





## LA TRANSFORMATION DES PARCS D'ACTIVITÉS INDUSTRIELLES ET LES MILIEUX DE VIE : LE CAS DU SECTEUR

**ASSOMPTION - SUD — LONGUE - POINTE** 

#### RAPPORT D'ÉTAPE

Démarche exploratoire des stratégies de gestion et d'aménagement des interfaces industrialo-portuaires avec les milieux de vie



**Grand Partenaire** 







# LA TRANSFORMATION DES PARCS D'ACTIVITÉS INDUSTRIELLES ET LES MILIEUX DE VIE : LE CAS DU SECTEUR

**ASSOMPTION - SUD — LONGUE - POINTE** 

## RAPPORT D'ÉTAPE

Démarche exploratoire des stratégies de gestion et d'aménagement des interfaces industrialo-portuaires avec les milieux de vie

#### Direction de la publication

Priscilla Ananian
Professeure-chercheuse — ESG-UQAM

#### Rédaction

Priscilla Ananian Ariane Perras et Adriana Huerta-Nuñez Assistantes de recherche et candidates au doctorat en études urbaines

#### Mise en page:

Maude Le Brun et Olivier Lambert Assistant(e)s de recherche et candidat(e)s à la maîtrise en études urbaines

#### Photos en couverture (de gauche à droite) :

Michaud, 2017 Luka Koper, 2015 Projet métropolitain Aix-Marseille-Provence, 2015

#### Observatoire des milieux de vie urbains (OMV)

Départements d'études urbaines et touristiques (DEUT) École des sciences de la gestion (ESG) Université du Québec à Montréal (UQAM) 315, rue Sainte-Catherine Est Montréal (Québec) H2X 3X2

Case postale 8888, succursale Centre-ville Montréal (Québec) H3C 3P8

#### Pour plus d'information

Site web OMV: omv.esg.ugam.ca

Dans ce document, l'emploi du masculin pour désigner des personnes n'a d'autres fins que celle d'alléger le texte.



#### Présentation de l'OMV

L'Observatoire des milieux de vie urbains (OMV) est une unité de transfert des connaissances reconnue par l'ESG-UQAM. Pluridisciplinaire et indépendante, cette structure a été créée en janvier 2018 dans le but d'étudier, d'accompagner et de nourrir les processus qui facilitent la cohabitation des usagers et usages dans les milieux de vie urbains. Par la recherche-action et la recherche par le projet, l'OMV vise à assurer une veille permanente et dynamique de l'impact des projets de transformation des quartiers sur la qualité des milieux de vie, et à agir à titre de plateforme d'échanges de connaissances et de bonnes pratiques entre chercheurs et acteurs du milieu, au Québec, au Canada et à l'international.

L'approche de l'OMV s'inscrit à deux échelles : d'abord (1) au niveau local en interrogeant les structures de gouvernance, les processus de design urbain, les dynamiques de cohabitation des usagers et des usages, la qualité des espaces et les perceptions mutuelles des acteurs et usagers, puis (2) en s'inspirant d'expériences et d'exemples internationaux également déployés dans une démarche collaborative.

#### Présentation du mandat de recherche

La recherche intitulée « La transformation des parcs d'activités industrielles et les milieux de vie : le cas du secteur Assomption-Sud—Longue-Pointe » à Montréal est un projet de recherche partenarial réalisé avec la collaboration et le soutien financier de la Ville de Montréal. Ce projet porte sur la problématique de la planification urbaine dans des contextes qui exigent une meilleure intégration des activités industrialoportuaires dans les milieux de vie urbains. Ce projet porte plus spécifiquement sur les processus de design urbain et de concertation, en ce qui a trait à la gestion et à l'aménagement des interfaces villeport-industrie dans des contextes habités. L'objectif du projet est d'accompagner la Ville de Montréal dans la coconstruction de connaissances relativement à une démarche de planification sur le territoire d'Assomption-Sud-Longue-Pointe, situé dans l'Est de Montréal. Le contexte de transformation actuel croisant des projets majeurs d'infrastructures et de développement urbain a été identifié par la Ville de Montréal comme une opportunité pour y attirer de nouvelles activités productives et faire évoluer le territoire vers un écoparc industriel misant sur une meilleure cohabitation des usages et une meilleure intégration des activités industrialo-portuaires. Ce projet s'inscrit d'ailleurs dans la foulée des recommandations du rapport de l'Office de consultation publique de Montréal (OCPM) publié en mars 2009 concernant la vision de développement économique et urbain du secteur qui appelait à agir dès maintenant afin d'améliorer la qualité de vie des résidents et des communautés riveraines.

L'OMV a pour mandat d'accompagner la Ville de Montréal et les autres partenaires du milieu, dont l'instance Concertation Assomption-Sud-Longue-Pointe créée en novembre 2020, dans une démarche intégrée de design urbain, en mobilisant la recherche par le projet. Le présent rapport d'étape marque un premier jalon permettant de synthétiser les résultats des travaux préparatoires réalisés notamment dans le cadre de demandes de subventions déposées à l'automne 2020 auprès de Mitacs (financement octroyé débutant le 1er mars 2021; No. Réf. IT23167) et du Conseil national de recherche scientifique (CRSH). Il vise également à présenter un état des connaissances et de proposer certaines pistes de réflexion et de recherche pour la suite des travaux.

#### **Table des matières**

Sommaire exécutif	xiii
Introduction	1
Principaux enjeux issus de la cohabitation ville-port-industrie	3
Risque industriel	3
Nuisances	3
Acceptabilité sociale	4
Types de stratégies d'intervention	7
Stratégies de communication et de mobilisation des parties prenantes	9
Stratégies de planification liées aux processus décisionnels	13
Stratégies d'aménagement des implantations industrielles	17
Stratégies d'aménagement urbain	19
Aménagement urbain visant à séparer les usages incompatibles	19
Aménagement urbain visant une intégration des usages	23
Aménagement urbain visant une mise en valeur de l'image et de l'identité du lieu	29
Synthèse et pistes de réflexion	35
Annexe A : Méthodologie et analyse bibliométrique	39
Littérature grise anglophone	39
Littérature grise francophone	44
Annexe B : Répertoire préliminaire de cas	49
Déférances	52

## Table des figures

1.	Vue aérienne de la raffinerie de Feyzin à Lyon, France	5
2.	Vue du Port de Marseille-Fos, France	
3.	Rives multifonctionnelles du Bassin Béco à Bruxelles, Belgique	
4.	Mixité des usages urbains à West Torrens, Australie	
5.	Démarche collaborative du Ward 5 à Washington DC., États-Unis	15
6.	Démarche communicationnelle au Port de Marseille-Fos, France	16
7.	Planification d'une zone d'activités économiques en Loire-Atlantique, France	16
8.	Dépoussiéreur de l'usine CCR à Montréal-Est	18
9.	Hangars de transbordement de minerai au Port de Québec	18
10.	Canon à eau antipoussière	18
11.	Détecteur d'odeurs et de poussières au Port d'Amsterdam, Pays-Bas	18
12.	Mur vert séparant la mine à ciel ouvert et le village de Malartic, Québec	20
13.	Mur antibruit aux pourtours de l'aéroport de Miami face à un quartier résidentiel, États-Unis	20
14.	Mur antibruit végétalisé à Hong Kong	20
15.	Structures permettant l'assemblage de murs verts	21
16.	Aménagement des implantations et des bâtiments	21
17.	Le campus de la Maritime & Logistics University of applied sciences (MLU-OAS)	
	dans le port de Rotterdam, Pays-Bas	2′
18.	Passerelle du Grand Large à Dunkerque, France	24
19.	Passerelle du front de mer de Cangas, Espagne	24
	Passerelle située dans le Port de Tarragona, Espagne	
	Belvédère au Port de Marseille-Fos, France	
	Belvédère de la mine à Malartic, Québec	
	Jardins de la Rambla de Sants, Espagne	
	Terrasses du Port à Marseille-Fos, France	
	Journée « Port ouvert » dans le Port de Koper, Slovénie	
	Journées « Port Ouvert » à La Rochelle, France	
	Design explicatif de l'implantation d'un parc d'activités industrielles	
	Piste cyclable dans le parc d'activités de la Haute Borne à Villeneuve-d'Ascq, France	
29.	Aire de restauration du Moulin Neuf à Saint-Herblain en Loire-Atlantique, France	28
30.	Zone de repos du Moulin Neuf à Saint-Herblain en Loire-Atlantique, France	28
31.	Newtown Creek Wastewater Treatment Plant à Brooklyn, État de New York	31
	Murales peintes sur les réservoirs de la raffinerie de Feyzin à Lyon, France	
	Murale peinte sur un mur antibruit situé rue Cawthorne à West Torrens, Australie	
34.	Exposition temporaire sur la Digue du Large dans le Port de Marseille-Fos, France	31
35.	Installation artistique dans le Port de Marseille-Fos. France	32

36. Las Cocheras du Port de Huelva, Espagne	32
37. Fortezza Vechia du Port de Livorno, Italie	32
38. Centre récréatif CoppenHill de la centrale électrique d'Amager Bakke à	
Copenhague, Danemark	32
Annexes	
A1. Récurrence des mots clés recherchés en anglais	41
A2. Distribution des types de documents recensés en anglais	42
A3. Distribution temporelle des dates de publication du corpus d'analyse anglophone	43
A4. Distribution du corpus anglophone par zone géographique	
A5. Récurrence des mots clés recherchés en français	45
A6. Récurrence des combinaison de mots recherchées en français	
A7. Distribution des types de documents recensés en français	
A8. Distribution temporelle des dates de publication du corpus d'analyse francophone	
A9. Distribution du corpus francophone par zone géographique	
B1. Distribution des 112 cas selon les types de stratégies proposées	
B2. Distribution des 112 cas recensés par zone géographique	
R3 Distribution des 112 cas recensés par échelle d'intervention	

#### Sommaire exécutif

Ce rapport présente les résultats d'une revue critique préliminaire de la littérature portant sur les enjeux et les stratégies de gestion et d'aménagement relatifs à la cohabitation entre les industries, les ports et les zones résidentielles. Rédigé à l'attention des parties prenantes du milieu, il a pour but principal d'illustrer les stratégies d'intervention concernant la cohabitation des usages et usagers. À partir de l'examen de documents publiés en dehors du milieu académique, c'est-à-dire de textes catégorisés comme « littérature grise », secondé par des références scientifiques incluant des articles et des monographies, ce rapport propose une synthèse des connaissances structurée autour d'une typologie préliminaire des stratégies de gouvernance et d'aménagement : (1) des stratégies de communication et de mobilisation des parties prenantes, (2) des stratégies de planification liées aux processus décisionnels, (3) des stratégies d'aménagement urbain. Ces types de stratégies sont décrits et illustrés, lorsque pertinents, par des encadrés insérés dans le rapport.

Les premiers constats qui ressortent de cette analyse sont, d'une part, que la reconnaissance et la prise en compte des enjeux issus de la cohabitation entre activités industrialo-portuaires et milieux de vie semblent généralement récentes, dans la mesure où la majorité des documents répertoriés sont postérieurs à 2005. D'autre part, la nature des documents répertoriés indique que plusieurs des stratégies répertoriées et résumées dans le présent rapport d'étape demeurent de l'ordre de la prospective et de la recommandation, alors que plus rares sont les initiatives concrètes mises en application. Par conséquent, les évaluations des retombées de ces initiatives sont à ce jour peu documentées. Ceci laisse présager qu'il y a encore place à la recherche, à la réflexion et surtout à l'expérimentation à cet égard.

Les stratégies d'intervention que nous avons identifiées révèlent, à tout le moins, deux limites significatives dans les pratiques actuelles :

 Les stratégies dites de gouvernance visant la communication, l'adhésion et la mobilisation des parties prenantes sont relativement bien développées. La plupart sont institutionnalisées que ce soit par les pouvoirs publics ou par les acteurs industriels. Toutefois, ces structures sont souvent limitées par un décalage en termes de capacité d'action dans la mesure où le territoire des enjeux dépasse souvent le territoire des interventions. C'est-à-dire que les risques et les nuisances identifiés débordent sur des territoires plus vastes que ceux sur lesquels les acteurs ont une prise effective en matière d'intervention.

2. Les stratégies en matière d'aménagement sont plurielles, mais elles sont souvent limitées à des dispositifs ponctuels qui n'intègrent pas vraiment les considérations fonctionnelles, identitaires et paysagères. Toutefois, quelques stratégies d'aménagement urbain comprennent une perspective d'ensemble et permettent de combiner différents bénéfices, par exemple récréatifs, esthétiques et pédagogiques; ceci à l'exemple des espaces verts publics et des passerelles et belvédères surplombant les activités industrialo-portuaires.

En regard des conclusions du rapport, il appert que le travail d'accompagnement des réflexions des acteurs et populations riveraines et du processus de coconstruction et concertation dans le secteur d'Assomption-Sud-Longue-Pointe s'avérera porteur. Celui-ci est important puisqu'aucune méthode clé en main n'est envisageable en raison de la complexité urbaine, mais aussi du manque de données sur les stratégies existantes. En somme, les informations compilées dans ce rapport d'étape doivent être envisagées comme une manière de poser des bases pour la discussion, en voie vers une compréhension commune et une reconnaissance des enjeux et avenues possibles. Le tout afin d'alimenter la réflexion qui sera poussée plus avant dans les mois à venir, à travers la poursuite des travaux de l'instance Concertation Assomption-Sud-Longue-Pointe ainsi que de la recherche menée par l'OMV.

Ceci étant dit, il sera important d'approfondir les recherches préliminaires résumées dans ce rapport, à travers la première phase de projet financée par Mitacs et les volets de recherche à financer par le CRSH. Ceci permettra notamment de départager les cas nationaux et internationaux qui ne sont pas encore passés à l'action par rapport à ceux qui auraient entamé des interventions concrètes desquelles des apprentissages peuvent être tirés. À ce titre, il est prévu de poursuivre les travaux d'analyse des modèles de développement des parcs d'activités industrielles et des stratégies d'intervention et de gestion, afin de mieux en comprendre les limites et les difficultés de mise en œuvre, de même que les conditions de succès.



#### Introduction

Ce rapport présente les résultats d'une revue critique préliminaire de la littérature portant sur les enjeux et les stratégies de gestion et d'aménagement relatifs à la cohabitation entre les industries, les ports et les zones résidentielles. Rédigé à l'attention des parties prenantes du milieu, il a pour but principal de pouvoir illustrer les stratégies d'intervention concernant la cohabitation des usages et usagers. De plus, il vise à identifier des manques de connaissances et à proposer certaines pistes de réflexion et de recherche pour la suite des travaux. À partir de l'examen de documents publiés en dehors du milieu académique, c'est-à-dire de textes catégorisés comme « littérature grise », secondé par des références scientifiques incluant des articles et des monographies, ce rapport propose une synthèse des connaissances structurée autour d'une typologie préliminaire des stratégies de gouvernance et d'aménagement : (1) des stratégies de communication et de mobilisation des parties prenantes, (2) des stratégies de planification liées aux processus décisionnels, (3) des stratégies d'aménagement des implantations industrielles et (4) des stratégies d'aménagement urbain.

À l'aide d'une recherche par mots clés, la revue de littérature grise se fonde sur l'analyse de 71 documents en anglais et de 78 documents en français identifiés comme pertinents pour notre étude. Cette sélection repose sur leur définition des enjeux, sur les types de stratégies d'interventions mises de l'avant et sur certains cas illustratifs susceptibles d'alimenter les réflexions sur la cohabitation des usages et usagers au niveau de l'interface ville-port et de l'interface industrie-milieux sensibles. L'analyse bibliométrique, qui est une analyse statistique de la récurrence de certains thèmes d'intérêt pour la recherche, est présentée de manière détaillée dans l'Annexe A.

