world conference
cities & ports
by aivp

Du 3 au 6 novembre 2026

Dunkerque, France

VILLES ET PORTS EN MOUVEMENT : À NOUS DE JOUER !

Points de vue d'experts et perspectives AIVP





ASSOCIATION INTERNATIONALE VILLES & PORTS

world conference cities & ports by aivp

21e CONFÉRENCE MONDIALE VILLES & PORTS DE L'AIVP

Dunkerque, France

Un événement organisé par :

aivp INSPIRING PEOPLE OF PORT CITIES

Avec le soutien de :

Dunkerque Grand Littoral COMMUNAUTE URBAINE

DUNKERQUE PORT

Sponsors Silver :

PORT of SAN DIEGO Waterfront of Opportunity

PORT AUTONOME D'ABIDJAN

EDF

CMA CGM

Sponsors Bronze :

PORT REUNION L'ESPRIT DE L'EUROPE, LE CŒUR DE L'OCEAN INDIEN

Port Autonome de Douala Port Authority of Douala

PAK PORT AUTONOME DE KRIBI PORT AUTHORITY OF KRIBI

UMC UNION MARITIME ET COMMERCIALE

DFDS

Partenaires médias :

Les Echos ENTREPRISES

le marin

LA VOIX DU NORD

RÉGIONS MAGAZINE

éco 21

Mer et Marine Toute l'actualité maritime

ENERGIES DE LA MER

Rapporteur++

VILLES ET PORTS EN MOUVEMENT :
À NOUS DE JOUER !

Sommaire

AVANT-PROPOS P7

LES RELATIONS ENTRE PORTS ET VILLES À UN TOURNANT STRATÉGIQUE : Du gestionnaire d'infrastructures au bâtisseur de territoire P8

DUNKERQUE : UN TERRITOIRE VILLE-PORT EN PERMANENTE RÉINVENTION P10

DUNKERQUE : Une ville portuaire en mouvement P12

DUNKERQUE-PORT EN TRANSITION : Réinventer un territoire industriel par la relation ville-port P14

LA TOILE DE L'EAU INDUSTRIELLE : Organiser la sobriété hydrique à l'échelle d'un territoire portuaire P16

TRANSFORMATION DES TERRITOIRES-VILLE PORT POINTS DE VUE D'EXPERTS P19

APPROFONDIR LA CONNAISSANCE DES TERRITOIRES PORTUAIRES : L'apport de la cartographie pour les décideurs et autres professionnels P20

LE NOUVEAU (DÉS)ORDRE MONDIAL : Les ports, la géopolitique et l'avenir du commerce mondial P24

MY PORT CITY ROTTERDAM: Naviguer dans un océan de cultures P26

VILLES PORTUAIRES, POLLUTION ET SANTÉ PUBLIQUE P28

AU-DELÀ DU SIMPLE NŒUD DE TRANSPORT : Développer les ports en tant qu'écosystèmes économiques P30

ENSEIGNEMENTS TIRÉS DES PROJETS EUROPÉENS ET INITIATIVES DE L'AIVP P35

LE PROJET MAGPIE : Une boussole pour l'écologisation des ports P36

CONNECTED RIVER : Expérimenter et collaborer pour une utilisation durable et partagée des voies navigables P38

SAFARI : Quand la résilience climatique re-façonne la relation ville-port P40

RÉINVENTER L'INTERFACE VILLE-PORT: Quels enseignements tirer de l'édition 2024 du Prix AIVP Antoine Rufenacht ? P42

L'AGENDA 2030 À HORIZON 2050 : Vers un nouveau cadre pour des villes portuaires durables P44



Vue vers le quartier des Docks, au Havre



Édouard Philippe,
Président de l'AIVP,
Maire du Havre

Avant-propos

Il y a cinq ans, lorsque j'ai pris la présidence de l'AIVP à Bruxelles, le monde rouvrait prudemment ses portes après l'épreuve de la pandémie. Alors que les échanges ralentissaient, que les chaînes d'approvisionnement se tendaient et que nos économies vacillaient, les ports ont tenu bon, solides points d'ancrage dans un monde soudainement désorganisé.

