du port, plutôt que sur les artères publiques.

Tel qu'effectué à la jetée Alexandra et aux quais d'hivernation des navires, tous situés dans le Vieux-Port, nous recommandons l'électrification des quais dans le secteur Mercier-Hochelaga-Maisonneuve. L'APM rappelle d'ailleurs à ce chapitre que l'alimentation électrique à quai est une méthode très efficace pour réduire les émissions polluantes provenant des moteurs diesel marins. Elle permet d'améliorer la qualité de l'air ambiante, en permettant aux navires d'arrêter leurs moteurs et de se connecter au réseau électrique pour obtenir l'alimentation électrique quand ils sont amarrés³³. De plus, il existe un programme de financement fédéral afin de procéder à cette mise à jour technologique³⁴. En effet, l'utilisation d'hydrocarbure de piètre qualité par les navires génère une importante quantité de polluants atmosphériques.

Finalement, nous proposons d'éliminer un maximum de terrains vagues où peuvent proliférer des

allergènes, comme l'herbe à poux. Nous élaborerons davantage cette proposition dans la prochaine section.



Nuisances visuelles

Nuisances lumineuses

Dans la foulée de nos recommandations concernant les nuisances, l'impact de l'éclairage nous apparaît également incontournable. Nous proposons que le port de Montréal s'inspire des normes américaines développées par l'Illuminating Engineering Society et reconnues par l'accréditation ANSI³⁵.

Ces normes visent deux paramètres : disposer soigneusement les sources lumineuses et les orienter dans la bonne direction. Plus concrètement, il s'agit ici de placer les lampadaires entre les éléments du port à éclairer et la rue Notre-Dame, et de les diriger vers le fleuve. Ainsi, on favorise un éclairage utile, assurant la santé et la sécurité des travailleurs, tout en minimisant la perte lumineuse dérangeante pour le voisinage.

Nous pensons qu'un exercice systématique devrait être fait le long du port afin d'identifier les pertes lumineuses qui traversent vers les zones résidentielles et corriger à la fois le positionnement et l'orientation des lampes mises en cause.

33 <http://www.port-montreal.com/fr/electrification-quai-gare-fr.html>

34 <https://www.tc.gc.ca/fra/programmes/environnement-paqp-2681.htm>

35 <https://www.ies.org/store/recommended-practices-and-ansi-standards/lighting-for-exterior-environments/>

Un exemple très concret de perte lumineuse extrêmement désagréable pour la communauté se situe dans le secteur Davidson, le long de la rue Notre-Dame. Dans ce secteur, l'éclairage de travail aveugle les spectateurs des feux d'artifice qui se rassemblent sur la rue Notre-Dame depuis plus de 20 ans. Simplement repositionner ces lampes permettrait d'améliorer l'expérience vécue par les centaines de citoyennes et citoyens qui se rendent à cet événement public incontournable dans le quartier.

Voilà des mesures simples, peu dispendieuses, qui auront un impact majeur pour la population. Dans un contexte de respect mutuel entre le port et la communauté, cela revêt une importance capitale dans l'amélioration de la qualité de vie de la communauté et de la relation de confiance port-citoyens.

Verdissement et design

La zone portuaire bordant le sud de la rue Notre-Dame est celle que côtoie la population. Or, autant bucolique que peut être la vue des activités portuaires en bordure du fleuve, autant le paysage de l'arrière-port manque d'esthétisme et de cohérence visuelle. C'est pourtant ce visage du port qui est présenté à la population : d'immenses remblais de terre contaminée, des clôtures barbelées glauques et des murs de conteneurs devant les rares percées visuelles donnant sur le fleuve.



Nul doute que ces images n'encouragent pas le développement d'une culture portuaire au sein de la population.

Nous proposons donc que l'Administration portuaire de Montréal présente à la population, le long de sa bordure longeant la rue Notre-Dame, une nouvelle signature visuelle. Celle-ci pourrait prendre la forme de clôtures architecturales, de verdissement et d'un design propre au port de Montréal.