Le premier constat qui ressort est que les enjeux issus de la cohabitation entre activités industrialoportuaires et milieux de vie sont généralement récents. En effet, la majorité des documents répertoriés sont postérieurs à 2005, démontrant qu'il s'agit d'enjeux ayant pris en importance depuis une quinzaine d'années.

Le second constat concerne la nature des documents répertoriés. Les documents retenus sont pour la plupart des rapports de présentation de projets, des rapports de faisabilité et des études d'impacts, ou encore des documents de planification stratégique. C'est aussi près du quart de ces documents qui sont des guides de design, c'est-à-dire des documents proposant des principes d'aménagement et des

bonnes pratiques en termes d'aménagement des implantations industrielles et d'aménagement urbain. Conséquemment, notre analyse préliminaire de ces documents tend à démontrer que plusieurs des stratégies répertoriées et résumées dans le présent rapport d'étape demeurent de l'ordre de la prospective et de la recommandation, alors que plus rares sont les initiatives concrètes mises en application. Par conséquent, les évaluations des retombées de ces initiatives sont à ce jour peu documentées. Ceci laisse présager qu'il y a encore place à la recherche, à la réflexion et surtout à l'expérimentation à cet égard.

Par ailleurs, les travaux préliminaires menés à l'automne 2020 ont permis d'amorcer la constitution d'un répertoire de cas internationaux, visant à illustrer les enjeux de la mise en œuvre des stratégies d'intervention relatives à la cohabitation des usages et usagers. Ces cas au nombre de 112 ont été inventoriés à partir de la revue de littérature grise et scientifique, de même qu'en consultant le répertoire de l'Association Internationale Villes et Ports (AIVP). Il faut noter que des cas ont depuis été ajoutés à cette liste dans le contexte de rédaction de ce rapport, afin de trouver des exemples illustratifs à intégrer dans les encadrés insérés localement dans ce rapport. Conséquemment, ce répertoire doit être considéré comme un produit en évolution, qui sera par ailleurs consolidé dans les prochains mois à partir des travaux des stagiaires de recherche impliqués dans le projet subventionné par Mitacs. Les graphiques de l'Annexe B montrent la répartition des 112 cas initialement inventoriés dans ce répertoire, en les classant selon les types de stratégies d'intervention mobilisés, leurs échelles d'intervention et leur localisation géographique.

La structure de ce rapport est développée en trois sections. Dans la première, nous présentons certains concepts clés présents dans le corpus qui méritent d'être minimalement définis pour comprendre les typologies proposées dans la prochaine section. Il y est question des notions de risque industriel, de nuisances et d'acceptabilité sociale. La deuxième section restitue une proposition de typologie préliminaire des stratégies de gestion et d'aménagement. Y sont particulièrement approfondies les stratégies en lien avec l'aménagement urbain, en distinguant les interventions visant à séparer les usages incompatibles, les interventions visant une intégration des usages et les interventions privilégiant une mise en valeur de l'image et de l'identité du lieu. La troisième et dernière section présente certaines pistes de réflexion sur les éléments à approfondir dans la suite de la recherche. Celles-ci nécessiteront une validation auprès du partenaire du projet de recherche avant de poursuivre ces travaux.

#### Principaux enjeux issus de la cohabitation ville-port-industrie

D'après l'analyse préliminaire de la littérature grise et des écrits scientifiques, il est possible, sans surprise, de dégager différentes catégories d'enjeux relatifs à la cohabitation ville-port-industrie. Celles-ci, au nombre de trois, correspondent au risque industriel, aux nuisances liées aux activités industrialo-portuaires et à l'acceptabilité sociale. D'entrée de jeu, la problématique de la cohabitation semble parfois susciter une certaine confusion entre les notions de risques et de nuisances, tandis que la notion d'acceptabilité sociale soulève des considérations d'équité, de démocratie participative et d'intérêt collectif dans un contexte de transformation des milieux de vie urbains. Ces concepts sont brièvement définis dans cette section, tandis que l'**Encadré 1** vient illustrer comment différentes stratégies peuvent être combinées afin de gérer les enjeux en présence.

#### Risque industriel

Les risques industriels, parfois appelés risques technologiques, concernent « un danger probable qui peut se concrétiser sous la forme d'un évènement provoquant des dégâts » (Blesius, 2014, p.35). Un élément qui définit le risque est qu'il est impossible de l'éradiquer et qu'il faut, conséquemment, apprendre à cohabiter avec lui.

Pour que cette cohabitation soit possible, différentes stratégies de gestion peuvent être mises de l'avant, notamment afin de prévoir des normes de sécurité et des seuils de risques acceptables. Sur cette base, il s'agit aussi de planifier les protocoles à appliquer en cas d'urgence, et d'en informer, voire de former les populations environnantes.

Dans les contextes industrialo-portuaires, les principaux risques rencontrés incluent : les incendies, l'émission de contaminants et de nuages toxiques, les accidents liés au transport de matières dangereuses, les accidents nucléaires et les explosions.

#### **Nuisances**

Les nuisances constituent pour leur part des éléments qui affectent la qualité de vie et qui se manifestent à différents degrés d'intensité et selon différentes temporalités (Blesius, 2014). Contrairement au risque industriel, elles peuvent d'ailleurs être mitigées ou atténuées par différents types de stratégies d'intervention qui sont explorées dans ce rapport.

Plusieurs nuisances sont relevées en fonction du type d'activités industrialo-portuaires. Parmi celles-ci comptent : le bruit environnemental, la pollution atmosphérique, les odeurs, les poussières, la congestion routière, la circulation lourde, les vibrations, la contamination des sols, des eaux souterraines et des eaux de consommation, les effets sur le paysage, la pollution lumineuse, l'attraction d'animaux nuisibles comme les insectes et les rongeurs, ainsi que la présence de déchets et des enjeux de propreté.

La revue de littérature permet d'identifier certaines nuisances et leurs sources de manière plus précise. Par exemple, le bruit environnemental est défini par des « sons indésirables [qui] peuvent être non souhaités, dérangeants, ou avoir une puissance suffisamment élevée susceptible de causer des effets néfastes sur la santé » (INSPQ, 2018, p.5). Leur source peut inclure la machinerie, le trafic routier, les mécanismes de propulsion des navires ou les manœuvres des grues-portiques, pour ne nommer que celles-ci (Miola, et al., 2009).

En ce qui concerne la pollution atmosphérique, elle englobe souvent les odeurs et les poussières qui sont des éléments dérangeants et perceptibles par les populations riveraines (Collectif Irénée Zwarterook, 2010). Mais elle peut aussi inclure des sources plus difficilement détectables comme des particules fines ou des émanations chimiques (INSPQ, 2018).

La question de la circulation lourde et du transport de marchandises dans les quartiers avoisinants les zones industrialo-portuaires mérite aussi d'être abordée, puisque ceux-ci occasionnent des bruits indésirables, mais peuvent aussi être perçus comme des facteurs affectant la sécurité routière et le transit de piéton, notamment pour les enfants et les personnes à mobilité réduite.

Pour les populations riveraines, l'exposition aux nuisances est à la source de problèmes de santé physique ou psychologique liés à des effets aigus, chroniques ou cumulatifs, c'est-à-dire qui sont liés à des nuisances de forte intensité provoquant rapidement des effets sur la santé, à des nuisances répétées sur le long terme en produisant des effets après une exposition prolongée, ou à des nuisances cumulées en aggravant leurs effets totaux (DELWP, 2019; GASCO, 2007; INSPQ, 2018). Ces problèmes de santé peuvent par exemple consister en troubles du sommeil causés par le bruit environnemental et en troubles cardiorespiratoires causés par la pollution de l'air (INSPQ, 2018; Merk, 2013; NoMEPorts, 2008).

#### Acceptabilité sociale

Les populations riveraines et les différents groupes d'acteurs de la société civile acceptent la présence d'activités industrielles et portuaires de proximité en fonction de l'équilibre entre les risques et nuisances et les retombées positives qu'elles entraînent pour eux et pour la société (Lavaud-Letilleul, 2012).

#### **ENCADRÉ 1 : RISQUES, NUISANCES ET ACCEPTABILITÉ SOCIALE**





La raffinerie du Groupe Total est localisée dans la municipalité de Feyzin, dans la Vallée de la Chimie, au sud de la métropole de Lyon, en France. Il s'agit d'une raffinerie de pétrole en service depuis 1964. Elle entraîne la présence de risques d'accident industriel majeur. Puisque certains quartiers résidentiels sont à proximité des installations industrielles, diverses stratégies de gestion des risques industriels et de mitigation de nuisances ont été déployées de façon consécutive, notamment à partir des années 2000. Ceci inclut la création du Réseau de surveillance des nuisances olfactives « Nez » visant la détection des odeurs à partir de dispositifs et en faisant appel aux résidents. L'opération « Nice Looking » a aussi contribuer à améliorer l'image des infrastructures industrielles (voir figure 32).



Figure 2 : Vue du Port de Marseille-Fos, France (Medports, 2020)

Le Port de Marseille-Fos est le principal port maritime de France. Situé en front de mer au bord de la Méditerranée, il est aussi bordé au nord par des quartiers hétérogènes incluant des usages commerciaux et résidentiels. Cette cohabitation présente divers enjeux liés aux activités portuaires, en raison du camionnage, de diverses nuisances notamment liées au bruit, et de la gestion de risques. De plus, cette zone portuaire entraîne un effet d'enclavement en coupant la ville de ses accès à l'eau. Des stratégies d'intervention ont inclus, du côté de la gouvernance, la création d'un partenariat entre le Port et Euroméditerrané en 1999 ainsi que la signature, par plusieurs parties prenantes du territoire, d'une Charte Ville-Port en 2013. Du côté des stratégies d'aménagement, ceci a entre autres donné lieu à la conversion de certaines infrastructures industrielles et la construction d'un viaduc piétonnier et des Terrasses du Port (voir figure 24).

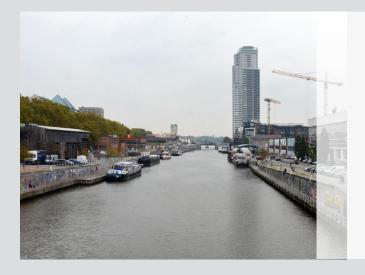


Figure 3 : Rives multifonctionnelles du Bassin Béco à Bruxelles, Belgique (Patrimoine.Brussels, 2016)

Le Port de Bruxelles, port maritime situé au bord du canal qui traverse la Région de Bruxelles-Capitale, se pose dans un contexte urbain impliquant une forte mixité d'usages. Lors des opérations du programme d'intégration urbaine 1993-2007, un changement d'image s'est opéré. Certaines zones du port ont été ciblées par des interventions afin de permettre de nouveaux usages et de favoriser le développement d'activités économiques, le tout en assurant une bonne intégration urbaine. Ceci a par exemple mené à l'inauguration du Village de la Construction en 2018, qui comprend trois entrepôts, un show-room et des bureaux, ainsi qu'espace multifonctionnel dédié au stockage et à la distribution de matériaux de construction. En plus d'encourager la mixité des activités, il contribue à accroître la visibilité du port et à affirmer sa présence dans la ville.

Cependant, la complexité des enjeux de cohabitation des usages présents sur le territoire, tout comme la difficulté de rallier les parties prenantes autour d'une vision commune de développement et d'aménagement limitent l'atteinte d'un niveau satisfaisant d'acceptabilité sociale, en contribuant aussi à une forte mobilisation des communautés locales contre les activités réalisées et contre les éventuels projets de développement économique.

Dans ce contexte, l'acceptabilité sociale est associée au bien-être et à la qualité de vie des résidents, et à des facteurs psychosociaux, comme la perception du contrôle, de la justice et de l'identité collective et du territoire (Marques & Lima, 2011). Pour cette raison, le manque d'informations concernant les caractéristiques environnementales des installations industrielles de proximité (Marques & Lima, 2011), ainsi que l'absence de communication entre les entreprises et les résidents (López-Navarro et al., 2018) peuvent, par exemple, être la source de mécontentements, de tensions ou même de mobilisations sociales revendicatrices.

Si l'engagement des résidents peut être considéré comme nécessaire pour la revitalisation de ces territoires (Lawson & Kearns, 2010), le manque d'investissement de la part des pouvoirs publics envers la qualité du milieu de vie, tout comme le désintérêt des industriels pour ces questions peut mener à un bris de confiance et donc nuire à l'acceptabilité sociale. Toutefois, diverses stratégies de gestion et d'intervention peuvent agir afin de tenter de rétablir cette confiance et des conditions de cohabitation plus favorables. Parmi ces stratégies, on peut notamment penser à l'instauration de canaux de communication et à la création d'emplois locaux. On peut aussi penser à l'embellissement et au verdissement du territoire, à l'aménagement d'espaces récréatifs et culturels pour la communauté et à la préservation du caractère historique du lieu par la prise en compte et valorisation du patrimoine. Par conséquent, toutes stratégies déployées pour accroître la transparence dans les processus de prise de décision, réduire les nuisances et améliorer la qualité des milieux de vie peuvent influencer l'acceptabilité sociale.

#### Types de stratégies d'intervention

Comme annoncé en introduction, les constats préliminaires de la revue critique de la littérature ont permis de repérer différentes stratégies d'intervention pour mieux gérer la cohabitation ville-port-industrie. En somme, nous pouvons distinguer deux catégories de stratégies : les stratégies de gouvernance et les stratégies d'aménagement. Les stratégies de gouvernance se déclinent en stratégies de communication et mobilisation des parties prenantes visant l'acceptabilité sociale, ou bien elles ciblent les processus de planification et de prise de décisions. Quant aux stratégies d'aménagement, elles se déclinent en interventions concernant les implantations industrielles et portuaires ou touchant l'aménagement urbain.

## ENCADRÉ 2 : TYPOLOGIE PRÉLIMINAIRE DES STRATÉGIES DE GOUVERNANCE ET D'AMÉNAGEMENT

- 1. Stratégies de gouvernance
  - a) Stratégies de communication et de mobilisation des parties prenantes visant l'acceptabilité sociale
  - b) Stratégies de planification liées aux processus décisionnels
- 2. Stratégies d'aménagement
  - c) Stratégies d'aménagement des implantations industrielles
  - d) Stratégies d'aménagement urbain :
    - visant à distancer les usages incompatibles
    - · visant une intégration des usages
    - · visant une mise en valeur du territoire

La présente section est organisée en suivant la structure de cette typologie dans le but de définir chaque type de stratégie, de les distinguer et de les illustrer — lorsque pertinent — à l'aide d'images ou de cas tirés de la littérature, des encadrés ajoutent des informations complémentaires aux descriptions. Il convient toutefois de souligner que les recherches à poursuivre dans les mois à venir permettront d'affiner cette typologie. D'ailleurs, tel que nous l'avons mentionné en introduction, nous avons constaté par la revue de la littérature grise que plusieurs des stratégies répertoriées ne semblent pas mises en œuvre et par conséquent évaluées, mais demeurent plutôt de l'ordre de la recommandation ou de principes généraux.



#### Stratégies de communication et de mobilisation des parties prenantes

La plupart des stratégies répertoriées se situent surtout dans les champs de la communication, de l'information, de la sensibilisation et de l'éducation relative à l'environnement. Ces stratégies se basent sur le principe de transparence, visant par l'échange d'informations et de points de vue, à susciter la compréhension mutuelle entre les parties prenantes et les collectivités, à partager des connaissances, à apaiser ou solutionner les éventuels tensions et conflits en présence. Elles visent aussi à fédérer les acteurs et citoyens autour de la recherche de solutions, de leur mise en œuvre et des processus de suivi. Conséquemment, il est question de stratégies de communication et de mobilisation qui — bien que n'ayant pas de portée décisionnelle en tant que telle — permettent a priori de poser des conditions de collaboration propices à l'identification des enjeux, à l'émergence de solutions concrètes, puis au passage à l'action.