Aujourd'hui, le monde a changé de visage. Les équilibres géopolitiques qui structuraient le commerce mondial depuis trois décennies se recomposent. La transition énergétique est entrée dans l'âge industriel. L'intelligence artificielle transforme déjà la logistique, la gestion des infrastructures et la planification urbaine. Quant à l'économie bleue, longtemps périphérique, elle devient l'un des nouveaux horizons du développement territorial, de l'éolien offshore aux biotechnologies, de l'aquaculture aux innovations maritimes.

Dans ce monde qui bouge, les villes portuaires continuent de tenir bon et disposent d'un atout considérable : elles sont, par nature, des lieux de mouvement, de passage et de transformation. Après avoir présidé les Conférences mondiales de l'AIVP à Tanger, Venise, Lisbonne et New York, et rencontré les acteurs de notre réseau sur tous les continents, j'en ai acquis une conviction profonde : elles peuvent être aux avant-postes des transformations qui viennent.

Comme maire du Havre, je le mesure chaque jour. L'éolien en mer, l'hydrogène vert, les biocarburants ou encore l'électrification à quai dessinent un nouveau paysage industriel et urbain. Le port, longtemps porte d'entrée des marchandises, devient aussi une porte ouverte sur l'avenir. Et ce qui s'invente au Havre s'invente ailleurs, sous d'autres formes, à d'autres rythmes, avec d'autres ressources.

Mais aucune ville, aucun port ne peut accomplir seul cette transformation. C'est pourquoi le partage est au cœur de cette Conférence mondiale : partage de l'espace, des investissements et des risques ; partage des connaissances et des décisions ; partage, enfin, des responsabilités. L'avenir ne se construira ni côté ville, ni côté port : il se construira à leur interface.

C'est précisément la raison d'être de l'AIVP. En réunissant villes et autorités portuaires sur tous les continents, notre association met en commun les solutions expérimentées dans les villes portuaires, les confronte et aide chacun à les adapter à son territoire. L'Agenda 2030, adopté à Québec en 2018, nous a donné une boussole. À mesure que cette échéance approche, il nous appartient désormais d'aller plus loin : tirer les enseignements du chemin parcouru, élargir encore notre réseau et permettre à toutes les villes portuaires d'accéder aux connaissances, aux partenariats et aux ressources nécessaires pour réussir leur transformation.

« *Villes et Ports en Mouvement : à nous de jouer !* » : le thème de cette Conférence mondiale dit, au fond, l'essentiel. Nous connaissons les défis. Nous savons quelle direction prendre. Le temps est désormais venu de transformer les convictions en décisions, et les décisions en réalisations. Car, dans les décennies qui viennent, la différence se fera entre ceux qui auront attendu et ceux qui auront agi. Cette publication y contribue. Elle rassemble les regards et les travaux de quelques-uns des meilleurs experts de l'interface ville-port. Puisse-t-elle nourrir nos réflexions, éclairer nos décisions et, surtout, nous donner davantage encore l'envie et les moyens d'agir ensemble.

LES RELATIONS ENTRE PORTS ET VILLES À UN TOURNANT STRATÉGIQUE :

Du gestionnaire d'infrastructures au bâtisseur de territoire



Olga Farman
PDG du Port de Québec,
Vice Présidente de l'AIVP

Les autorités portuaires entrent dans une période décisive de leur histoire. L'incertitude géopolitique redessine les chaînes d'approvisionnement mondiales, la transition énergétique s'accélère, l'adaptation au changement climatique est devenue un impératif, et les citoyens souhaitent toujours davantage avoir leur mot à dire quant à l'avenir de leurs communautés. Ce sont toutes ces forces combinées qui redéfinissent aujourd'hui le rôle des ports.