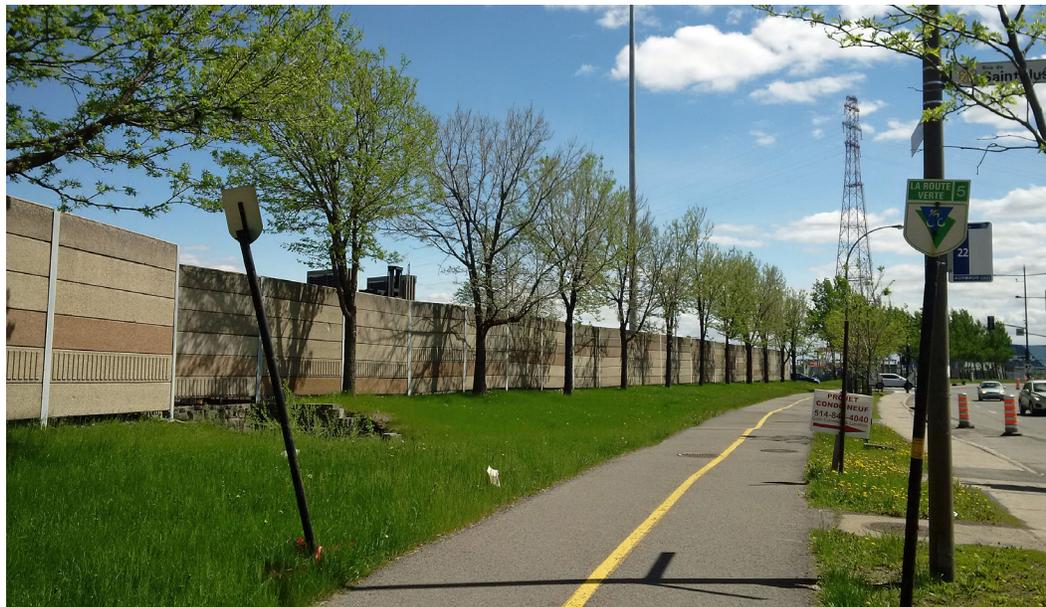
Dans cette conception, les terrains vagues ou remblayés par des monticules de sédiments longeant la rue Notre Dame est – et qui n'accueillent aucune activité – pourraient être facilement déblayés et aplanis. Ce nivellement, qui dégagerait d'abord la vue, serait ensuite soutenu par le reverdissement de la bordure nord des terrains.



L'utilisation de la biorémédiation, à savoir la décontamination des sols par la captation qu'en font les plantes, pourrait être envisagée sur certains de ces espaces aplanis. Mesure écologique d'avant-garde, cette méthode permettrait la mise en valeur d'espaces temporairement inutilisés, les rendant ainsi plus naturels, intégrés à l'espace et moins disgracieux. Cette mesure permettrait aussi de réduire la prolifération de plantes allergènes, telle l'herbe à poux, sur ces terrains.

Pour le port de Montréal, l'intérêt est double, puisque le verdissement envoie un message écologique et esthétique positif aux citoyens en plus de lutter contre les îlots de chaleur.

Comme dans le cas du Jardin botanique de Montréal, la clôture architecturale est en quelque sorte un élément d'urbanisme qui peut être utilisé pour marquer la présence d'une infrastructure majeure. Elle pourrait devenir la signature du port pour les citoyens, une appropriation visuelle et culturelle du port par les gens du quartier environnant.

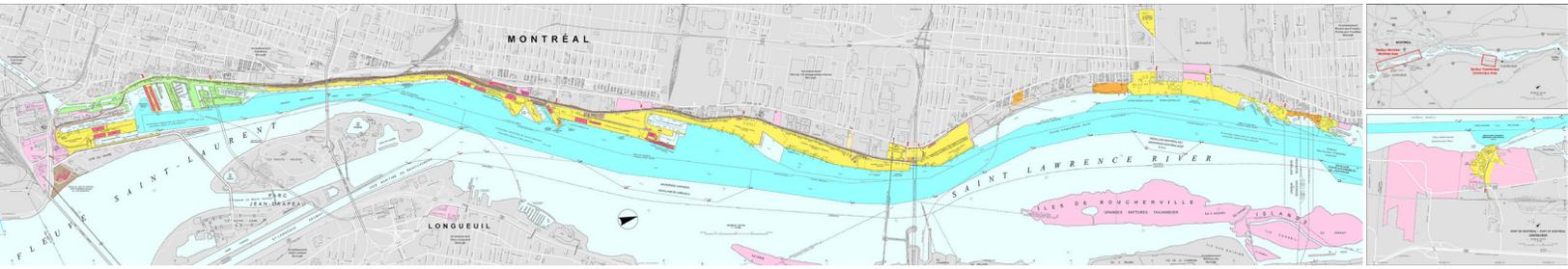


3.2 Espace institutionnel en guise de zone tampon

Afin de favoriser la cohabitation entre les riverains et les activités portuaires, certains spécialistes proposent judicieusement d'utiliser une trame institutionnelle, adoucissant ainsi le passage entre zones industrielles et zones résidentielles.