Ce type de stratégies s'appuie donc principalement sur des interventions, démarches ou mécanismes qui favorisent la discussion, voire l'interaction entre les différentes parties prenantes concernées (López-Navarro et al., 2018). Ceci peut se jouer à différentes échelles territoriales ou de gouvernance. Par exemple, la stratégie peut viser la communication entre des acteurs impliqués sur l'ensemble du territoire composé des zones industrialo-portuaires et des milieux sensibles, ou bien se concentrer sur un espace plus délimité comme les abords d'une voie de camionnage ou un sous-secteur plus affecté par le bruit. Également, la stratégie en question peut cibler la communication spécifique entre les différents paliers gouvernementaux concernés par la planification urbaine et par la cohérence territoriale (UCLA Policy Team, 2006). Dans le même ordre d'idées, elle peut chercher à mobiliser et sensibiliser d'autres acteurs locaux, tels que les propriétaires ou occupants commerciaux et industriels. Le recours à ce type de stratégies peut aussi chercher à accroître les interactions entre les acteurs industriels et les communautés locales, soit les résidents ou les travailleurs. À cet égard, la nomination d'un représentant municipal ou du secteur industriel qui agirait en tant que facilitateur entre les résidents et les propriétaires s'inscrirait dans ce type de stratégie (District of Columbia, 2014, p.4).

Par ailleurs, la stratégie de communication et de mobilisation déployée peut être ponctuelle, c'est-à-dire qu'elle peut être circonscrite dans le temps court, par exemple en lien avec un processus de planification, un projet d'aménagement urbain ou un enjeu précis. Elle peut aussi être maintenue à plus long terme dans une perspective de veille en lien avec un thème particulier ou un enjeu susceptible de persister. En guise d'exemple, on peut penser au maintien d'une instance vouée à la communication en ce qui a trait à la sécurité et à l'application d'un protocole de gestion du risque industriel; on peut aussi penser à un processus de communication continue visant à donner publiquement accès aux données relatives à l'émission de contaminants chimiques (DELWP, 2020). Également, on trouve des instances orientées vers la surveillance des effets négatifs des industries, dans lesquelles les résidents s'impliquent directement, notamment à travers la détection des nuisances les plus perceptibles, comme les odeurs et les poussières (Gramaglia & Dauphin, 2017; Grand Lyon & Total Raffinerie de Feyzin, 2010).

Ce type de stratégie inclut en somme toutes les démarches informatives, consultatives ou participatives qui n'ont pas de portée directe sur les processus de prise de décision (Kamaté, 2016). Ceci peut prendre de multiples formes, telles que la mise sur pied d'une plateforme web, de comités de réflexion, de groupes de travail, d'ateliers de cocréation ou encore de forums de discussion réunissant différents acteurs publics, privés et communautaires ou groupes de citoyens. La prise en compte des idées ainsi formulée n'est pas garantie, mais la démarche peut néanmoins donner lieu à un renforcement de l'acceptabilité sociale et de l'attachement au territoire.

L'Encadré 3 présente différents exemples de réseaux et comités associés à la catégorie des stratégies de communication et de mobilisation. Il faut noter qu'aucun comité détenant des leviers décisionnels et d'intervention concrets n'a été identifié à ce stade de la revue de littérature préliminaire, de sorte que n'y figurent pas d'exemple s'inscrivant dans la seconde catégorie, soit celle des stratégies de planification liées aux processus décisionnels.

## ENCADRÉ 3 : EXEMPLES DE RÉSEAUX ET DE COMITÉS DOCUMENTÉS DANS LA LITTÉRATURE

#### STRATÉGIE DE COMMUNICATION ET DE MOBILISATION DES PARTIES PRENANTES

#### Comités Locaux d'Information et de Concertation (CLIC)

Constitués dans différentes villes de France ayant une vocation industrielle, leur but est de prévenir les risques industriels et d'informer la communauté en cas d'accident. Ils regroupent des représentants des industries, des autorités publiques et de la communauté.

#### **Terrains d'Entente**

Retrouvés dans la Vallée de la Chimie à Lyon, en France, ils supposent des démarches de communication de proximité organisées par les industries à l'attention des riverains et des autorités publiques. Ceci comporte des journées porte ouverte, des enquêtes d'opinions et d'autres stratégies de communication.

## Réseaux de surveillance et d'alerte de la qualité de l'air

Mis en œuvre dans différentes zones rurales et urbaines du Canada ou de la France — comme le réseau « Nez » dans la Vallée de la Chimie à Lyon — ils mobilisent parfois des experts, des industriels et même des citoyens pour collecter des données sur le territoire.

## Collectifs de détermination des nuisances perçue

Dans certaines zones industrialo-portuaires
— à l'exemple du Port de Dunkerque (Collectif Irénée Zwarterook, 2010) — on trouve des groupes de résidents mobilisés pour déterminer les nuisances perceptibles à proximité.

#### Comité de vigie

Composés de représentants de groupes ou d'associations citoyennes touchés directement par les activités portuaires — à l'exemple du Comité de vigilance des activités portuaires (CVAP) de Limoilou — il s'agit d'assurer la transparence et la communication en impliquant les populations riveraines.

#### Comité de cohabitation

Instance permettant
l'information quant aux
projets et activités du port
— à l'exemple du Comité
de Cohabitation PortCommunauté (CCPC) du
Port de Québec — il s'agit
d'un espace de transmission
d'informations du port vers les
quartiers avoisinants.



#### Stratégies de planification liées aux processus décisionnels

Contrairement aux stratégies que nous venons de présenter, qui se situent dans la discussion et le partage d'information, ce type de stratégies de gouvernance vise précisément les interventions qui relèvent des processus de prise de décision en ce qui concerne la planification et la gestion du territoire (Kamaté, 2016). Ces processus de prise de décision peuvent engager des instances gouvernementales mais aussi des acteurs industrialo-portuaires ou d'autres acteurs du milieu qui détiennent des leviers d'action. Sans exclure les démarches concertées, collaboratives et partenariales — bien au contraire — cette catégorie illustrée par l'Encadré 4 diffère de la précédente de par l'application concrète des idées et solutions formulées, qui se traduiront dès lors dans les documents de planification, les normes et règlements et les processus décisionnels institutionnalisés.

Les stratégies de planification liées aux processus décisionnels interpellent un ensemble varié d'actions législatives et d'outils de régulation visant la mise en œuvre d'actions orientées vers la mitigation des nuisances industrielles et l'amélioration des conditions de cohabitation. Il peut donc s'agir d'établir des normes et règlements précis en matière d'émissions de polluants, de niveaux acceptables de bruit et de contrôle de la qualité des rejets atmosphériques, ou encore en matière de limites de vitesse associées au camionnage (Halton Region, 2014; INSPQ, 2018). Ces règlements peuvent aussi agir au niveau de l'affectation du sol et du zonage, en cherchant à assurer une meilleure compatibilité entre les types d'activités industrialo-portuaires et les quartiers résidentiels riverains (City of Halifax, 2018; City of Oklahoma City, 2015). En ce sens, l'interdiction complète de certains types d'activités, à l'exemple de la gestion, l'incinération et le recyclage de déchets (City of West Torrens & Holmes, 2013), peut être envisagée. Il est aussi possible de prévoir une concentration des activités occasionnant des nuisances — production, flux routiers, dynamitage, etc. — à des heures prédéfinies pour réduire leurs effets sur les populations riveraines (Merk, 2013). Un autre exemple est la possibilité de mettre en place des échéanciers précis pour la mise en chantier de différentes étapes d'un projet pouvant occasionner des nuisances, afin de mieux contrôler les externalités négatives (Byron Shire Council, 2018, p.8).

Pour fixer ces conditions particulières de cohabitation et prendre des décisions à leurs égards, ce sont principalement les planificateurs urbains et des groupes d'experts qui sont mis de l'avant. Toutefois, comme pour les stratégies de mobilisation des parties prenantes, ces stratégies peuvent s'appuyer sur

des comités réunissant décideurs, planificateurs, acteurs industriels et communautés de riverains; la différence ici réside dans les capacités d'action de ces comités. Du reste, la littérature fait également mention de différents comités de gestion composés d'une diversité d'acteurs et de citoyens. Ceux-ci prennent d'ailleurs différentes formes et responsabilités, selon les cas, en se positionnant aussi à des échelles territoriales variées.

En ce qui concerne les processus décisionnels engageant une collaboration entre industriels et citoyens, l'une des stratégies d'intervention abordée à plusieurs reprises dans la littérature consiste en la coconstruction, puis la mise en contrat de certains principes et critères d'aménagement ou de gestion. Ceux-ci sont établis de pair dans l'objectif de réduire les conflits entre les industries et les communautés riveraines (Northern Plains Resource Council, 2015). Les exemples du Good Neighbor Agreement et du Good Neighbor Program retrouvés aux États-Unis et au Canada (District of Columbia, 2014; Macey, 2008) sont bien documentés. Unissant industriels et citoyens, il s'agit de contrats pouvant inclure des engagements de la part des acteurs industriels pour réduire la congestion routière, les émissions de polluants et la réduction des sources de nuisances associées aux activités productives et, en contrepartie, la promesse des populations riveraines de ne pas intenter des actions juridiques affectant les activités de ces mêmes entreprises (Kenney et al., 2004). Il convient toutefois de souligner que certains de ces contrats ont un caractère discrétionnaire qui ne garantit pas toujours leur application (Kenney et al., 2004).

#### **ENCADRÉ 4 : STRATÉGIES DE GOUVERNANCE**

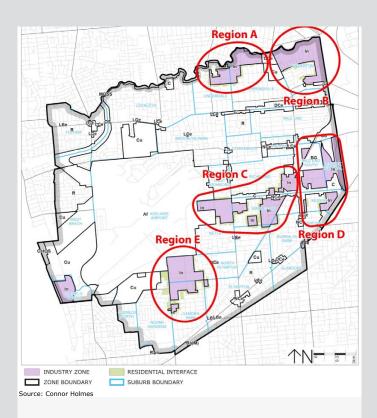


Figure 4 : Mixité des usages urbains à West Torrens, Australie (City of West Torrens & Holmes, 2013)

Une étude a été menée pour caractériser les zones résidentielles et les types d'industries de West Torrens, situé dans la banlieue d'Adelaïde au sud de l'Australie, en tenant compte des nuisances générées par les activités et de la perception des habitants. Ces résultats ont alimenté un plan d'intervention pour le développement et l'aménagement du territoire. Ce plan comportait d'une part, l'aménagement de zones tampon, de murs antibruit et d'espaces végétalisés à l'aide d'espèces de plantes convenables pour la mitigation du bruit. D'autre part, la peinture de murales sur les façades des usines adjacentes aux voies publiques, notamment celles qui sont visibles depuis les zones résidentielles.



Figure 5: Démarche collaborative du Ward 5 à Washington DC., États-Unis (District of Columbia, 2014)

Le Ward 5 est un secteur en développement, mais dont la composition hétérogène comprend des industries et des zones sensibles. Pour œuvrer à créer une stratégie de modernisation et d'adaptation du secteur, un groupe de travail intégrant des résidents, des industriels et des représentants des autorités locales a été constitué en 2013 : le Ward 5 Industrial Land Transformation Task Force. L'image présente les huit buts fixés : du développement économique à l'amélioration de la qualité de vie dont la mitigation des nuisances.

#### **ENCADRÉ 4 : STRATÉGIES DE GOUVERNANCE (SUITE)**

### Chaque thématique fera l'objet de 3 ateliers successifs pour favoriser un travail collectif productif.

→ Thème 1 : Cadre de vie - Santé Publique

Atelier n°1 : mardi 17 septembre 2019 Atelier n°2 : mardi 8 octobre 2019 Atelier n°3 : mardi 5 novembre 2019

→ Thème 2 : Foncier – Accès à la mer

Atelier n°1 : jeudi 19 septembre 2019 Atelier n°2 : jeudi 10 octobre 2019 Atelier n°3 : jeudi 7 novembre 2019

→ Thème 3 : Projets de report modal ferroviaire

Atelier n°1: mercredi 25 septembre 2019 Atelier n°2: lundi 14 octobre 2019 Atelier n°3: mercredi 13 novembre 2019

#### **OBJECTIFS DES ATELIERS**

→ Atelier n°1 : partager des connaissances

→ Atelier n°2 : définir des orientations partagées

→ Atelier n°3 : proposer des actions prioritaires déclinant les orientations

## Figure 6 : Démarche communicationnelle au Port de Marseille-Fos, France (Port de Marseille-Fos, 2019)

En 2019, la démarche Dialogue Ville-Port a été initiée afin d'informer et impliquer les populations riveraines dans les projets portuaires qui impactent leur cadre de vie. Cette image présente les thèmes et objectifs de la première série d'ateliers. Cette démarche s'inscrit en continuité à la signature de la Charte Ville-Port en 2013, qui lie plusieurs parties prenantes du territoire pour œuvrer à transformer l'interface ville-port, toujours en considérant la fonctionnalité du territoire pour les activités économiques.



Figure 7 : Planification d'une zone d'activités économiques en Loire-Atlantique, France (CAUE de Loire-Atlantique, 2011)

Depuis 2011, une réflexion a été menée dans le département français de la Loire-Atlantique afin de concilier la création de développement économique, tout en assurant un cadre de vie bénéfique pour la population. Ceci a donné lieu à une démarche de prospective territoriale à l'échelle du département dans le but de consolider une vision de développement et d'assurer la cohérence des interventions stratégiques.

#### Stratégies d'aménagement des implantations industrielles

Au-delà des stratégies de gouvernance que nous venons de présenter, la revue de littérature fait état d'interventions d'aménagement et donc de transformation du cadre bâti, des réseaux d'infrastructures et du paysage. Dans cette perspective, la revue de littérature permet d'identifier certaines stratégies réalisées en ciblant directement la réduction et la mitigation des nuisances à partir d'interventions menées sur les sites industrialo-portuaires, comme le font les exemples présentés dans l'**Encadré 5**. Ce type de mesures vise ainsi, à partir d'actions menées par les acteurs industriels et portuaires sur leurs installations, à répondre aux normes ou à adopter de bonnes pratiques réduisant les risques et les nuisances à la source.

Concrètement, ce type d'intervention inclut, par exemple, des modifications réalisées au niveau des cheminées industrielles et autres points d'émission afin d'y inclure des filtres ou des dépoussiéreurs (Grand Lyon & Total Raffinerie de Feyzin, 2010). On peut aussi penser à toute sorte de mesures visant de même à diminuer la présence de poussières dans les quartiers environnants, que ce soit à l'aide de canons à eau et de gicleurs, ou par la construction de hangars pour la manutention de certains minerais (Fondation Monique-Fitz-Back, 2016, p.13).

En somme, il existe un très grand nombre d'interventions possibles, mais celles-ci se distinguent en ce qu'elles sont applicables à l'échelle du site d'implantation sur lequel s'opèrent les activités industrialoportuaires. Elles impliquent donc des négociations entre instances publiques et propriétaires industriels, tout en intégrant des solutions qui considèrent des outils technologiques appliqués à la productivité industrielle ou à la logistique portuaire. Ainsi, elles se détachent de l'échelle urbaine et, donc, d'une approche de design urbain intégré. Toutefois, elles peuvent aussi se combiner à d'autres types de stratégies en permettant de réaliser des interventions plus englobantes.