Pendant des décennies, les ports ont principalement été évalués au regard de leur efficacité opérationnelle et de leurs performances économiques. Si ces aspects sont essentiels, ils ne suffisent plus. L'autorité portuaire de demain sera également jugée sur sa capacité à contribuer à la prospérité, à la résilience et à la qualité de vie des communautés qu'elle dessert.

Le Port de Québec illustre bien cette évolution. En tant que porte d'entrée stratégique pour le Québec et le Canada, il joue un rôle vital dans le commerce international. Il est également profondément ancré dans un territoire vivant, où sont associés l'activité économique, le développement urbain, la gestion environnementale et les aspirations communautaires. Cette réalité impose d'élargir la vision du leadership portuaire et implique la reconnaissance de l'interdépendance des défis actuels.

Au Port de Québec, cette conviction a inspiré l'élaboration d'une « Vision Ville-Port », fondée sur l'idée forte que le développement portuaire et le développement urbain ne doivent pas être considérés comme des intérêts concurrents, mais comme des ambitions complémentaires. Une ville-port réussie est celle qui concilie croissance économique, responsabilité environnementale, bien-être social et vitalité culturelle au sein d'une vision commune de l'avenir.

La transition énergétique, la résilience climatique, la protection de la biodiversité, la mobilité, l'accès aux berges et la qualité de vie ne peuvent être abordés isolément. Ils nécessitent une collaboration entre les autorités portuaires, les municipalités, les gouvernements, les nations autochtones, les entreprises, les organisations communautaires et les citoyens. Dans ce contexte, le rôle des autorités portuaires évolue. Au-delà de la gestion des infrastructures et des chaînes d'approvisionnement, elles doivent devenir des partenaires de confiance, qui savent favoriser le dialogue, forger un consensus, et aider les communautés à façonner un avenir commun. Les modèles de gouvernance de demain exigeront davantage d'ouverture, des partenariats plus solides et des formes de collaboration plus agiles.

Le véritable défi de la prochaine décennie ne tient pas seulement à la manière dont les ports s'adaptent aux transformations économiques et environnementales, mais aussi à leur capacité à inspirer les communautés à aller de l'avant ensemble. Cette conviction est le fruit de mon expérience au sein de Rêvons Québec 2050, un mouvement citoyen que j'ai contribué à lancer afin d'encourager notre communauté à imaginer l'avenir de la ville de Québec, ainsi que l'héritage que nous espérons laisser aux générations futures. En rassemblant diverses idées et prises de parole autour d'une vision commune pour 2050, cette initiative a illustré une idée simple, mais puissante : une transformation significative commence par une ambition collective. Avant que les territoires puissent mettre en œuvre des projets, ils doivent en premier lieu développer une vision partagée de l'avenir qu'ils souhaitent construire ensemble.

Rêver, ce n'est pas fuir la réalité. C'est créer les conditions nécessaires pour la transformer.

Alors que les villes et les ports sont confrontés à des défis sans précédent, l'heure est bel et bien à l'action. Mais cette action ne doit pas être guidée uniquement par des impératifs opérationnels ou économiques. Elle doit être animée par une vision commune de l'avenir, construite collectivement, au-delà des frontières institutionnelles, et en tenant compte de toute la diversité des réalités portuaires et urbaines.

C'est justement là que l'AIVP a une mission qui, j'en suis convaincue, ne fera que gagner en importance dans les années à venir. En tant que réseau mondial qui relie les autorités portuaires et les villes de tous les continents, l'Association Internationale Villes & Ports est l'un des rares espaces où une autorité portuaire du Québec, une municipalité d'Afrique de l'Ouest, un port industriel d'Amérique latine et un port urbain historique de la Méditerranée peuvent s'asseoir à la même table, non pas pour se faire concurrence, mais pour apprendre les uns des autres et construire, ensemble, les normes et les cadres communs qu'aucune institution ne peut élaborer seule.