La littérature scientifique mise énormément sur le développement d'une culture portuaire afin d'améliorer l'acceptabilité sociale des activités portuaires. Or, il n'existe aucune institution ayant une telle vocation à l'est du pont Jacques-Cartier, alors que c'est à cet endroit que se concentre la majeure partie des activités du port de Montréal.

Actuellement, il y a une grande mixité de propriétaires foncières entre la voie ferrée du port de Montréal et la rue Notre-Dame : terrains vagues,



entrepôts, bâtiments abandonnés sont autant d'éléments qui empêchent l'établissement d'une cohérence le long de l'artère Notre-Dame. Cet état de fait engendre une forte déstructuration du paysage et des activités dans cette zone située entre les activités industrielles du port et les résidences d'Hochelaga-Maisonneuve.

Afin d'entamer le développement de cette trame institutionnelle, nous proposons l'établissement d'un premier projet d'envergure qui permettra, nous l'espérons, d'ouvrir une porte entre la communauté et le port de Montréal.

Pour ce faire, il nous semblerait intéressant de créer et de fonder un centre institutionnel dans le paysage portuaire et ses infrastructures. Cet établissement mettrait en valeur la culture nautique et les affaires maritimes, tout en offrant conjointement des services aux citoyens-ne-s et aux touristes.

La section suivante élaborera davantage ce projet et ses développements potentiels.

Musée maritime

Une première proposition pour favoriser le développement d'une culture portuaire et entamer un processus de compréhension mutuelle entre le port et ses voisins est la construction d'un musée maritime.

Parmi toutes les villes que nous avons pu évoquer et étudier, la quasi-totalité d'entre elles possède ce type d'infrastructures dans les zones portuaires ou à proximité. Montréal n'en possède toujours pas. Il est ici question d'intéresser les citoyens et de raviver

leur intérêt pour le port et le fleuve, points d'ancrage de l'histoire du Québec et de la ville de Montréal, mais également éléments fondateurs de son identité, de son développement économique et culturel. Cela s'inscrit dans la volonté exprimée par le port dans ses récentes publicités.



La création d'un musée naval permettrait de rétablir le lien perdu entre le port et les Montréalais, perdu entre autres par la disparition graduelle de l'accès aux berges – contrairement à de nombreuses métropoles – due en partie à la mondialisation, aux infrastructures techniques et complexes et aux mesures de sécurité.

Tel qu'observé dans l'étude du port de Busan, les autorités coréennes ont lancé en 2012 un vaste chantier de construction d'un musée maritime, initiative aussi observée à Boston. Montréal pourrait ainsi rejoindre ces grandes villes qui misent sur l'établissement d'une relation à la fois culturelle et historique, et qui participe du même souffle à l'acceptation, la connaissance et la renommée du port. Cela bénéficie également à l'offre de divertissement et loisirs des habitant-e-s, riverain-e-s et touristes. Ceci figure d'ailleurs dans les suggestions du Réseau Mondial des Villes Portuaires comme un excellent

moyen de favoriser une unification entre la ville et son port.

Le site d'Hochelaga-Maisonneuve est particulièrement intéressant pour accueillir ce musée d'histoire, puisqu'il permettra aux visiteurs d'observer directement les activités du port, impressionnantes démonstrations d'ingénierie industrielle sur un magnifique fond de fleuve. Découvrir ce qui se cache derrière les clôtures barbelées et les immenses montages de terre contaminée est le premier pas pour apprendre à aimer cette infrastructure fondatrice de Montréal. Quoi de mieux que la culture pour engager cette découverte entre le port et ceux qui le côtoient quotidiennement.