#### **ENCADRÉ 5 : STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT DES IMPLANTATIONS INDUSTRIELLES**



Figure 8 : Dépoussiéreur de l'usine CCR à Montréal-Est (Gamache, 2018)

Afin de contrôler ses émissions atmosphériques d'arsenic, dans le respect des normes établies par la Communauté métropolitaine de Montréal, la compagnie de Montréal-Est s'est équipée en 2019 d'un dépoussiéreur deux fois plus puissant que l'ancien. L'entreprise a également procédé à l'installation de nouvelles stations de mesure des concentrations de métaux.



Figure 9 : Hangars de transbordement de minerai au Port de Québec (Port de Québec, 2021)

Installations du Port de Québec destinées aux activités de transbordement de vrac de nickel de la compagnie Glencore. Cette stratégie d'aménagement permet d'éviter les émissions de poussières qui sont susceptibles d'affecter la qualité de l'air et la propreté dans les milieux de vie environnants. La présence de telles poussières de nickel dans le quartier voisin de Limoilou a dans le passé, causé une certaine controverse, et ceci a permis au Port de Québec d'agir concrètement pour réduire cette nuisance.



Figure 10 : Canon à eau antipoussière (Voghel, 2021)

L'usage de canons à eau vise à réduire les émissions atmosphériques de poussières générées par les activités industrielles en les rabattant au sol.



Figure 11 : Détecteur d'odeurs et de poussières au Port d'Amsterdam, Pays-Bas (Port of Amsterdam, 2016)

L'installation de détecteurs d'odeurs dans l'ensemble du port permet d'effectuer un suivi des nuisances olfactives et d'intervenir en conséquence, et ce afin d'améliorer la qualité de vie pour les résidents, les travailleurs et les autres usagers des quartiers avoisinants.

#### Stratégies d'aménagement urbain

Par l'approche de l'aménagement urbain, il est possible de mitiger des nuisances qui se répercutent ou se reproduisent dans différentes zones du territoire, ou qui découlent de l'organisation physico-spatiale des activités et des flux de personnes et marchandises. Les stratégies d'aménagement urbain peuvent se jouer à différentes échelles spatiales, en ciblant un enjeu précis ou en visant à influencer la qualité du milieu de vie dans son ensemble, dans une optique de design urbain intégré (CAUE de Loire-Atlantique, 2011). Par exemple, elles peuvent se concentrer sur les interfaces physiques inscrites entre les sites industrialo-portuaires et les milieux sensibles : par cela, il peut alors s'agir d'interventions relativement ciblées, consistant entre autres en travaux d'embellissement ou de verdissement. Inversement, les stratégies peuvent traiter l'ensemble d'un quartier, par exemple en misant sur un retissage de la trame urbaine et une réorganisation du territoire comprenant des activités industrialo-portuaires et des milieux habités. Dans ce cas, par exemple, en jouant sur le désenclavement et le renforcement de l'identité des quartiers.

Comme annoncé en introduction, les stratégies d'aménagement urbain sont multiples et se regroupent selon trois types d'approches qui sont détaillées dans les sous-sections suivantes :

#### Aménagement urbain visant à séparer les usages incompatibles

Les documents analysés présentent une vaste gamme de stratégies d'intervention d'aménagement urbain qui ont pour objectif de séparer les usages jugés incompatibles, dont certains exemples sont illustrés dans l'**Encadré 6**. À cette fin, il existe globalement deux approches. Premièrement, celles ciblant des interventions pour ajouter des infrastructures aux abords des sources de nuisances, en servant de « barrière » contre leur diffusion vers les milieux sensibles. Deuxièmement, celles consistant en interventions permettant de localiser les activités générant des nuisances le plus loin possible des zones sensibles résidentielles.

À cet égard, la littérature fait état d'interventions d'aménagement appliquant une séparation jugée nécessaire entre les usages, et ce, en fonction du type d'industrie en présence (Cessnock City Council, 2011; EPA Victoria, 2013; Ministry of Housing and Lands, 2004). Ceci prend en compte des stratégies d'intervention visant à restructurer le réseau de circulation : à l'aide d'une hiérarchisation routière séparant la circulation lourde et la circulation locale, ou encore en localisant les flux de transport de marchandises à distance par rapport aux milieux de vie (City of West Torrens & Holmes, 2013).

#### ENCADRÉ 6 : STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT URBAIN VISANT À SÉPARER LES USAGES INCOMPATIBLES



Figure 12 : Mur vert séparant la mine à ciel ouvert et le village de Malartic, Québec (Mining.com, 2017)

Le mur végétalisé de plusieurs mètres de hauteur sépare la fosse de la mine à ciel ouvert par rapport aux usages institutionnels et espaces publics implantés dans l'espace limitrophe. Les résidences sont pour leur part localisées à plus de 100 mètres de la fosse.



Figure 13 : Mur antibruit aux pourtours de l'aéroport de Miami face à un quartier résidentiel, États-Unis (District of Columbia, 2014)

Au-delà du dispositif antibruit, ce mur designé par la paysagiste et artiste Martha Schwartz Partners témoigne d'une préoccupation pour l'esthétique et l'intégration au paysage. La sinuosité du mur épouse le vallonnement du site adjacent.



Figure 14 : Mur antibruit végétalisé à Hong Kong (Eskyiu, 2021)

Cet aménagement linéaire de la firme Eskyui crée une interface verte en bordure d'une autoroute urbaine. Fabriquée à base de matériaux recyclés, elle combine des plantes indigènes et comestibles. En plus de constituer une barrière antibruit, elle capte le CO2, crée de l'ombrage et une ambiance plus connectée à la nature, et contribue à lutter contre les graffitis.



Figure 15 : Structures permettant l'assemblage de murs verts (Aruninta, 2012)

Cette structure métallique permet l'accrochage vertical de bacs de plantation dans le but de constituer des murs verts adaptatifs incluant une variété d'espèces végétales.



Figure 16 : Aménagement des implantations et des bâtiments

(Rocky View County Council, 2010)

Les propriétés industrielles sont délimitées par des bandes vertes, tandis que les entrepôts, les zones de chargement et les espaces de stationnement sont situés surtout en arrière des bâtiments principaux. De plus, ces zones doivent avoir des murs ou des écrans antibruit supplémentaires quand elles se trouvent adjacentes à des voies publiques ou à des zones résidentielles.



Figure 17: Le campus de la Maritime & Logistics University of applied sciences (MLU-OAS) dans le port de Rotterdam, Pays-Bas (Neutelings Riedijk Architects, 2021)

Des équipements et infrastructures peuvent être insérés dans les zones tampons afin d'aider à mitiger les nuisances issues des activités portuaires et industrielles. Par exemple, ce bâtiment a été construit à proximité des terminaux du port, en prévoyant des structures insonorisées qui limitent la propagation du bruit vers quartiers adjacents. De plus, son usage a été planifié pour accueillir des activités compatibles : dans ce cas, il s'agit des locaux d'une université dédiée aux métiers associés aux activités logistiques et maritimes.

#### **ENCADRÉ 7 : DÉFINITION DU CONCEPT DE ZONE TAMPON**

Par exemple, le gouvernement australien définit ces espaces de la façon suivante :

Une zone tampon, dans un contexte de planification des occupations du sol, réfère à un espace utilisé pour séparer ou gérer des usages incompatibles, souvent industriels et sensibles, afin d'assurer la compatibilité et d'éviter les conflits d'usages. [tradition libre]

(DELWP, 2019, p.1)

En plus du zonage strict, il est question de distances de séparation au niveau des interfaces existantes entre activités industrialo-portuaires et zones sensibles. On prévoit alors des marges de recul (setbacks) d'une largeur typique souvent établie dans la littérature grise à 25 mètres par rapport aux propriétés résidentielles (City of Kalamunda, 2018; Ministry of Housing and Lands, 2004).

D'ailleurs, la principale intervention définie dans les documents analysés est la mise en place de zones tampons (buffer zones) ou de zones de transition (transition zones), aussi nommées « tampons physiques » (physical buffers) (City of Casey, 2018; MAMH, 2016). Ces zones tampons — voir **Encadré 7** — se situent aux pourtours des sites d'activités industrialo-portuaires, et correspondent à l'aménagement d'une zone plus ou moins large dépourvue d'usages sensibles. Y compte l'insertion d'un espace boisé ou d'un terrain de golf, ou bien de toute autre fonction non résidentielle où les usagers sont jugés moins susceptibles d'être affectés par les nuisances : par exemple des établissements d'enseignement de métiers liés aux activités portuaires (Mazy, 2014; Merk, 2013).

En outre, lorsque la mise à distance n'est pas possible ou suffisante, la littérature fait également état d'interventions en matière d'aménagement visant particulièrement la mitigation du bruit au niveau des interfaces situées aux pourtours des sites industriels ou portuaires, ainsi que des voies ferrées. L'aménagement de murs antibruit est la stratégie d'intervention la plus souvent référée. Parmi les méthodes repérées, on retrouve l'aménagement de merlons ou de buttes antibruit en terre, mais aussi la construction d'édifices-écrans et la plantation d'écrans végétaux. Les bâtiments industriels eux-mêmes peuvent d'ailleurs servir de barrière, de surcroît lorsqu'ils sont munis d'un toit vert jouant un rôle dans l'absorption du bruit, ou lorsque leurs façades sont orientées dos à dos avec les immeubles occupés par des usages sensibles. De telles interventions d'aménagement servant à mitiger le bruit peuvent aussi

cibler des nuisances routières, en ajoutant un écran végétal permettant d'atténuer le bruit et de filtrer les poussières générées par la circulation. Également, différents types d'aménagements peuvent être combinés pour améliorer leur efficacité. À noter que ce type d'intervention est souvent mentionné dans les guides de bonnes pratiques d'aménagement des zones industrielles (INSPQ, 2018; NoMEPorts, 2008), et bien qu'il ne permette pas de réduire à la source les nuisances causées par les activités industrialoportuaires, il agit concrètement pour réduire leur diffusion (Grand Lyon & Total Raffinerie de Feyzin, 2010).

Le verdissement constitue une autre stratégie d'intervention en matière d'aménagement permettant de séparer des usages. Il y est parfois question d'aménagement de ceintures vertes, de zones de plantation en continu, de corridors écologiques ou de rangées multiples de végétaux (Center for Land Use Education, University of Wisconsin, 2005). Ces zones intègrent alors des rangées d'arbres, des boisés naturels ou plantés, des parcs, des stationnements végétalisés et d'autres types d'espaces verts (INSPQ, 2018; Lismore City Council, 2007; Town of Caledon, 2007). Sous un angle plus technique, la littérature s'oriente également vers une mixité des essences, indigènes ou non, afin de garantir la pérennité et la fonctionnalité de la zone végétalisée en prenant en considération aussi des conditions saisonnières (Agricultural Land Commission, 1993; Aruninta, 2012; B.C. Ministry of Agriculture, 2015; MHBC Planning, 2013; Sharma, 2006). Il faut aussi à cet égard considérer la compatibilité entre la végétation et les infrastructures en place : par exemple, les arbustes seront parfois préférés aux arbres afin d'éviter d'affecter les lignes électriques (Grand Lyon & Total Raffinerie de Feyzin, 2010). Dans tous les cas, il faut bien sûr relever que ce type d'aménagement vert est aussi mentionné pour leur apport sur le plan récréatif et de l'embellissement.

#### Aménagement urbain visant une intégration des usages

Lorsque les usages sont plus compatibles ou qu'il n'est pas possible de les séparer, certaines stratégies d'aménagement urbain interviennent à certains endroits précis afin d'éliminer l'effet de frontière entre les installations industrialo-portuaires et les milieux habités, dans une logique d'intégration des usages et des espaces urbains. À l'exemple des stratégies de l'**Encadré 8**, plutôt que de réaliser des aménagements engendrant une mise à distance ou dressant des barrières entre les différents usages, il s'agit plutôt d'assurer un certain contact du public avec les activités industrielles compatibles.

Un premier exemple de stratégies associées à cette catégorie vise à réaménager les voies de circulation afin de créer des conditions de cohabitation entre les différents moyens de transport. Par exemple, même les voies utilisées par le camionnage lourd ou croisant des chemins de fer peuvent être rendues plus compatibles aux déplacements doux à l'aide de certaines mesures d'atténuation des nuisances.

## ENCADRÉ 8 : STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT URBAIN VISANT UNE INTÉGRATION DES USAGES



Figure 18 : Passerelle du Grand Large à Dunkerque, France (Michaud, 2017)

La passerelle piétonne permet de franchir le canal exutoire du Grand Port Maritime de Dunkerque afin de joindre la butte de la plage de Malo les Bains et le nouveau centre culturel de l'organisme Fonds Régional d'Art Contemporain (FRAC). L'architecture de la passerelle s'adapte au paysage portuaire avec sa structure qui ressemble aux mâts des bateaux.



Figure 19 : Passerelle du front de mer de Cangas, Espagne (González Vicente, 2007)

La passerelle a une double fonctionnalité : un dépôt pour les équipements des pêcheurs locaux et un espace public. Ceci permet aux piétons d'avoir une vue sur la mer et aussi d'utiliser un espace avoisinant des unités industrielles.



Figure 20 : Passerelle située dans le Port de Tarragona, Espagne (Autoridad Portuaria de Tarragona, 2018)

L'image montre une passerelle qui joint les quartiers centraux de la ville de Tarragona avec le port. En plus de permettre de franchir les voies ferrées, elle comporte des rampes d'accès, des ascenseurs et un point de vue assurant une connexion directe avec son front de mer, notamment vers un espace de loisirs situé à proximité des installations industrielles.



Figure 21 : Belvédère au Port de Marseille-Fos, France (Bertoncello & Hagel, 2016)

La redéfinition de l'interface ville-port dans le cas du Port de Marseille a mené à l'intégration de nouveaux espaces qui permettent une connexion avec l'eau. Lors du projet de renouvellement urbain Euroméditerranée lancé en 1995, la construction d'infrastructures a été réalisée, à l'exemple des belvédères qui permettent une ouverture visuelle vers le Port.



Figure 22 : Belvédère de la mine à Malartic, Québec (Tourisme Val-d'Or, 2016)

Cette installation d'observation permet d'escalader le mur vert et d'accéder à une vue panoramique sur la mine à ciel ouvert de Malartic. Ceci s'intègre dans un parc qui permet la réalisation de diverses activités tout en permettant une mise à distance entre la zone résidentielle et l'industrie minière.



Figure 23 : Jardins de la Rambla de Sants, Espagne (Cols, 2016)

Une promenade surélevée — 12 mètres de hauteur et 800 mètres de longueur — construite sur une structure qui recouvre les voies ferrées. Ceci est connu comme un parc ou un jardin parce qu'elle intègre des éléments paysagers de verdissement afin d'atténuer de manière plus efficace les nuisances sonores provoquées par le passage de trains.

# ENCADRÉ 8 : STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT URBAIN VISANT UNE INTÉGRATION DES USAGES (SUITE)



Figure 24 : Terrasses du Port à Marseille-Fos, France
(Port de Marseille-Fos, 2019)

Le segment sud du Port de Marseille fait partie intégrante du centreville. Ainsi, une stratégie visant l'intégration des usages a mené à l'application d'un principe de zonage vertical. En conservant des opérations portuaires liées à l'accueil de passagers, les étages supérieurs ajoutent des commerces et une terrasse accueillant des événements et offrant une vue sur le port.



Figure 25 : Journée «Port ouvert» dans le Port de Koper, Slovénie (Luka Koper, 2015)

Annuellement, le Port de Koper organise des activités pour permettre l'accès aux visiteurs afin de leur montrer et faire connaître les activités portuaires. Ceci inclut des visites guidées dans les installations portuaires, ainsi que des parcours en vélo et en bateau.



Figure 26 : Journées « Port Ouvert » à La Rochelle, France (SudOuest, 2017)

Ces journées « Port Ouvert » permettent l'accès aux installations portuaires par une variété de visiteurs. La programmation de cet évènement inclut des visites guidées de certaines installations d'accès normalement restreint, ainsi que des promenades en bateau et d'autres activités liées au fonctionnement du port.