Les autorités portuaires ont longtemps été des gestionnaires d'infrastructures. Elles ont aujourd'hui l'opportunité de devenir bien plus que cela, à savoir des partenaires territoriaux de confiance, des moteurs de résilience, et des bâtisseurs d'un avenir collectif. L'AIVP a pour raison d'être de veiller à ce qu'aucune d'entre elles ne se retrouve seule pour tracer cette voie.

Article traduit depuis l'anglais



Vue de Québec



Dunkerque et son port

DUNKERQUE : UN TERRITOIRE VILLE-PORT EN PERMANENTE RÉINVENTION

DUNKERQUE :

Une ville portuaire en mouvement

Communauté Urbaine de Dunkerque

Peuplée de quelque 200 000 habitants répartis dans 17 communes, l'agglomération dunkerquoise est un territoire aux multiples facettes. Ville la plus septentrionale de France, Dunkerque se situe au cœur des échanges internationaux, dans un secteur extrêmement dynamique et très densément peuplé. À moins de trois heures de Paris, Londres et Bruxelles, ouverte sur une zone de chalandise de près de 80 millions d'Européens dans un rayon de 350 km, Dunkerque recèle de nombreuses richesses, souvent méconnues. Car, au-delà de sa position stratégique, Dunkerque est avant tout une ville vivante, attachante et insolite, dont l'identité a été forgée par des siècles de vie aux côtés de la mer et de son port.

Une histoire écrite au bord de l'eau

L'histoire de la ville est depuis toujours intimement liée à celle de son port. Le Carnaval de Dunkerque, l'un des plus anciens et des plus vivants de France, en est l'expression la plus spectaculaire : né d'une tradition festive marquant le départ des flottes de pêche vers l'Islande, il rassemble chaque année des centaines de milliers de participants dans une explosion de couleurs, de musique et de ferveur collective. La mémoire de la mer est aussi présente dans le patrimoine : le Musée maritime et portuaire, installé dans l'ancien Entrepôt des Tabacs, retrace l'histoire du port, de ses navires et des communautés qui ont vécu et travaillé sur ses quais. Le tourisme de mémoire s'appuie quant à lui sur le Musée Dunkerque 1940 et le Musérial du Fort des Dunes, qui retracent l'épopée de l'Opération Dynamo et l'évacuation par mer de 340 000 soldats alliés en mai-juin 1940. Et le littoral, avec ses 15 kilomètres de plages de sable fin et plus de 1 000 hectares de dunes labellisés Grand Site de France, rappelle en toute saison que la mer du Nord n'est pas une frontière, mais un horizon.

Une relation ville-port en constante évolution

Bien sûr, à Dunkerque comme ailleurs, l'évolution du transport maritime et l'adaptation des infrastructures portuaires ont profondément transformé l'interface ville-port. Progressivement, les activités de manutention ont déserté une partie des bassins historiques du port-est pour se développer à l'ouest, où les installations sont dimensionnées pour répondre à la massification des flux et au gigantisme des navires. Au fur et à mesure, l'espace urbain a reconquis les délaissés portuaires, et cette reconquête n'est pas achevée.

Cette évolution n'est pas le fruit du hasard. À chaque étape de sa transformation, le Dunkerquois a conjugué les enjeux urbains et portuaires : vaste programme de plantations entre zones d'habitat et sites industriels dans les années 1970, attention forte portée à l'environnement et à la gestion des risques dans les années 1980, requalification des délaissés portuaires dans les années 1990, politique de renouvellement urbain dans les années 2000, gestion coordonnée des risques de submersion marine depuis les années 2010. Derrière chacune de ces étapes, une conviction partagée entre la ville et le port : le développement de l'un ne peut se faire sans prendre en compte les besoins et les attentes de l'autre.