Centre d'éducation et de formation

Afin d'optimiser l'utilisation de l'espace ainsi créé par le musée maritime, nous proposons également d'intégrer sur le même site un centre d'éducation et de formation lié aux domaines maritime et logistique. Plusieurs institutions d'enseignement, chaires de recherche ainsi que le centre de formation du port pourraient être le point de convergence d'une synergie académique exceptionnelle. Sans être exclusifs, nous pourrions entre autres nommer le CIRRELT et une antenne satellite de l'Institut maritime du Québec comme participants. Le maillage professionnel, technique et universitaire créerait certainement une dynamique académique unique en son genre. Quoi de mieux qu'un pôle d'éducation situé en plein cœur de son sujet d'étude?

En plus du rôle purement académique, ce bassin de personnes permettrait d'assurer le fonctionnement permanent et la rentabilité des locaux et la décrue touristique saisonnière en hiver. Cet afflux de personnes dans le secteur aurait également un impact positif sur la vitalité de l'artère commerciale Sainte-Catherine qui cherche son souffle.

Pour le port de Montréal, l'intérêt serait d'être en lien étroit avec un bassin de main-d'œuvre qualifiée, par un vivier de nouveaux talents connaissant déjà ses activités. Dans cette idée, les étudiants bénéfici-

eraient de la proximité du monde professionnel auquel ils se destinent, favorisant ainsi l'apprentissage et le développement des compétences.



Belvédère

Il est finalement incontournable de profiter de la construction d'un tel édifice pour y intégrer une immense terrasse accessible au public et donnant vue sur le fleuve.

La création d'un belvédère sur le toit du musée permettrait ainsi de fournir aux citoyens une vue incomparable sur le port et serait un moyen de répondre aux aspirations longtemps exprimées par les habitants d'Hochelaga-Maisonneuve de pouvoir observer ce fleuve majestueux qui définit notre île.

En implantant ce centre culturel et éducationnel directement à côté des activités du port, nous permettrons aux visiteurs de vivre pleinement l'expérience portuaire. Nul doute que ce type d'infrastructure permettra d'établir un premier pont entre notre quartier et son port.

Bureaux administratifs du port de Montréal

Dans cette même perspective de rapprochement, il apparaîtrait logique que l'Administration portuaire de Montréal réfléchisse sérieusement à l'idée de relocaliser ses installations, en tout ou en partie, plus près de ses opérations. Utilisant ainsi ses propres bureaux administratifs comme zone tampon à ses

activités industrialo-portuaires. Nul doute qu'un édifice monument serait un lègue de choix pour la collectivité.

De plus, il semble vraisemblable de croire que l'arrivée de projets tels le REM près de la cité du Havre mènera à une hausse spéculative de la valeur des terrains, dont une forte proportion est de juridiction fédérale. Le gouvernement fédéral et l'APM doivent amorcer une réflexion quant à l'avenir de ces espaces, dans le but de servir pleinement l'intérêt du public. Évidemment, la réserve de terrain pour la construction de logements sociaux et abordables devra être planifiée. L'utilisation de certains de ces terrains dans le cadre d'une Fiducie Foncière Communautaire serait à considérer.

Ce contexte nous apparaît un moment idéal pour réfléchir au développement de la zone portuaire dans son ensemble. En fait, cela pourrait être une opportunité unique pour la redéfinir et l'optimiser dans un plus grand respect de sa communauté voisine.

3.3 Fenêtre sur le fleuve

Accès aux berges

Revendication historique de la population de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve et de Sainte-Marie, l'accès aux berges ne peut être ignoré dans la redéfinition des relations entre le port et la Ville de Montréal.

Enclavés du pont Jacques-Cartier au parc Bellerive, les quartiers riverains de Sainte-Marie, Hochelaga-Maisonneuve et Mercier-Ouest sont pourtant coupés du fleuve qui leur fait face, le port ne dévoilant que conteneurs, buttes de terre et clôtures barbelées. Alors que se trouvent les eaux magnifiques du fleuve Saint-Laurent à quelques mètres, il est facile de comprendre l'aspiration des citoyennes et citoyens pour un meilleur accès au fleuve.

Voir le fleuve, et par le fait même, les opérations portuaires, sont sans conteste une voie idéale pour favoriser l'émergence d'une culture portuaire à Montréal. L'exemple des ports d'Hambourg et de Rotterdam en sont d'excellents témoignages.

Par cette proximité renouvelée, les citoyens percevraient d'autant moins le port comme un simple outil économique déconnecté de leurs intérêts propres et facteur de nuisances, que comme une entité tangible utilisant des mécanismes complexes d'infrastructures permettant de desservir la ville et le pays.