En agissant sur l'aménagement du réseau viaire, il est possible d'apaiser la circulation et de sécuriser les espaces au bénéfice des autres usagers du secteur. Ceci peut se traduire par l'ajout d'équipements comme des ralentisseurs, des dos d'âne, des saillies de trottoirs, des ronds-points, des giradômes et des chicanes (Communauté urbaine de Bordeaux, 2013; Grand Lyon & Total Raffinerie de Feyzin, 2010; INSPQ, 2018). Ces interventions peuvent également inclure l'ajout de signalisation et de marquage au sol. Par ces interventions ciblées, il devient alors possible de réduire la vitesse des véhicules qui circulent à l'intérieur ou à proximité des milieux de vie, de mitiger les nuisances qui leur sont associées, de même que d'accroître la vigilance des usagers et des conducteurs.

Une autre forme d'intervention d'aménagement urbain concernant le réseau viaire dans une logique d'intégration consiste à créer des voies de circulation pour laisser plus de place aux piétons et cyclistes. Dans cette perspective, même sans dévier la circulation lourde, il s'agit de rééquilibrer l'espace réservé à chaque type de mode de transport. Ceci peut se traduire par un élargissement des trottoirs, l'ajout de pistes cyclables protégées par des bollards ou une bande végétale, ou encore l'instauration de voies réservées aux véhicules légers et au transport en commun. Dans tous les cas, de telles interventions ont pour but de créer des conditions propices à une certaine cohabitation entre les piétons, cyclistes, voitures, autobus, camions légers, camions lourds, trains, qui parcourent le territoire.

Une autre approche touchant aussi la mobilité vise à désenclaver les zones résidentielles et industrielles, en créant des voies qui traversent les sites d'implantation industrielle. Un exemple à cet égard est l'aménagement de sentiers traversant les terrains industriels, qui sont souvent vastes et qui créent un effet d'enclavement par rapport aux quartiers habités ou aux lieux d'emploi. Ainsi, il devient possible pour les piétons et cyclistes de circuler plus aisément et d'accéder aux équipements et aménités environnants (A&T Ouest, 2014). Ceci a pour effet d'améliorer la marchabilité et l'accessibilité, de même que la sécurité des usagers — qu'ils soient résidents, travailleurs locaux ou visiteurs —, au profit d'une trame urbaine perméable et mieux intégrée.

Dans une logique similaire créant une certaine perméabilité des implantations industrielles, il est possible d'assurer une continuité spatiale et visuelle par la construction de belvédères, de passerelles et de percées visuelles donnant accès aux sites industriels et au port. En adoptant une approche ludique et récréative, certains cas documentés dans la littérature présentent des promenades surélevées longeant le port et donnant un accès au rivage (Bertoncello & Hagel, 2016; Mazy, 2014). Ceci peut aussi être l'occasion pour les populations locales et les visiteurs d'accéder aux secteurs d'activités industrielles, de prendre pleine conscience de ce qui se passe derrière les palissades et même de développer un certain sentiment d'appartenance envers ces points de vue d'intérêt. De plus, la littérature montre qu'il existe des interventions ayant pour but de reconnecter les interfaces pour favoriser une mixité des usages.

#### ENCADRÉ 9 : STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT D'ESPACES PUBLICS ET D'AUTRES ESPACES PARTAGÉS



Figure 27 : Design explicatif de l'implantation d'un parc d'activités industrielles (INSPQ. 2018)

Cette figure représente des bonnes pratiques proposées en matière d'intégration des usages du territoire. Ce principe peut se traduire par la prise en considération des formes urbaines en fonction de la vocation du quartier. Les implantations et la combinaison de stratégies permettent d'assurer une efficacité plus élevée pour atténuer les nuisances, en plus de permettre l'aménagement d'espaces verts et publics accueillant des usages variés.



Figure 28 : Piste cyclable dans le parc d'activités de la Haute Borne à Villeneuve-d'Ascq, France (CAUE de Loire-Atlantique, 2011)

La stratégie de mobilité comprend l'aménagement du périmètre de ce parc d'activités industrielles afin de permettre la mobilité durable et la mutualisation des espaces. Ce parc est orienté au développement d'activités scientifiques et s'intègre à un campus universitaire et 200 entreprises.



Figure 29 : Aire de restauration du Moulin Neuf à Saint-Herblain en Loire-Atlantique, France (CAUE de Loire-Atlantique, 2011)

L'aménagement d'espaces communs permet le développement d'activités alternatives et d'usages de détente, autant pour les travailleurs que pour les communautés avoisinantes. Dans ce cas en particulier, on constate l'implantation d'un service de restauration pour les employés, mais également accessible au public.



Figure 30 : Zone de repos du Moulin Neuf à Saint-Herblain en Loire-Atlantique, France (CAUE de Loire-Atlantique, 2011)

L'aménagement d'espaces ouverts dans le parc d'activités industrielles a pour objectif d'y permettre la réalisation d'activités récréative et de détente. Ce type d'intervention se traduit par exemple, par la création de pistes cyclables et de zones de repos dans les aires extérieures adjacentes aux bâtiments industriels.

À ce titre, dans les documents analysés, la création d'aménités partagées par la communauté environnante et les entreprises — et leurs travailleurs — est notamment valorisée (CAUE de Loire-Atlantique, 2011; Collectif Irénée Zwarterook, 2010). Ceci peut se faire par l'aménagement d'espaces verts, de parcs et de places publiques sur l'interface entre sites industrialo-portuaires et milieux sensibles. Il est aussi possible de prévoir des commerces et points de service utiles aux résidents riverains et aux travailleurs, leur permettant aussi de se rencontrer et de fréquenter des lieux communs. L'**Encadré 9** illustre quelques possibilités.

En outre, l'événementiel et les aménagements temporaires sont parfois une manière d'ouvrir les sites industriels ou certains espaces vacants et d'accueillir — même que de façon éphémère — les populations riveraines et d'autres usagers dans un contexte festif. Certaines portions de terrains non utilisées peuvent ainsi laisser place à des aménagements temporaires verts ou ludiques, par exemple. De plus, la tenue de portes ouvertes permet de donner accès aux installations industrielles afin d'expliquer le travail réalisé par les industries locales, et conséquemment de mieux comprendre leurs activités et justifier les sources de nuisances aux yeux des riverains (Inter-Environnement Wallonie, 2009). Enfin, il est possible de créer un accès permanent à travers des points de vente intégrés aux zones industrielles ou sur les espaces publics mitoyens : ceci permet alors, lorsque le type d'activités industrielles s'y prête, la distribution locale des produits dérivés de la production du site en suscitant une occasion de contact, voire un renforcement du sentiment d'attachement et de fierté.

#### Aménagement urbain visant une mise en valeur de l'image et de l'identité du lieu

En dernier lieu, la revue de littérature fait état de stratégies d'aménagement urbain centrées sur la mise en valeur de l'image et de l'identité que dégagent les sites industrialo-portuaires et les milieux habités. D'après les documents analysés, il s'agit surtout d'interventions d'embellissement réalisées sur le cadre bâti et au pourtour des infrastructures industrielles, dans le but de mettre en valeur le patrimoine industriel et de rehausser l'image du secteur (CGET, 2018). L'**Encadré 10** présente quelques stratégies appartenant à cette catégorie. À l'exemple du cas de la raffinerie de Feyzin à Lyon, en France, ceci peut avoir pour effet de favoriser l'acceptabilité sociale envers les activités industrialo-portuaires et leurs risques et nuisances, et ce, en transformant la perception parfois très négative qui leur est associée (López-Navarro et al., 2018).

Parmi ces stratégies, on trouve l'embellissement des façades industrielles existantes. Un des exemples cités est l'ajout de revêtements inoxydables sur des structures existantes. Cette deuxième peau conserve un aspect brillant et donne l'impression d'un « état neuf » (Grand Lyon & Total Raffinerie de Feyzin, 2010). Repeindre les surfaces abîmées et recouvrir les façades et les barrières par des murs végétalisés sont aussi des interventions qui correspondent aussi à cette approche.

Dans un contexte de reconstruction ou de développement urbain, il est également possible d'agir sur l'apparence des nouveaux bâtiments industriels en optant pour une architecture attractive et emblématique (CAUE de Loire-Atlantique, 2011). Par cela, les formes anguleuses peuvent être adoucies ou les équipements d'allure plus robuste peuvent être masqués ou modifiés, de manière à rendre l'architecture du bâtiment industriel plus recherchée. Ainsi, l'architecture industrielle peut éventuellement devenir une manière de créer une distinction visuelle et identitaire suscitant une certaine fierté locale au sein du quartier.

En parlant aussi de l'identité des quartiers à vocation industrielle, certains documents mentionnent des interventions misant sur la culture, l'art et l'histoire, dans le but d'accroître l'attachement et le sentiment d'appartenance. Ce type de stratégie d'aménagement urbain peut se traduire par la conservation et la mise en valeur des bâtiments, équipements et sites comportant une valeur patrimoniale (Calgary Land Use Planning, 2003; City of Oakland, 2008, 2014; District of Columbia, 2014). Il est aussi possible de créer des circuits culturels permettant de mettre en valeur des infrastructures existantes, ainsi que de prendre connaissance de personnages et évènements historiques. Ces circuits peuvent aussi amener à découvrir des œuvres d'art public insérées sur le territoire. À ce titre, il peut s'agir d'utiliser les façades industrielles et les équipements tels que les réservoirs et silos pour y peindre des murales signifiantes ou ludiques, rappelant le caractère historique du secteur. Le tout permettrait alors de valoriser l'identité industrielle locale pour susciter une appropriation des espaces industriels et une fierté contribuant potentiellement à mitiger certaines nuisances.

Sur un autre plan, mais toujours en agissant directement sur l'image et l'acceptabilité sociale des activités industrielles, certaines stratégies viennent renouveler l'image de l'industrie en lui associant une identité caractérisée par l'innovation technologique ou le développement durable. En ce sens, certains parcs d'activités industrielles et portuaires mettent de l'avant leur adoption de bonnes pratiques écologiques liées, par exemple, à l'efficacité énergétique, à la gestion des eaux de pluie, à la récupération des déchets ou à l'insertion de toits verts (Krause & Brinkema, 2003). Ces interventions peuvent aussi s'accompagner d'une stratégie de marketing urbain, combinant diverses approches de communication ou misant sur une figure de projet et une image de marque à teinte écologique, à l'exemple des écoparcs industriels.

L'insertion dans le quartier de parcs-nature ou de corridors verts promouvant la biodiversité et un équilibre entre nature et industrie est aussi une approche envisageable. En plus de transformer l'image du lieu, cette végétalisation peut venir encadrer les vues sur les installations industrielles et créer une continuité paysagère qui réduit la perception d'enclavement (CAUE de Loire-Atlantique, 2011).

## UNE MISE EN VALEUR DE L'IMAGE ET DE L'IDENTITÉ DU LIEU



Figure 31: Newtown Creek Wastewater Treatment Plant à Brooklyn, État de New York

(Michael Baker International, 2020)

Comme dans le cas de la station d'épuration d'eaux usées de Newtown Creek, l'embellissement de façades industrielles fait partie des stratégies qui visent à donner une image nouvelle et sécuritaire de l'infrastructure industrielle adjacente aux quartiers résidentiels.



Figure 32 : Murales peintes sur les réservoirs de la raffinerie de Feyzin à Lyon, France (Mollard, 2020)

L'opération «Nice Looking» a ciblé des interventions de mise en valeur permettant d'améliorer l'image des infrastructure des réservoirs adossés à la route, de sorte que la raffinerie a été intégrée dans le circuit culturel d'œuvres murales de Lyon.



Figure 33 : Murale peinte sur un mur antibruit situé rue Cawthorne à West Torrens, Australie (City of West Torrens & Holmes, 2013)

Dans une perspective d'embellissement et de mise en valeur de l'identité du territoire, des murales ont été peintes sur les façades et les murs antibruit entourant les propriétés industrielles.



Figure 34 : Exposition temporaire sur la Digue du Large dans le Port de Marseille-Fos, France (Prez. 2019)

En 2019, des conteneurs décorés ont été disposés sur la digue du port, sur une longueur de 300 mètres à un emplacement visible depuis la rive. Cette installation qui permet de renouveler l'image et le paysage portuaire favorise l'ancrage et rappelle l'identité locale.

### ENCADRÉ 10 : STRATÉGIES D'AMÉNAGEMENT URBAIN VISANT UNE MISE EN VALEUR DE L'IMAGE ET DE L'IDENTITÉ DU LIEU (SUITE)



Figure 35 : Installation artistique dans le Port de Marseille-Fos, France (Projet métropolitain Aix-Marseille-Provence, 2015)

Œuvre d'art publique construite à partir d'anciens conteneurs, rappelant le contexte industrialo-portuaire. Insérée sur une place publique, elle s'intègre à une stratégie de mise en valeur de l'identité du territoire.



Figure 36 : Las Cocheras du Port de Huelva, Espagne (Junta de Andalucía, 2019)

Ce bâtiment localisé dans le Port de Huelva était utilisé comme dépôt de machines depuis sa construction en 1912. Toutefois en 2012, lors d'une série de travaux de restauration, il a été reconverti en un centre culturel de 730 mètres carrés qui intègre une salle de spectacles. L'architecture industrielle de l'immeuble a également été mise en valeur.



Figure 37 : Fortezza Vechia du Port de Livorno, Italie (AdSP MTS, 2020)

Cette forteresse construite vers 1530 abrite actuellement le centre des visiteurs du Port de Livorno. Ceci s'intègre à un musée contrôlé par les autorités portuaires dédié à la connaissance des activités portuaires. Elle constitue un symbole identitaire d'importance majeur pour la ville.



Figure 38 : Centre récréatif CoppenHill de la centrale électrique d'Amager Bakke à Copenhague, Danemark (Hjortshøj, 2019)

En plus de fournir de l'électricité et de la chaleur à 150 000 logements de la banlieue de Copenhague, cet incinérateur à la forme unique accueille une pente de ski synthétique, des sentiers de randonnée, des voies d'escalade et des points de vue offrant un accès inédit au paysage. Sa cheminée émet aussi un anneau de vapeur lorsque 250 kg of CO2 sont relâchés dans l'atmosphère.

En dernier lieu, on note des stratégies d'aménagement urbain qui concernent les loisirs et le divertissement au sein du milieu de vie. Une approche envisageable consiste à libérer des terrains industriels ou des portions du front de mer afin d'aménager des pistes cyclables, des aires sportives et des plages publiques. À cet égard, certains documents (Grand Port Maritime de Marseille, 2016; Vivapolis, 2019) proposent un zonage vertical des bâtiments portuaires pour permettre d'ajouter des espaces publics ou commerciaux au-dessus des zones où des activités industrialo-portuaires sont maintenues. Il est aussi possible d'organiser des évènements, tels que des festivals de musique, des foires publiques ou des visites guidées et interactives permettant d'accueillir des visiteurs sur les installations industrielles et portuaires tout en suscitant un certain rayonnement du secteur (Port de Trois-Rivières, 2019). Il est attendu que de telles contributions en infrastructures et activités publiques agissent sur l'image du territoire et sur l'acceptabilité sociale envers les activités industrialo-portuaires, en démontrant une cohabitation possible entre port, industries, résidents et visiteurs (Merk, 2013; Sairinen & Kumpulainen, 2006).