Aujourd'hui, cette conviction prend une nouvelle dimension avec la renaissance industrielle du territoire. Deux gigafactories de batteries sont en construction ou en activité dans le port-ouest : Verkor, opérationnelle depuis fin 2024, et ProLogium, dont l'implantation est attendue d'ici 2027. Autour d'elles, un écosystème industriel se structure, avec des projets liés à la production de matériaux cathodiques et d'électrolytes, mais aussi au captage du CO_2. Plus de 20 000 emplois sont attendus dans les dix prochaines années. La Communauté Urbaine accompagne cette transformation en construisant 12 000 nouveaux logements, en renforçant l'offre de formation et en co-finançant avec le port de nouvelles infrastructures de mobilité, dont la Route Inter-Industrielle Atlantique qui allie accès industriel et voies douces sur l'ensemble du territoire portuaire.

Partager la ville, partager la mobilité

La question des mobilités est au cœur du projet de territoire dunkerquois. En septembre 2018, Dunkerque est devenue la plus grande agglomération d'Europe à proposer un réseau de transport en commun entièrement gratuit. Cette décision, prise par la Communauté urbaine, a transformé la mobilité quotidienne des habitants et affirmé un principe simple : chacun, quelle que soit sa situation, doit pouvoir se déplacer librement sur le territoire. Avec près de 250 km d'aménagements cyclables déjà réalisés, les mobilités douces se développent et sont plébiscitées par la population. Ce modèle, étudié par des villes du monde entier, illustre ce que peut signifier concrètement une ville portuaire soucieuse de la qualité de vie de ses habitants.

Ouvrir le port à ses habitants

Ces transformations s'accompagnent d'une volonté forte d'ouvrir le port à la ville et aux citoyens. La Halle aux Sucres, ancienne halle industrielle reconvertie en lieu vivant pour la ville durable, et l'Entrepôt des Tabacs, qui abrite désormais le Musée maritime et portuaire ainsi que, depuis 2020, le Port Center, en sont les symboles les plus visibles. Ouvert à l'initiative de la Communauté urbaine et du Grand Port maritime, et labellisé par l'AIVP, le Port Center propose une exposition permanente, des visites de terrain et une découverte virtuelle de l'espace portuaire. C'est un lieu où les habitants, les scolaires et les visiteurs peuvent comprendre et s'approprier le port qui façonne leur quotidien. La planification urbaine s'opère en fonction des usages et allie architecture contemporaine et sauvegarde du patrimoine portuaire : la ville se tourne vers le port et prend un nouveau visage.

Une ville pleinement vivante

Dunkerque, c'est aussi un territoire qui regorge de vie. Activités culturelles, sportives, festives, une offre d'enseignement supérieur et de recherche en plein développement, et un littoral à couper le souffle alliant grands espaces dunaires naturels et zones urbanisées au charme balnéaire : chacun, quels que soient ses centres d'intérêt, trouvera à Dunkerque de quoi les satisfaire. C'est cette qualité de vie, continuellement renouvelée et délibérément partagée, qui donne tout son sens au projet de ville portuaire. Les engagements de l'Agenda 2030 de l'AIVP — mobilité, gouvernance partagée, qualité du cadre de vie, ouverture du port sur la ville — Dunkerque ne les aborde pas comme des objectifs abstraits. Elle les vit, au quotidien, dans ses choix d'aménagement, dans ses politiques de transport, dans la relation qu'elle construit patiemment, depuis des décennies, avec son port.



Vue de Dunkerque

DUNKERQUE-PORT EN TRANSITION :

Réinventer un territoire industriel par la relation ville-port

Grand Port Maritime de Dunkerque

À Dunkerque, le port et la ville ont toujours évolué ensemble. Le port historique, aujourd'hui Port Est, a façonné l'identité maritime et urbaine de Dunkerque. À partir des années 1960, l'implantation de la sidérurgie sur l'eau, puis le développement du Port Ouest, ont fait changer d'échelle le territoire. Autour de l'acier, des vracs et de l'énergie s'est constituée une plateforme industrialo-portuaire majeure, créatrice d'emplois et de valeur, étroitement liée aux marchés européens et mondiaux.