L'exemple de Busan démontre qu'il est possible d'implanter un accès aux rives au sein de zones portuaires en activité. Comme nous avons pu le voir



dans notre revue de littérature, la clé de la réussite d'un port réside aussi bien dans ses infrastructures que dans ses relations avec les entités auxquelles il est lié.

Nous pensons sincèrement que les propositions suivantes permettront d'ancrer de nouveau le port de Montréal dans sa ville et dans le cœur de ses habitants, et ce, sans affecter la productivité et la capacité opérationnelle de celui-ci.

Le Pied-du-Courant

Géographiquement, l'accès au fleuve dans le quartier Sainte-Marie est situé à la hauteur du parc Bellerive, à l'ombre du pont Jacques-Cartier. À ce niveau, le territoire et les activités du port de Montréal sont passablement réduites sur une mince bande de terre, située entre le fleuve et les espaces de triage ferroviaire. Les activités portuaires se limitent donc à l'entretien des navires, la circulation et le repositionnement des convois du Canadien Pacifique pour être redirigés vers l'est.

Or, la présence de voies ferroviaires multiples favorise des activités de triage et d'attente de convois, souvent de deux conteneurs de hauteur. Cette situation engendre régulièrement une obstruction de la vue vers le fleuve, depuis le site du parc Bellerive. Seul espace vert collectif avant le parc de la Promenade-Bellerive, dans le secteur Mercier, il apparaît important d'y libérer complètement l'accès visuel au fleuve.

D'un point de vue technique, plusieurs spécialistes estiment d'ailleurs que le renversement de la courbe d'entrée des voies ferroviaires du CP vers l'est, plutôt que l'ouest, devrait être sérieusement envisagé. En plus de servir des fins d'optimisation logistique, cette reconfiguration faciliterait grandement la réalisation de projets destinés à la population dans cette zone.

Dans une logique d'efficacité et de délai, la proposition citoyenne de construire un belvédère sur

la friche du ministère des Transports du Québec, située juste à l'est du parc Bellerive, s'avère une piste très intéressante. Comme nous l'avons vu dans la revue de littérature, l'utilisation de structures temporaires afin de maximiser l'utilisation publique de terrain amené à évoluer dans le temps est préconisée. Ainsi, il serait facile de réaliser un belvédère économique, sécuritaire et fonctionnel, afin de valoriser cette friche et offrir en tout temps une vue unique du fleuve aux citoyens.



Dans cette perspective, nous proposons la construction d'une passerelle d'acier, enjambant la route du port et les voies de triage, pour relier le parc au quai. Puisque l'utilisation de ce quai se limite aux entretiens occasionnels des navires, il est facile de limiter l'accès au site en bloquant la passerelle pour des raisons de sécurité, laissant un libre accès public le reste du temps. De cette manière, aucune cession de terrain n'est nécessaire et le port maintient sa capacité opérationnelle. Ce nouvel accès public au fleuve serait le lieu idéal pour organiser des visites de navires pour la population.

Il faut souligner que la présence du Village Au-Pied-du-Courant est un atout majeur pour le développement d'accès au secteur. Leur expertise à aménager et vitaliser des sites temporaires n'est certes plus à prouver et elle serait pleinement mise à profit dans l'élaboration d'un projet simple, peu coûteux et concerté.



Promenade Bourbonnière

Non loin du boulevard Pie-IX à l'extrémité de la rue Bourbonnière, il existe une voie entre le bord nautique et le quartier qui pourrait aisément accueillir un projet d'accès au quai de la Tarte, présentement mi-utilisé, mi-abandonné. La profondeur du fleuve n'étant pas suffisante pour accueillir des navires autour de ce quai, il est donc peu envisageable qu'il soit utilisé à des activités portuaires à court terme.

Évidemment, ce projet ne nécessite pas de cession de terrain de la part du port de Montréal. Il ne s'agit que de développer un espace accessible à la population, nécessitant simplement passerelle et clôtures pour assurer la sécurité de tous, tout en maintenant la fluidité des opérations portuaires.

Comme c'est le cas ailleurs dans le monde, l'utilisation d'installations temporaires permettrait facilement d'offrir un accès au fleuve tout en valorisant un espace non utilisé sur le territoire portuaire.