### Synthèse et pistes de réflexion

La revue préliminaire de la littérature grise et scientifique a permis, comme attendu, de révéler que la cohabitation ville-port-industrie suscite des enjeux avec lesquels il faut apprendre à vivre collectivement. Cette cohabitation est en soi source de nuisances et de risques que les différentes interventions relevées tentent de mitiger. Partant de la prémisse d'une nécessaire cohabitation des usages, les milieux de vie tissant des activités industrialo-portuaires dans des contextes habités requièrent d'intervenir avec attention afin de soutenir un niveau d'acceptabilité sociale satisfaisant. Il faut également que ces interventions soient reconnues par les parties prenantes qui détiennent les leviers d'action afin qu'elles puissent être mises en œuvre et que la cohérence du territoire soit assurée. Or, les termes de cette cohabitation doivent être gérés au quotidien, afin de coconstruire les conditions essentielles au développement urbain et économique en même qu'au maintien de la qualité de vie des résidents et usagers.

En ce sens, une majorité des documents consultés mettent de l'avant le besoin d'une reconnaissance collective des enjeux que soulève cette cohabitation des usages et des usagers. Plusieurs mentionnent en effet les principales problématiques auxquelles les communautés riveraines doivent faire face, et l'importance de trouver des solutions acceptables pour toutes les parties prenantes. Pourtant, dans certains cas, les documents signalent des mesures de mitigation uniquement à titre de recommandation. Ainsi, plusieurs documents analysés s'avèrent seulement de nature prospective et promotionnelle. Conséquemment, il semble que nombre des stratégies identifiées n'ont pas fait l'objet d'évaluations ou d'analyses critiques permettant de mettre en évidence les effets escomptés. Plus encore, il n'est pas possible à ce stade de la recherche d'identifier quelles sont les conditions favorables à leur mise en œuvre et au succès vis-à-vis des objectifs qu'elles ciblent, en fonction des caractéristiques propres à chaque territoire et contexte.

Les stratégies d'intervention que nous avons identifiées révèlent, à tout le moins, deux limites significatives dans les pratiques actuelles :

 Les stratégies dites de gouvernance visant la communication, l'adhésion et la mobilisation des parties prenantes sont relativement bien développées.
 La plupart sont institutionnalisées que ce soit par les pouvoirs publics ou par les acteurs industriels. Toutefois, ces structures sont souvent limitées par un décalage en termes de capacité d'action dans la mesure où le territoire des enjeux dépasse souvent le territoire des interventions. C'est-à-dire que les risques et les nuisances identifiés débordent sur des territoires plus vastes que ceux sur lesquels les acteurs ont une prise effective en matière d'intervention.

2. Les stratégies en matière d'aménagement sont plurielles, mais elles sont souvent limitées à des dispositifs ponctuels qui n'intègrent pas vraiment les considérations fonctionnelles, identitaires et paysagères. Toutefois, quelques stratégies d'aménagement urbain comprennent une perspective d'ensemble et permettent de combiner différents bénéfices, par exemple récréatifs, esthétiques et pédagogiques; ceci à l'exemple des espaces verts publics et des passerelles et belvédères surplombant les activités industrialo-portuaires.

Ceci nous amène à formuler les constats suivants en guise de conclusion du présent rapport d'étape :

- En dépit des recommandations recensées, peu de cas probants semblent avoir été construits, mis en œuvre et évalués. Ceci est susceptible de s'expliquer par divers blocages, issus notamment du manque de leviers d'intervention, de vision partagée ou d'acceptabilité sociale.
- 2. En ce sens, les pratiques actuelles ciblent alternativement des stratégies de gouvernance, de gestion et d'aménagement sans systématiquement mettre de l'avant l'intégration entre ces différentes stratégies. Par ailleurs, les approches les plus documentées sont les stratégies de communication et de mobilisation des parties prenantes et les stratégies d'aménagement des implantations industrielles, qui ne nécessitent pas forcément l'atteinte d'un consensus et ne lient pas les acteurs autour d'un « contrat social ».
- 3. Le décalage entre les stratégies de gouvernance souvent peu liées aux processus décisionnels et les stratégies d'aménagement limitent aussi la portée des interventions sur le territoire de planification. Ceci s'avère dans la mesure où le territoire de projet au sens du projet urbain— n'est pas reconnu et défini collectivement. Tant que le territoire d'intervention n'est pas reconnu comme optimal et embrassant tous les enjeux en présence, la portée des interventions de gestion ou d'aménagement demeure limitée et ne contribue pas, par conséquent, à consolider l'acceptabilité sociale liée aux activités industrialo-portuaires et à la transformation du territoire.

- 4. Les stratégies de verdissement, de mise en valeur du paysage et de gestion du camionnage renvoient à des gestes structurants et plus consensuels qui auraient potentiellement la capacité de réconcilier le territoire de planification avec le territoire des enjeux. Or, ce sont souvent des filières différentes qui ont des capacités d'action sur ces trois domaines, exigeant alors une concertation des parties prenantes dont les conditions restent à construire selon chaque contexte en particulier.
- 5. En somme, la mise en œuvre d'une démarche intégrée soutenant la cohabitation des usages et usagers implique la construction d'une vision partagée, mais aussi la mise en place de dispositifs décisionnels et d'accompagnement des projets de transformation du territoire. Ces dispositifs doivent dépasser l'aspect réglementaire pour embrasser d'autres considérations et être en mesure de bonifier les stratégies d'aménagement du territoire dans un processus négocié. Une telle approche permettrait de stimuler des projets novateurs construisant sur l'intelligence collective, notamment en lien avec les usages et les pratiques des citoyens.

Dans cette perspective, il appert que le travail d'accompagnement des réflexions des acteurs et populations riveraines et du processus de coconstruction et concertation dans le secteur d'Assomption-Sud-Longue-Pointe s'avérera porteur. Celui-ci est important puisqu'aucune méthode clé en main n'est envisageable en raison de la complexité urbaine, mais aussi du manque de données sur les stratégies existantes. En somme, les informations compilées dans ce rapport d'étape doivent être envisagées comme une manière de poser des bases pour la discussion, en voie vers une compréhension commune et une reconnaissance des enjeux et avenues possibles. Le tout afin d'alimenter la réflexion qui sera poussée plus avant dans les mois à venir, à travers la poursuite des travaux de l'instance Concertation Assomption-Sud-Longue-Pointe ainsi que de la recherche menée par l'OMV.

Ceci étant dit, il sera important d'approfondir les recherches préliminaires résumées dans ce rapport, à travers la première phase de projet financée par Mitacs et les volets de recherche à financer par le CRSH. Ceci permettra notamment de départager les cas nationaux et internationaux qui ne sont pas encore passés à l'action par rapport à ceux qui auraient entamé des interventions concrètes desquelles des apprentissages peuvent être tirés. À ce titre, il est prévu de poursuivre les travaux d'analyse des modèles de développement des parcs d'activités industrielles et des stratégies d'intervention et de gestion, afin de mieux en comprendre les limites et les difficultés de mise en œuvre, de même que les conditions de succès.

### Annexe A : Méthodologie et analyse bibliométrique

La méthodologie repose sur une revue de la littérature grise, c'est-à-dire de documents publiés en dehors du milieu académique. Les documents ont été identifiés en effectuant une recherche dans les bases de données Sofia¹, GreyNet International² et Google. Le procédé méthodologique a consisté en une recherche par mots clés en anglais et français. Un total de 71 documents en anglais et de 78 documents en français ont été identifiés comme pertinents pour notre analyse. L'analyse bibliométrique, qui consiste en une analyse statistique de la récurrence de certains thèmes d'intérêt pour la recherche en lien aux documents obtenus, est présentée dans les pages suivantes. Étant donné les différences terminologiques par rapport à la langue d'origine des documents, les mots clés utilisés ne sont pas toujours équivalents, de sorte que leur analyse bibliométrique est présentée de manière séparée. En outre, il faut souligner que la recherche en anglais a été effectuée en premier et a donc servi des fins exploratoires, ce qui explique les quelques différentes entre les deux procédés.

## Littérature grise anglophone

La figure A1 fait la liste des 29 mots clés en anglais qui ont été mobilisés, ainsi que les résultats obtenus pour chacun d'entre eux. Notons que le mot clé « industrial-residential conflict », qui est placé au cœur de notre problématique, a servi de point de départ et a permis le dépouillement progressif de termes connexes. Cependant, nous relevons que ce mot clé n'a permis de trouver que deux (2) textes qui ont été retenus. C'est plutôt le mot clé « industrial-residential interface » qui a donné le plus de résultats (19 textes soit 26,8 % du total retenu). En outre, certains mots clés utilisés n'ont donné aucun résultat probant.

La figure A2 représente la répartition des documents mobilisés par la revue de littérature par type de document. La majorité du corpus constitué dans le cadre de ce volet de la recherche provient de rapports gouvernementaux, donc issus des institutions locales, ainsi que de rapports d'études préparés par des firmes privées et d'autres sociétés gouvernementales.

<sup>1</sup> Sofia : base de données bibliographique de la bibliothèque de l'UQAM.

<sup>2</sup> GreyNet International : base de données bibliographique dédiée à la littérature grise.

Ceux-ci consistent pour beaucoup en documents de planification stratégique (24 %; 17 documents), rapports de faisabilité (14 %; 10 documents), études d'impact environnemental (7 %; 5 documents) et rapports de présentation de projet (7 %; 5 documents). Nous devons toutefois souligner les guides de design qui composent une part importante du corpus de documents (25 %; 18 documents).

À partir de la figure A3, on constate en outre une concentration des documents au cours des 15 dernières années. Aucun document antérieur à 1993 n'a été identifié, tandis que la majorité des références ont été publiées depuis 2004, voire après 2012. Ceci témoigne apparemment du fait que la cohabitation avec l'industrie est une préoccupation plutôt récente.

Enfin, la figure A4 illustre les zones géographiques représentées à l'intérieur de notre corpus, d'après la littérature grise anglophone. Sans doute en raison langue d'usage, les documents identifiés proviennent tous de pays, états ou provinces dont la langue officielle est l'anglais. Ces documents reflètent donc particulièrement les mesures entreprises par des localités situées aux États-Unis (27 %; 19 cas), au Canada anglais (27 %; 19 cas) et en Australie (25 %; 18 cas). Pour l'instant, aucune source du Royaume-Uni n'a été relevée. Des recherches additionnelles seront conséquemment faites dans le cadre du projet Mitacs, afin d'enrichir la revue de littérature grise de perspectives issues d'autres régions du monde, lesquelles sont susceptibles de varier selon les courants de pensée locaux.

Figure A1 : Récurrence des mots clés recherchés en anglais pourcentage (nombre absolu sur un total de 71 documents)

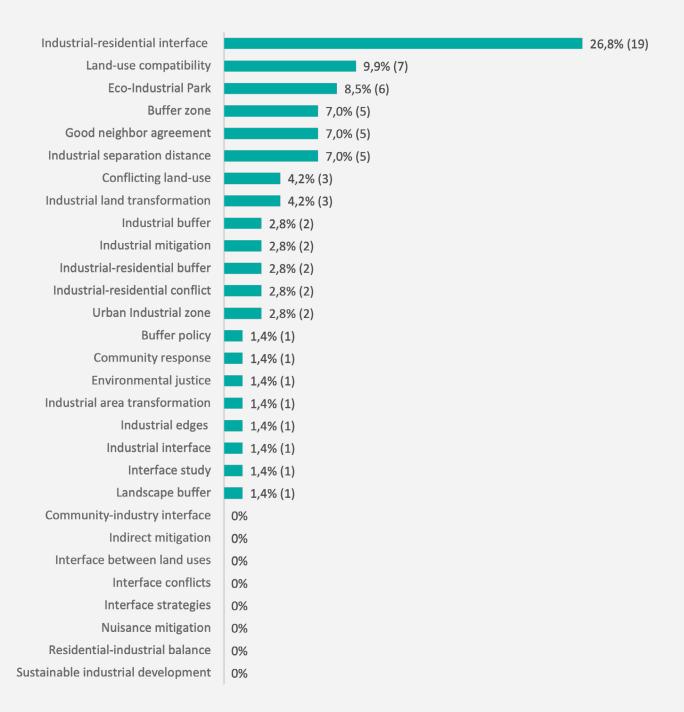
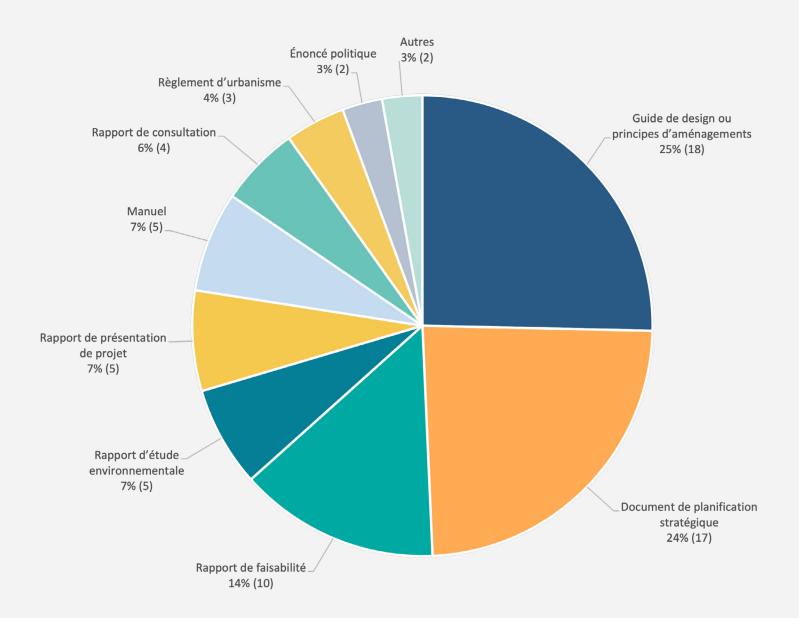


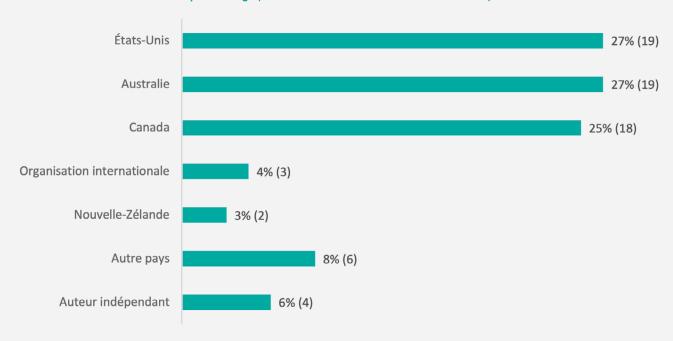
Figure A2 : Distribution des types de documents recensés en anglais pourcentage (nombre absolu sur un total de 71 documents)



pourcentage (nombre absolu sur un total de 71 documents) 13% (9) 10% (7)8% 8% (6) (6) 7% (5) 7% (7) (5) (5) 4% 4% (3) (3) 3% (2) 3% 1% 1% 1% 3% 1% 1% 3% 3% (2) (1) (1) (2) (1) (1)(1) (2) (2) 1% 1% (1) (1) 1993 1998 2003 2008 2013 2018

Figure A3 : Distribution temporelle des dates de publication du corpus d'analyse anglophone





#### Littérature grise francophone

La figure A5 présente les mots clés utilisés pour effectuer la recherche documentaire. Il faut relever que c'est le mot clé « cohabitation » qui a donné le plus de résultats (23 textes soit 15,1 % du total retenu). S'ensuit, le concept d'« écoparc industriel » (14 textes soit 9,2 % du total retenu), puis celui de « zone industrielle » (8 textes soit 8,6% du corpus francophone). Ensuite, la figure A6 fait la liste des combinaisons des 25 mots clés qui ont été mobilisés, ainsi que les résultats obtenus pour chacun d'entre eux. Notons que ce sont les combinaisons « activités industrielles/cohabitation » et « zone industrialo-portuaire/Interface » qui sont placés au cœur de notre problématique, et qui ont conséquemment servi de point de départ et ont permis le dépouillement progressif de termes connexes. Comme pour la littérature grise anglophone, certains mots clés utilisés ont donné peu de résultats.