Cet héritage demeure une force, mais il place aussi Dunkerque au premier rang face au défi climatique. Il ne s'agit pas de tourner le dos à l'industrie, mais d'en transformer le modèle : décarboner les activités historiques, accueillir de nouvelles chaînes de valeur et adapter les infrastructures maritimes, énergétiques et logistiques qui les relient. C'est le sens de la transition engagée par Dunkerque-Port avec les entreprises, la Communauté urbaine de Dunkerque et l'ensemble des acteurs du territoire.

Transformer l'industrie sans renoncer à produire

La sidérurgie est constitutive de l'économie et de l'identité portuaire dunkerquoises. La transition engagée ne vise pas à remplacer cet héritage industriel, mais à le réinventer. L'enjeu consiste à continuer de produire, tout en réduisant fortement le recours aux énergies fossiles, les émissions et la consommation de ressources.
Cette transformation repose sur plusieurs leviers complémentaires : électrification des procédés, amélioration de l'efficacité énergétique, valorisation de la chaleur fatale, développement de boucles d'économie circulaire, réutilisation de l'eau industrielle, captage, utilisation, transport et stockage du CO_2. Elle exige aussi des infrastructures mutualisées. Renforcement des réseaux électriques, réseau de chaleur interindustriel, boucle de l'eau et projets de collecte et d'export maritime du CO_2 dessinent progressivement une nouvelle géographie industrielle et énergétique du port.

Dunkerque entend ainsi conforter sa position de grande plateforme énergétique européenne tout en devenant un hub industriel bas carbone. Cette évolution permet de transformer les industries présentes et d'accueillir de nouvelles filières : chaîne de valeur de la mobilité électrique, énergies renouvelables, agroalimentaire, logistique avancée et activités numériques.

Dans ce contexte, le rôle de Dunkerque-Port dépasse celui d'un gestionnaire foncier. Le port doit anticiper les besoins, aménager les espaces, rendre possibles les raccordements et organiser la coexistence des activités industrielles, logistiques, énergétiques et environnementales. La reconversion de friches portuaires et l'aménagement des zones dédiées au développement industriel illustrent cette volonté de conjuguer réindustrialisation, optimisation foncière et cohérence territoriale.

Adapter le port et les chaînes logistiques

Cette nouvelle économie industrielle a besoin d'un port maritime performant, ouvert sur le monde et connecté à son hinterland. Situé à l'entrée de la mer du Nord, sur l'une des routes maritimes les plus fréquentées, le port dispose d'un accès maritime exceptionnel. Une offre diversifiée comprenant conteneurs, trafic conventionnel, vracs, produits énergétiques, flux agroalimentaires sous température dirigée ou non, ainsi que liaisons roulières vers le Royaume-Uni et l'Irlande, permet d'accompagner les mutations des filières.

CAP 2020 constitue l'un des principaux leviers de cette évolution. Avec un nouveau terminal à conteneurs doté d'un quai en eau profonde de 1 000 mètres et de deux postes capables d'accueillir les plus grands navires, il doit permettre de doubler la capacité de traitement des flux conteneurisés. Il répondra aux besoins d'approvisionnement et d'exportation des nouvelles industries et soutiendra le développement de Dunkerque Logistique Internationale, zone de 150 hectares appelée à accueillir 400 000 m² d'entrepôts d'ici 2030.

Mais le développement des flux maritimes ne peut reposer sur la seule route. Premier port ferroviaire français et fortement engagé dans le transport fluvial, Dunkerque-Port renforce ses solutions multimodales. Le terminal de ferroutage du Port Ouest pourra transférer jusqu'à 50 000 unités de transport intermodal par an de la route vers le rail et accueillir quatre trains de 750 mètres. Sa mise en service doit notamment s'accompagner d'une première liaison vers Lyon et Piacenza, connectée aux services maritimes vers le Royaume-Uni et l'Irlande. À plus long terme, le Canal Seine-Nord Europe élargira l'hinterland fluvial vers le Bassin parisien et le réseau Seine-Escaut. Ces investissements font de la logistique un levier de compétitivité, mais aussi de décarbonation et de résilience.