Ce projet permettrait de répondre à une demande locale, mais aussi métropolitaine, d'établir un lieu de ballade, de repos et de loisirs qui, parallèlement, mettrait de nouveau le port et le fleuve à l'honneur sans gêner ses activités.

Navette fluviale

Dans le but de maximiser l'accessibilité au public du quai de la Tarte, nous proposons l'instauration d'une ligne de navettes fluviales reliant l'est de Montréal au Vieux-Port. Quoi de mieux que l'utilisation du fleuve comme moyen de transport pour favoriser le développement d'une culture maritime au sein de la population?

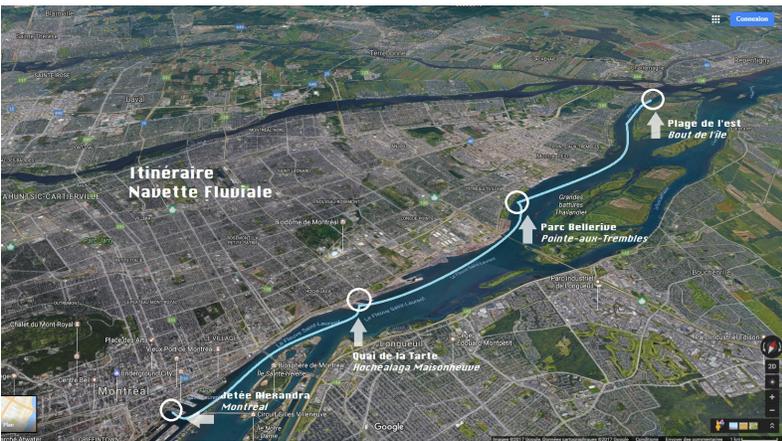
La création de la plage de l'Est pourrait ainsi être reliée au Parc de la Promenade-Belle-rive, à Hochelaga et au Vieux-Montréal. Cela faciliterait grandement l'accès à la nouvelle plage de l'Est pour les résidents et résidentes d'Hochelaga et de Mercier, particulièrement dans un contexte où la desserte en transport en commun est plutôt déficiente.



S'ajoutant au cocktail de transport de la métropole, la mise en place d'un service de navette fluviale susciterait un intérêt certain pour les citoyens et l'industrie touristique, tout en valorisant le caractère insulaire de notre ville.

Pour cette dernière, l'axe Stade-Olympique – Musée maritime – Vieux-Port mis en place par la création de cette ligne de navettes fluviales, pourrait devenir un axe de développement

ambitieux du tourisme à Montréal. Comme nous avons pu le constater en étudiant le port de Boston, ce type de navette existe déjà et connaît un large afflux d'utilisateurs. En reliant ainsi les quartiers de l'est de la métropole par la voie navale, jusqu'au centre-ville, cela participe à une meilleure intégration port-ville.



Conclusion

Nous pouvons refermer ce volet de propositions en réaffirmant notre attachement à l'existence du port et à ses activités, qui font l'histoire économique, sociale et culturelle de Montréal. Nous souhaitons du même souffle améliorer la perception citoyenne négative qui s'attache aux activités industria-lo-portuaires, en diminuant significativement les nuisances et en intégrant à son environnement deux

nouveaux aménagements urbains (centre maritime et accès aux berges) sur deux sites actuellement dépourvus d'activités portuaires.

Ceux-ci, en se reconvertissant, feront le bonheur des promeneurs sans nuire aux activités du port. De plus, à côté des terrains facilement reverdis le long de la rue Notre-Dame Est, ces aménagements sont en lien direct avec les activités du port et s'intégreraient donc bien plus facilement à son fonctionnement que d'autres projets non reliés.

Nous voulons donc mettre en valeur notre façade maritime par de simples améliorations visuelles et institutionnelles qui profiteront, à terme, à tous les usagers de ce secteur.

L'objectif général de notre démarche est de concilier les différents espaces qui composent le quartier, plutôt qu'entretenir une segmentation ou exclusion des uns au profit des autres. Il s'agit de composer et de réunir les différentes dynamiques, aspirations et priorités, et non de défaire ou de les disperser.

Nous souhaitons, en définitive, que les propositions concrètes et constructives mises de l'avant tout au long du présent document, permettent d'améliorer la relation entre le port et la ville, mettent en valeur le fleuve Saint-Laurent et feront d'Hochelaga un pôle culturel, touristique et scientifique orienté vers les activités maritimes.