La figure A7 représente la répartition des documents mobilisés par la revue de littérature par type de document. La majorité du corpus constitué dans le cadre de ce volet de la recherche provient de rapports de présentation ou de faisabilité (38 %; 30 documents), de rapport d'étude divers (18%; 14 documents) incluant des rapports d'études environnementales (4%; 3 documents). Toutefois, les guides de design ou présentant des principes d'aménagement occupent à nouveau une large part du corpus (21 %; 16 documents).

À partir de la figure A8, on constate en outre une concentration de documents publiés au cours des 15 dernières années. Aucun document francophone antérieur à 2006 n'a été identifié, tandis que la majorité des références ont également été publiées depuis 2012. Ceci témoigne apparemment du fait que la cohabitation avec l'industrie est une préoccupation plutôt récente.

Enfin, la figure A9 illustre les zones géographiques représentées à l'intérieur de notre corpus. De manière conséquente, la majorité des pays concernés possède le français comme langue nationale : ces documents reflètent donc particulièrement les mesures entreprises par des localités situées en France (52 %; 42 cas), au Québec (29 %; 23 cas) et en Belgique (8 %; 6 cas).

Figure A5 : Récurrence des mots clés recherchés en français pourcentage (nombre absolu sur un total de 152 documents)

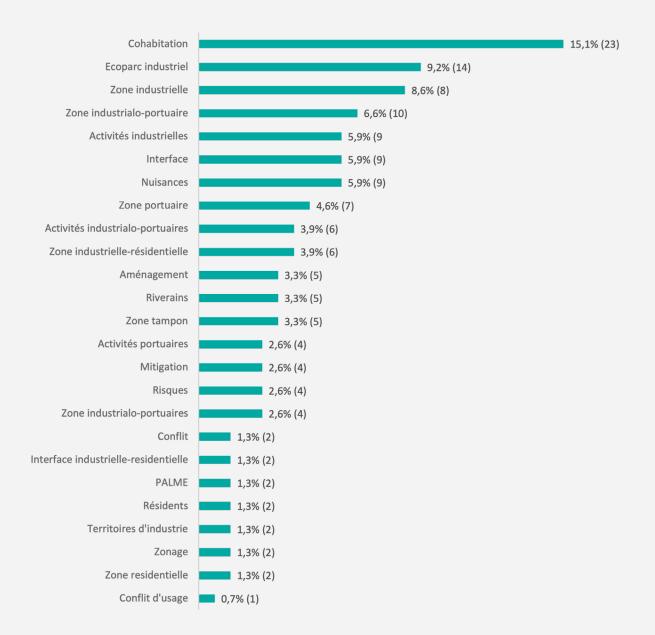


Figure A6 : Récurrence des combinaison de mots recherchés en français pourcentage (nombre absolu sur un total de 78 documents)



Figure A7 : Distribution des types de documents recensés en français pourcentage (nombre absolu sur un total de 78 documents)

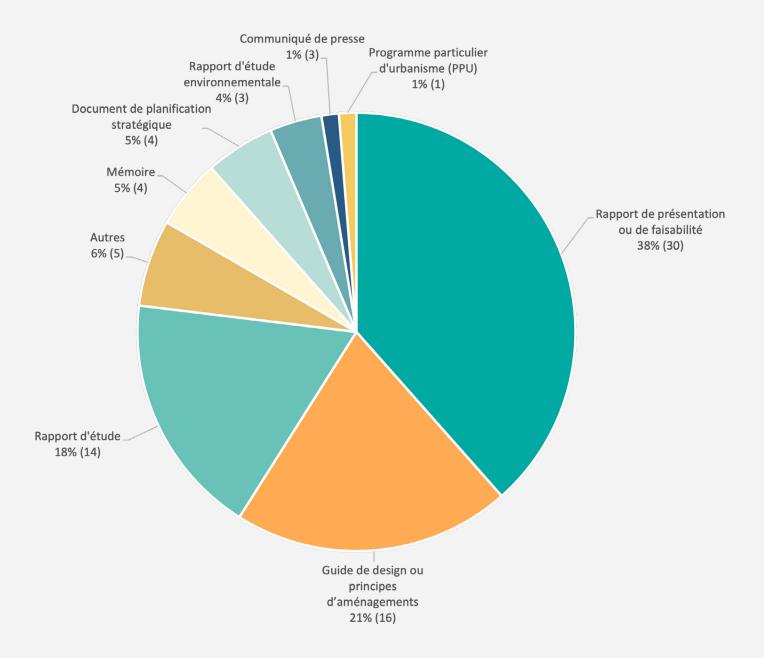
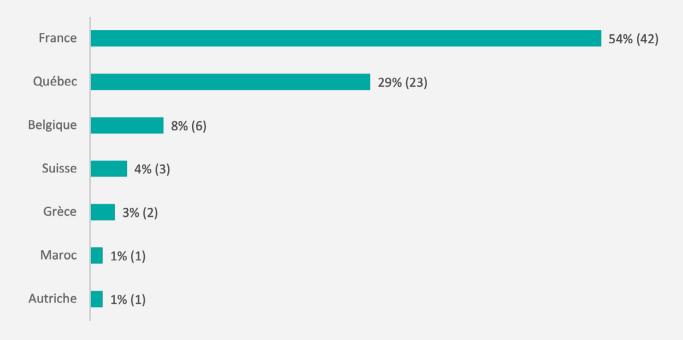


Figure A8 : Distribution temporelle des dates de publication du corpus d'analyse francophone pourcentage (nombre absolu sur un total de 78 documents)



Figure A9 : Distribution du corpus francophone par zone géographique pourcentage (nombre absolu sur un total de 78 documents)



### Annexe B : Répertoire préliminaire de cas

Lors des travaux préliminaires menés dans le cadre des demandes de subventions soumises à l'automne 2020, 112 cas ont été recensés à partir de la revue de littérature (anglophone et francophone) et de la consultation du recueil de bonnes pratiques élaboré par l'AIVP. Tel qu'annoncé dans l'introduction, il faut noter que le répertoire a été enrichi de manière continue pendant l'élaboration de ce rapport d'étape, et ce, surtout pour identifier des exemples illustratifs à intégrer aux encadrés. Dans la mesure où il s'agit d'un produit incomplet et en évolution, la liste complète des 112 cas n'est pas incluse dans ce rapport. Il faut toutefois relever que cette liste préliminaire ne tient pas compte des exemples cités dans les encadrés pour Malartic (Québec), Copenhague (Danemark), Hong Kong, La Rochelle (France) et Koper (Slovénie). Pour des fins d'analyse, les 112 cas initialement recensés ont été classés à partir de la typologie des stratégies d'intervention présentées dans le rapport. En fonction des stratégies mises de l'avant, les cas peuvent être classés dans plus d'une catégorie. La figure B1 montre que 100 % des cas recensés incluent des stratégies de gouvernance axées sur la communication et la mobilisation des parties prenantes, notamment en lien à des démarches de réflexion, de diagnostic et d'inventaire des enjeux. Puis, une majorité de cas (70 %, soit 78 sur 112) propose aussi des stratégies de planification liées aux processus décisionnels. La troisième approche la plus fréquente consiste en fait en stratégies d'aménagement urbain visant une intégration des usages : 51 % des cas (soit 57 sur 112) proposent ce type de stratégie. Enfin, de 22 % à 28 % des cas recensés mettent également de l'avant des stratégies d'aménagement relatives aux implantations industrielles, ou bien à l'aménagement urbain visant à séparer les usages incompatibles ou à mettre en valeur l'image et l'identité du territoire.

La figure B1 présente la distribution géographique des 112 cas initialement recensés. Au total, 23 pays sont représentés par un ou plusieurs cas. Les pays incluent le grand nombre de cas sont la France et les États-Unis qui dominent avec 19 % des cas chacun (21 cas). Le Canada suit avec 12 % des cas (13 cas), lesquels se situent notamment à Toronto, à Montréal, à Québec, à Trois-Rivières, à Québec, à Caledon, à Halifax et à Vancouver. Les autres pays les plus documentés sont l'Espagne (9 %; 10 cas), l'Australie (8 %; 9 cas), la Belgique et les Pays-Bas (respectivement 6 %; 5 cas).

Enfin, comme représenté à la figure B2, l'analyse des échelles territoriales de l'intervention pour ces 112 cas initialement recensés montre une majorité de cas proposant des stratégies mises en place au niveau de l'interface ville-port (40 %; 45 cas) ou de la zone industrialo-portuaire (34 %; 27 cas). Les autres cas recensés abordent notamment la région ou la ville entière, ou des portions de territoires industriels, portuaires, ou en friche.

Figure B1 : Distribution des 112 cas selon les types de stratégies proposées pourcentage (nombre absolu sur un total de 112 documents)

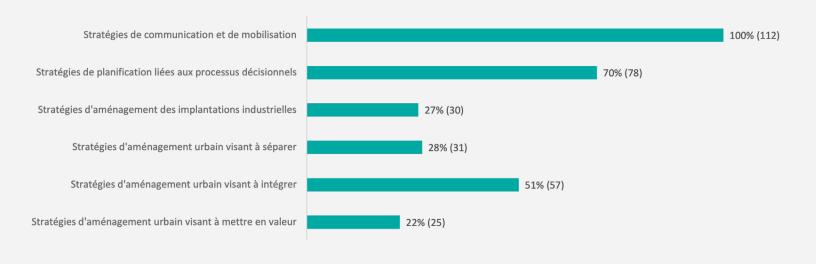


Figure B2 : Distribution des 112 cas recensés par zone géographique pourcentage (nombre absolu sur un total de 112 documents)

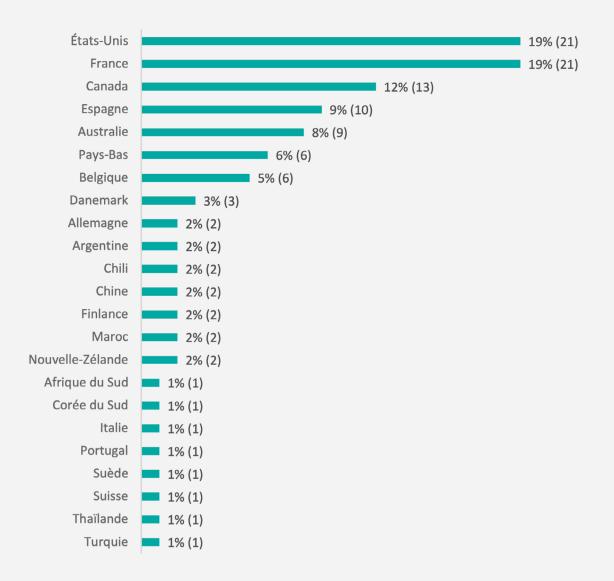
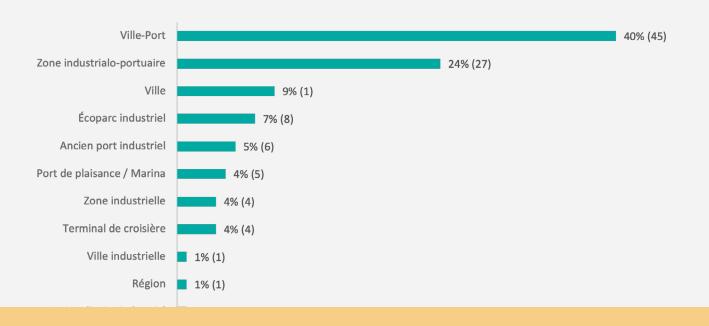


Figure B3 : Distribution des 112 cas recensés par échelle d'intervention pourcentage (nombre absolu sur un total de 112 documents)



#### Références

- AdSP MTS. (2020). Monumento della città, monumento per la città. Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale. https://www.portialtotirreno.it/valorizzazione-del-porto/fortezza-vecchia/monumento-della-citta-monumento-per-la-citta/
- Agricultural Land Commission. (1993). Landscape buffer specifications (p. 56). https://www.alc.gov.bc.ca/assets/alc/assets/library/land-use-planning/landscape\_buffer\_specifications\_1993.pdf
- Aruninta, A. (2012). Green Design and Planning Resolutions for an Eco-Industrial Town: A Case Study of Polluted Industrial Estate in Rayong Province, Thailand. Journal of Environmental Protection, 3(11), 1551-1558. https://doi.org/10.4236/jep.2012.311171
- A&T Ouest. (2014). Zone d'Aménagement Concerté Extension du PAE des Châtelets Trégueux—Ploufragan. Saint-Brieuc Armor Agglomération. https://www.saintbrieuc-armor-agglo.fr/fileadmin/8\_etude-impact.pdf
- Autoridad Portuaria de Tarragona. (2018). Pasarela del Port. Port Tarragona. https://www.porttarragona.cat/es/puerto-ciudad/passarel-la-del-port
- B.C. Ministry of Agriculture. (2015). Guide to Edge Planning. Strengthening Farming Program (p. 80). B.C. Ministry of Agriculture. https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/farming-natural-resources-and-industry/agriculture-and-seafood/agricultural-land-and-environment/strengthening-farming/planning-for-agriculture/823100-3\_edge\_guide\_2015.pdf
- Bertoncello, B., & Hagel, Z. (2016). Marseille: Une relecture de l'interface ville-port au prisme de l'habiter. VertigO la revue électronique en sciences de l'environnement. https://doi.org/10.4000/vertigo.18162
- Blesius, J.-C. (2014). Vivre avec les industries ? La prise en compte du risque industriel majeur dans les pratiques d'aménagement. Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement, 23-24, 115-128. https://doi.org/10.4000/tem.2614
- Byron Shire Council. (2018). Chapter B6: Buffers and Minimising Land Use Conflict (Byron Shire Development Control Plan 2014, p. 14). https://www.byron.nsw.gov.au/files/assets/public/hptrim/land-use-and-planning-planning-local-environmental-plans-working-documents-lep-2014-amendments/24.2017.82.1-[adopted-version]-byron-shire-dcp-201-4-chapter-b6-buffers-and-minimising-land-use-conflict-adopted-22-march-2018-effective-12-april-2018.pdf
- Calgary Land Use Planning. (2003). Fairview Land Use Study (CPC 2003-136; p. 26). http://publicaccess.calgary.ca/lldm01/livelink.exe?func=ccpa.general&msgID=GTTrqKqcAsU&msgAction=Download
- CAUE de Loire-Atlantique. (2011). (Ré)inventer la zone d'activités. Pour un aménagement durable des espaces d'activité. Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Loire-Atlantique. http://www.territoires-durables-paca.org/files/20120806\_RinventerlazonedactivitsCAUELoireAtlantique.pdf
- Center for Land Use Education, University of Wisconsin. (2005). Land Use Resource guide: A guide to preparing the land use element of a local comprehensive plan (p. 124). https://www.uwsp.edu/cnr-ap/clue/Documents/Comprehensive\_Planning/Land\_Use\_Resource\_Guide.pdf
- Cessnock City Council. (2011). Chapter 4: Land Use Conflict and Buffer Zones (Part C: General Guidelines, p. 32). https://www.cessnock.nsw.gov.au/files/assets/public/hptrim/information-management-plans-strategies-website/land-use-planning-\_-cessnock-dcp-2010-\_-c4-land-use-conflict-and-buffer-zones-\_-ccc-website-doc.pdf
- CGET. (2018). Regards croisés sur les territoires industriels. Pour un dialogue entre fonction économique, capital social et héritage matériel. Commissariat Général à l'Égalité des Territoires. https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/regardscroisesterritoiresindustriels.pdf
- City of Casey. (2018). Chapter 6: Casey Transitional Landscape (p. 73-109). https://researchbank.rmit.edu.au/eserv/rmit:12421/ Pham\_4.pdf
- City of Halifax. (2018). Land use policy and regulations to manage conflict between industrial and non-industrial uses in Woodside Industrial Park, Dartmouth (Item No. 14.1.3; p. 3). https://www.halifax.ca/sites/default/files/documents/city-hall/regional-council/181127rc1413.pdf
- City of Kalamunda. (2018). Industrial development Strategy (p. 129). https://www.kalamunda.wa.gov.au/docs/default-source/strategies-plans/industrial-development-strategy.pdf
- City of Oakland. (2008). 4.6 Land Use and Planning (p. 43) [West Oakland Specific Plan]. http://www2.oaklandnet.com/oakca1/groups/ceda/documents/report/oak045561.pdf