Une gouvernance ville-port à l'échelle de la transformation

À Dunkerque, la relation ville-port ne se limite pas à l'aménagement d'une interface urbaine. Elle se déploie du Port Est, directement lié à la ville et à son patrimoine, au Port Ouest, où se concentrent les grands développements industriels et logistiques. Elle concerne donc tout le bassin de vie. L'arrivée de nouvelles activités produit en effet des effets bien au-delà des limites portuaires : besoins en logements, formation et recrutement, mobilité des salariés, consommation d'eau et d'énergie, prévention des risques, préservation de la biodiversité et évolution des paysages. Aucun acteur ne peut traiter seul ces interdépendances.

La coopération entre Dunkerque-Port et la Communauté urbaine de Dunkerque constitue dès lors une infrastructure aussi essentielle que les quais ou les réseaux. Elle s'incarne notamment dans ÉcosystèmeD et dans la démarche DKarbonation, qui fédèrent acteurs publics et privés autour de la transformation bas carbone de la plateforme. Cette gouvernance permet de partager les connaissances, d'anticiper les besoins et de coordonner les investissements, tout en intégrant les enjeux d'emploi, de cadre de vie et d'adhésion citoyenne.

La réussite ne se mesurera donc pas uniquement en tonnes traitées, en hectares aménagés ou en émissions évitées. Elle dépendra également de la capacité du territoire à partager les bénéfices de la transition et à rendre ses transformations compréhensibles et concrètes pour les habitants. « *Villes et Ports en mouvement, à nous de jouer !* » prend ici tout son sens. Dunkerque ne passe pas d'un port industriel à un port qui ne le serait plus. Il invente un port industriel d'un nouveau type : maritime, productif, décarboné et étroitement associé à son territoire. La relation ville-port n'accompagne pas seulement cette réinvention : elle en est l'un des principaux moteurs.



Projet CAP 2020, Dunkerque Port

LA TOILE DE L'EAU INDUSTRIELLE :

Organiser la sobriété hydrique à l'échelle d'un territoire portuaire

Fabrice Mazouni, directeur général du Syndicat de l'Eau du Dunkerquois
Jean-François Vereecke, docteur en économie, directeur délégué de l'AGUR

Dunkerque est souvent citée pour ses gigafactories, sa transition énergétique et son audace industrielle. Mais derrière ces projets se pose une question moins visible, et pourtant fondamentale : celle de l'eau. La gestion circulaire de l'eau industrielle est l'un des engagements Dunkerquois les plus innovants - et l'une des bonnes pratiques les plus facilement transposables à d'autres zones portuaires à travers le monde. Dans les territoires industrialo-portuaires, l'eau est devenue un facteur stratégique du développement économique. La multiplication des épisodes de sécheresse, les effets du changement climatique et l'arrivée de nouvelles activités industrielles peuvent accroître fortement la pression sur la ressource.

L'enjeu dépasse donc la seule performance environnementale. Un risque de stress hydrique peut devenir un facteur limitant, voire bloquant, pour de nouveaux investissements industriels. Un territoire peut disposer de foncier, d'énergie, d'infrastructures et de compétences, mais voir ses perspectives de développement contraintes s'il n'est plus en mesure de sécuriser durablement la ressource et les besoins en eau des entreprises.

C'est dans cette perspective qu'a été développée à Dunkerque la **Toile de l'eau industrielle®**, conçue par l'Agence d'Urbanisme et de développement de la région Flandre-Dunkerque (AGUR) avec le Syndicat de l'Eau du Dunkerquois et le soutien de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie.

Voir le système pour faire émerger des solutions

La Toile représente les principaux flux d'eau d'un territoire : origine de la ressource, réseaux, entreprises utilisatrices, volumes consommés, traitements et rejets vers les milieux naturels. Elle rend visibles les interdépendances entre ressources, infrastructures et acteurs industriels.