BIBLIOGRAPHIE

AIVP, « Faire la ville avec le port : guide de bonnes pratiques », AIVP, [En Ligne], juin 2015, www.aivp.org/wp-content/uploads/2012/04/Guide_PCP_AIVP2007_FR.pdf.

CHALINE, Claude. « La reconversion des espaces fluvioportuaires dans les grandes métropoles » Dans : *Annales de Géographie*, t. 97, n° 544, 1988. pp. 695-715.

DOI : 10.3406/geo.1988.20718, www.persee.fr/doc/geo_0003-4010_1988_num_97_544_20718.

Dossier Chronologie, « Le déclassement de l'autoroute A6-A7 », *Le magazine de la Métropole de Lyon*, 31 janvier 2017, www.met.grandlyon.com/le-declassement-de-lautoroute-a6-a7/.

Comité ZIP Jacques-Cartier, « Mémoire de consultation sur la future Cité de la logistique, Arrondissement de Merci-Hochelaga-Maisonneuve, par rapport à l'implantation des pôles logistiques de la Stratégie maritime du Québec : Un projet novateur qui doit ouvrir la voie au développement durable », [En Ligne], 13 février 2017.

COMTOIS, Claude, « Les échelles géographiques à la gouvernance ville-port », dans Y. Alix, B. Delsalle et C. Comtois (dir.) *Port-city governance*, Le Havre, Fondation Sefacil, pp. 39-54, www.aivp.org/SEFACIL_port-city_governance/05_chap2_les_echelles_geographiques_a_la_gouvernance_ville-port_comtois.pdf.

COZIC, Bertrand, « Les relations ville-port à Rio de Janeiro : entre difficultés et perspectives de développement », *Confins*, 22 juin 2012, consulté le 12 mai 2017, confins.revues.org/7737; DOI : 10.4000/confins.7737

DUCRUET, César. « Les villes-ports, laboratoires de la mondialisation », *Géographie*. Université du Havre, 2004, tel.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/47942/filename/tel-00008968.pdf.

ESCACH, Nicolas, « Géographie des mers et des océans Capes et Agrégation, Histoire-géographie », Je prépare, Dunod, 2015, 448 pages, EAN 9782100722495

FRÉMONT Antoine & César Ducruet, « Logiques réticulaires et territoriales au sein de la ville portuaire : le cas de Busan en Corée du Sud », *L'Espace géographique* 2004/3 (Tome 33), p. 193-210.

Gouvernement du Québec, « Stratégie maritime du Gouvernement du Québec, La stratégie maritime à l'horizon 2030 – Plan d'action 2015-2020 – version intégrale », Secrétariat aux affaires maritimes, Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2015 ISBN: 978-2-550-73170-2. URL : <https://strategiemaritime.gouv.qc.ca/app/uploads/2015/11/strategie-maritime-plan-action-2015-2020-web.pdf>

Groupe CAI Global, « Étude de positionnement économique pour le secteur de l'Assomption-Sud », Décembre 2015.

LAMBERT, Alexandre, « Tradition locale d'intégration du rivage portuaire et du tissu urbain », Montréal, mémoire de maîtrise présenté à l'Université de Montréal, 2006.

MAZY, Kristel, « Renouer les liens entre la ville, sa voie d'eau et son port? La démarche de projet à l'épreuve du jeu d'acteurs », Doctorat de l'Université Libre de Bruxelles — Université Lille 1, 2012, Bruxelles.

RIOT Jeanne & Richard Zelezny. Durabilité et choix d'affectation des espaces urbains : la problématique ville-port à Dunkerque. Colloque du Comité National Français de Géographie : Villes et grandes équipements de transport : compétitions, tensions, recompositions, Sep 2009, Bruxelles, Belgique

Roy Jacques, « Les conditions de succès d'un pôle logistique multisite dans la région de Montréal », Centre sur la productivité et la prospérité - Fondation Walter J. Somers, HEC Montréal, 2016, 59 p.

The Ports of Massachusetts Strategic, Plan Technical Memorandum Number 2 | Maritime Port System Infrastructure and Existing Operations.

VAN BREEMEN, Tom - NoMEPORTS "Good practice guide on port area noise mapping and management", Port of Amsterdam, Avril 2008.