- City of Oakland. (2014). Chapter 4: Land Use (West Oakland Specific Plan, p. 102). https://cao-94612.s3.amazonaws.com/documents/Chapter-4-Land-Use.pdf
- City of Oklahoma City. (2015). Oklahoma City Development Guide Chapter 2 (p. 42-132). http://planokc.org/wp-content/uploads/2018/01/planokc\_121417\_ch2\_DevelopmentGuide.pdf
- City of West Torrens, & Holmes, C. (2013). City of Torrens Residential & Industrial land use Interface study (p. 163). https://www.westtorrens.sa.gov.au/files/sharedassets/public/objective\_digitalpublications/external\_website/fact\_sheets/city\_of\_west\_torrens\_residential\_industry\_land\_use\_interface\_study\_report\_2013.pdf
- Collectif Irénée Zwarterook. (2010). Les risques et pollutions industriels sur le territoire dunkerquois : Des perceptions à la « concertation » (Cahiers de la Sécurité Industrielle, Fondation pour une Culture de Sécurité Industrielle). FONCSI. https://www.foncsi.org/fr/publications/cahiers-securite-industrielle/concertation-Dunkerque/CSI-concertation-Dunkerque.pdf
- Cols, C. (2016, août 19). Sants estrena la primera rambla aérea de Barcelona. elperiodico.com. https://www.elperiodico.com/es/barcelona/20160819/asi-es-el-nuevo-jardin-elevado-de-barcelona-en-sants-5331240
- Communauté Urbaine de Bordeaux. (2013). Projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la commune de Bassens 2013—2018. Communauté Urbaine de Bordeaux Direction de la Nature. http://www.ville-bassens.fr/fileadmin/user\_upload/fichiers/environnement/environnement\_et\_securite/PPBE\_VERSION\_DEFINITIVE\_PDF\_JUIN\_2013.pdf
- DELWP. (2019). Planning for buffers and separation distances Consultation Report (p. 18). https://www.planning.vic.gov.au/\_\_data/assets/pdf\_file/0023/419135/Buffers-consultation-report-for-website.pdf
- DELWP. (2020). Managing buffers for land use compatibility (Planning Advisory Note 92; p. 20). https://www.planning.vic.gov.au/\_\_data/assets/pdf\_file/0018/467010/PPN92-Managing-buffers-for-land-use-compatibility.pdf
- District of Columbia. (2014). Ward 5 Industrial and Land Transformation study (p. 145). https://planning.dc.gov/sites/default/files/dc/sites/op/publication/attachments/W5\_07142014\_FINALfinalSmallest.pdf
- EPA Victoria. (2013). Recommended separation Guideline distances for industrial residual air emissions (No 1518; p. 17). https://www.epa.vic.gov.au/-/media/epa/files/publications/1518.pdf
- Eskyiu. (2021). Linear Landscapes: Fabricating A Rural/Urban Interface [Eskyiu]. https://eskyiu.com/linear-landscapes/
- Fondation Monique-Fitz-Back. (2016). Le port et la ville de Québec : INDISSOCIABLES! Administration portuaire de Québec. https://fondationmf.ca/wp-content/uploads/2018/10/le\_port\_et\_la\_ville\_de\_quebec.pdf
- Gamache, A. (2018, novembre 29). Arsenic dans l'air: L'usine CCR dotée d'un nouveau dépoussiéreur. Metro. https://journalmetro.com/local/pointe-aux-trembles-montreal-est/1954373/arsenic-dans-lair-lusine-ccr-dotee-dun-nouveau-depoussiereur/
- GASCO. (2007). Section 6 : Environmental Impacts & Mitigation Measures (GASCO Environmental Impact Assessment, p. 30). https://www.eib.org/attachments/pipeline/20070088\_eia2\_en.pdf
- González Vicente, M. (2007). Irisarri + Piñera arquitectos. Fishermen Warehouses in the Port of Cangas. Divisare. https://divisare.com/projects/324415-irisarri-pinera-arquitectos-manuel-gonzalez-vicente-fishermen-warehouses-in-the-port-of-cangas
- Gramaglia, C., & Dauphin, C.-E. (2017). « Toucher la pollution industrielle du doigt » grâce aux lichens : Ethnographie d'une observation scientifique et citoyenne de l'environnement à Fos-sur-Mer. Techniques & Culture, Suppléments au n°68. http://journals.openedition.org/tc/8610
- Grand Lyon, & Total Raffinerie de Feyzin. (2010). L'Usine et la Ville : Des voisins peu communs—Recueil de bonnes pratiques à l'usage des décideurs publics et des responsables industriels. Grand Lyon Total Raffinerie de Feyzin. https://perso.imt-mines-albi.fr/~pblaypbl/A21-Territoire-Risque-FEYZIN\_/l\_usine\_et\_la\_ville.pdf
- Grand Port Maritime de Marseille. (2016). Le cluster industrialo-portuaire de Marseille-Fos Ancrage territorial et ouverture internationale (Dossier No 7). Insee Provence-Alpes-Côte d'Azur.
- Halton Region. (2014). Land Use Compatibility Guidelines Regional Official Plan Guidelines (p. 20). https://www.halton.ca/ Repository/Land-Use-Compatibility-Guidelines
- Hjortshøj, R. (2019, février 18). Photos reveal green ski slope on BIG's waste-to-energy plant in Copenhagen. Dezeen. https://www.dezeen.com/2019/02/18/copenhill-amager-bakke-big-ski-slope-copenhagen-energy-plant/

- INSPQ. (2018). Meilleures pratiques d'aménagement pour prévenir les effets du bruit environnemental sur la santé et la qualité de vie. Institut national de santé publique du Québec. https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2450\_meilleures\_pratiques\_amenagement\_effets\_bruit\_environnemental.pdf
- Inter-Environnement Wallonie. (2009). Relations Riverains Entreprises BANeR. Inter-Environnement Wallonie. http://archive.iew.be/IMG/pdf/baner.pdf
- Junta de Andalucía. (2019). Las Cocheras del Puerto de Huelva. Web Oficial de Turismo de Andalucía. https://www.andalucia. org/es/huelva-turismo-cultural-las-cocheras-del-puerto-de-huelva
- Kamaté, C. (2016). Participation citoyenne et risques industriels. Quelques pistes pour engager une démarche. Fondation pour une culture de sécurité industrielle (Foncsi). https://www.foncsi.org/fr/publications/cahiers-securite-industrielle/participation-risques-industriels/csi\_2016-03\_participation-citoyenne.pdf
- Kenney, Douglas. S., Stohs, M., Chavez, J., Fitzgerald, A., & Erickson, T. (2004). Evaluating the Use of Good Neighbor Agreements for Environmental and Community Protection: Final Report (p. 133). Natural Resources Law Center. https://scholar.law.colorado.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1018&context=books\_reports\_studies
- Krause, M., & Brinkema, C. (2003). The Green Institute Phillips Eco-Enterprise Center in Minneapolis, Minnesota. Dans Edward. Cohen-Rosenthal & Judy. Musnikow (Éds.), Eco-industrial strategies: Unleashing synergy between economic development and the environment (Vol. 1-1 online resource (384 pages): illustrations, charts, p. 276-287). Greenleaf Pub.
- Lavaud-Letilleul, V. (2012). L'aménagement portuaire en débat. Points de vue d'acteurs sur les grands projets d'équipement portuaire du littoral français. Norois, 225, 11-28. https://doi.org/10.4000/norois.4320
- Lawson, L., & Kearns, A. (2010). Community engagement in regeneration: Are we getting the point? Journal of Housing and the Built Environment, 25(1), 19-36.
- Lismore City Council. (2007). Chapter 11 Buffer Areas (Lismore Development Control Plan, p. 18). https://www.lismore.nsw.gov.au/page.asp?f=RES-TVD-45-20-01
- López-Navarro, M. A., Tortosa-Edo, V., & Castán-Broto, V. (2018). Firm-local community relationships in polluting industrial agglomerations: How firms' commitment determines residents' perceptions. Journal of Cleaner Production, 186, 22-33. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.071
- Luka Koper. (2015). Tenth Anniversary A Little Different and Very Interesting. Luka Koper. Port of Koper. https://luka-kp.si/eng/news/single/tenth-anniversary-a-little-different-and-very-inte-7515
- Macey, Gregg. P. (2008). Seeking Good Neighbor Agreements in California (p. 89). http://crgna.org/blog/wp-content/uploads/2009/11/Seeking-Good-Neighbor-Agreements-in-CA.pdf
- MAMH. (2016). Aménager à proximité des sites miniers. Gouvernement du Québec, ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire. http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs2755435
- Marques, S., & Lima, M. L. (2011). Living in grey areas: Industrial activity and psychological health. Journal of Environmental Psychology, 31(4), 314-322. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.12.002
- Mazy, K. (2014). Villes et ports fluviaux : Le projet comme dispositif de reconnexion ? Regards croisés sur Bruxelles et Lille. [Thèse de doctorat en Art de Bâtir et Urbanisme, Université Libre de Bruxelles- Université Lille I]. https://www.theses. fr/2014LIL10049
- Medports. (2020). Port of Marseille-Fos, France. Medports. https://medports.org/members/port-of-marseille-fos/
- Merk, O. (2013). The Competitiveness of Global Port-Cities: Synthesis Report [OECD Regional Development Working Papers 2013/13]. OECD. https://dx.doi.org/10.1787/5k40hdhp6t8s-en
- MHBC Planning. (2013). The Region of Peel & The Town of Caledon LEAR Study and MDS Review (No. 0929C; Edge Planning Report, p. 175). https://www.peelregion.ca/planning/paawg/pdf/Edge\_Planning\_Report.pdf
- Michael Baker International. (2020). Newtown Creek Wastewater Treatment Plant in Brooklyn, NY. https://mbakerintl.com/contract-award/newtown-creek-wastewater-treatment-plant-is-cmaa-s-national-project-of-the-year/
- Michaud, A. (2017, septembre 3). La passerelle du Grand Large, un pont lancé entre la terre et la mer. La Voix du Nord. https://www.lavoixdunord.fr/212617/article/2017-09-03/la-passerelle-du-grand-large-un-pont-lance-entre-la-terre-et-la-mer

- Mining.com. (2017, octobre 27). Malartic gold mine class-action lawsuit trial begins. MINING.COM. https://www.mining.com/malartic-gold-mine-class-action-lawsuit-trial-begins/
- Ministry of Housing and Lands. (2004). Mauritus Design Sheet (p. 3). http://housing.govmu.org/English/Documents/IndustryAdjacent.pdf
- Miola, A., Paccagnan, V., Mannino, I., Massarutto, A., Perujo, A., & Turvani, M. (2009). External costs of Transportation Case study: Maritime transport. European Commission Joint Research Centre Institute for Environment and Sustainability. External costs of Transportation Case study: maritime transport
- Mollard, L. (2020, février 13). Feyzin. La raffinerie arrêtée pour maintenance -. Lyonpeople.com. https://www.lyonpeople.com/derniere-minute/feyzin-la-raffinerie-arretee-pour-maintenance-2020-02-13.html
- NoMEPorts. (2008). Good Practice Guide on Port Area Noise Mapping and Management. Port of Amsterdam. https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=NoMEports\_GPG\_PANMM1.pdf
- Northern Plains Resource Council. (2015). Good neighbor agreement between Stillwater company and Northern Plains ressource council (p. 191). https://northernplains.org/wp-content/uploads/2017/09/FINALPrintCopy\_GNA\_2015\_03\_31.pdf
- Patrimoine.Brussels. (2016). Inventaire du patrimoine architectural. Patrimoine Brussels. https://monument.heritage.brussels/fr/%20Bruxelles\_Extension\_Nord/Quai\_des\_Peniches/A003/38574
- Port de Marseille-Fos. (2019). Charte ville port. Port de Marseille-Fos. https://www.marseille-port.fr/index.php/charte-ville-port
- Port de Québec. (2021). Vue d'ensemble du port. Port de Québec. https://affaires.portquebec.ca/fr/vue-ensemble-du-port/
- Port de Trois-Rivières. (2019). Rapport annuel 2018. Port de Trois-Rivières. https://porttr.com/wp-content/uploads/2019/05/Rapport-annuel\_2018-final.pdf
- Port of Amsterdam. (2016). The Sustainable Port. Port of Amsterdam. https://globalmaritimehub.com/wp-content/uploads/attach\_872.pdf
- Prez, S. (2019, juin). Une oeuvre d'art géante s'élève sur la Digue du Large. Made in Marseille. https://madeinmarseille. net/49937-oeuvre-art-ephemere-digue-du-large/
- Projet métropolitain Aix-Marseille- Provence,. (2015). Port et logistique : Les potentiels d'une alliance entre port et métropole. Mission interministérielle pour le projet métropolitain Aix-Marseille- Provence,. Mission interministérielle pour le projet métropolitain Aix-Marseille- Provence,. https://www.ampmetropole.fr/sites/default/files/2018-04/MMAMP\_interpellationsstrategiques\_PORT\_2016.pdf
- Rocky View County Council. (2010). Commercial, Office and Industrial Design Guidelines in Rocky View County.
- Sairinen, R., & Kumpulainen, S. (2006). Assessing social impacts in urban waterfront regeneration. Environmental Impact Assessment Review, 26(1), 120-135. https://doi.org/10.1016/j.eiar.2005.05.003
- Sharma, A. (2006). Green-switch: Reducing the conflict between the industrial and the residential interface. WIT Transactions on Ecology and the Environment, 93. https://doi.org/10.2495/SC060141
- SudOuest. (2017, juin 7). Journée « port ouvert » à La Rochelle, dimanche. SudOuest.fr. https://www.sudouest.fr/2017/06/07/journee-port-ouvert-a-la-rochelle-dimanche-3511131-1391.php
- Tourisme Val-d'Or. (2016). Quoi faire à Malartic : Observatoire du belvédère. Tourisme Val-d'Or. https://tourismevaldor.com/wp-content/uploads/2020/09/Malartic\_belvedere\_observatoire-scaled.jpg
- Town of Caledon. (2007). Mayfield West Community Design Plan (p. 99). https://www.caledon.ca/en/town-services/resources/Documents/business-planning-development/MayfieldWest-Phase-1-CommunityDesignPlan.pdf
- UCLA Policy Team. (2006). Residential/Industrial Land-Use Conflict Conserving Industrial Land in Southeast Downtown (p. 79). http://cedarmountainassociation.com/wp-content/uploads/2015/04/Industrial\_Land\_Use\_Conflict.pdf
- Vivapolis. (2019, septembre 11). Les Actes de la Matinale Vivapolis « Imbrication Ville-Port : Vers une nouvelle urbanité durable. Les Actes de la Matinale Vivapolis « Imbrication Ville-Port : vers une nouvelle urbanité durable. Matinale Vivapolis, Marseille. http://static.avitem.org/ACTES\_Matinale\_Vivapolis.pdf
- Voghel. (2021). Voghel: L'excellence en service d'équipements lourds. Voghel. https://voghel.com/



**ESG** UQÀM

omv.esg.uqam.ca montreal.ca