Mais son intérêt ne réside pas uniquement dans cette représentation. En croisant les flux, les besoins, les localisations et les caractéristiques des usages, elle permet aussi de **repérer des solutions potentielles de préservation de la ressource :** réduction des consommations, recyclage interne, réutilisation d'eaux usées traitées, mobilisation de ressources alternatives ou échanges entre unités consommatrices.

Un rejet peut ainsi devenir la ressource d'un autre acteur. Un nouveau besoin ne conduit plus nécessairement à rechercher un prélèvement supplémentaire : il invite d'abord à prendre en compte ce qui existe déjà dans le système territorial. La Toile devient alors un support de dialogue entre industriels, gestionnaires de la ressource, collectivités et aménageurs. Elle aide à passer d'une logique de gestion par site à une logique de coopération à l'échelle territoriale.

Le passage de la connaissance à l'action

Le projet Epiflex s'est appuyé sur la Toile de l'eau industrielle pour une lecture systémique qui a permis de faire émerger plusieurs pistes de valorisation de l'eau de process via l'utilisation de chaleur fatale, ceci afin d'optimiser le traitement de l'eau et de produire une eau osmosée directement réutilisable. Ces réflexions ont ensuite contribué à faire émerger la solution **AQUAHIVE®,** expérimentée chez **Ryssen Alcools.** Un démonstrateur a permis de tester concrètement les possibilités de bouclage et de recyclage de l'eau.



Processus de consultation des parties prenantes

DUNKERQUE : UN TERRITOIRE VILLE-PORT EN PERMANENTE RÉINVENTION

L'intérêt de cette expérimentation dépasse la seule technologie. Elle montre comment une représentation partagée des flux peut conduire les acteurs à explorer des combinaisons nouvelles entre eau, énergie et procédés industriels. Elle ouvre aussi les réflexions de coopérations industrielles pour la mise en œuvre de l'économie circulaire de l'eau.

Entrer dans la Toile dès le projet d'implantation

Forts des données formalisées par la Toile de l'eau industrielle, les acteurs du territoire accompagnent les industriels pour les orienter vers l'usage des Meilleures Techniques Disponibles (MTD) et mettre en œuvre des process peu gourmands en eau, afin de réduire « l'empreinte eau » collective.

Lors de la conception de sa future gigafactory, l'entreprise Prologium a très rapidement été amenée à revoir ses procédés pour réduire fortement ses besoins en eau. La concrétisation de son projet industriel a été directement liée à sa capacité d'intégration de ces orientations. ProLogium a également choisi de s'inscrire dans une réflexion de plus long terme intégrant l'ensemble du système territorial de gestion de l'eau industrielle. Selon les mots mêmes de son représentant, l'entreprise a décidé de « faire partie de la Toile de l'eau industrielle ».

Cette formule traduit un changement important. Une entreprise qui s'implante sur un territoire ne raisonne plus uniquement sur la sécurisation de ses propres besoins. Elle accepte d'emblée de réfléchir à la manière dont ses prélèvements, ses rejets et ses futurs procédés peuvent s'intégrer dans un système collectif : récupération des eaux, réutilisation, échanges potentiels avec d'autres industriels, optimisation globale de la ressource.
La Toile devient ainsi un cadre d'intégration des nouveaux projets industriels. Elle permet d'introduire, dès l'amont, une question simple : **comment une nouvelle usine peut-elle prendre place dans le système hydrique existant tout en contribuant à sa résilience ?**

Du projet individuel à une stratégie collective

Ces expériences montrent qu'il n'existe pas de solution unique à la tension sur la ressource en eau. La résilience hydrique repose sur un bouquet d'actions complémentaires : sobriété à la source, optimisation des réseaux, recyclage interne, Réutilisation des Eaux Usées Traitées, ressources alternatives et échanges entre industriels. La Toile contribue précisément à organiser cette recherche collective. Elle permet d'identifier les actions de sobriété, les synergies à mettre en place et les acteurs industriels qui gagneraient à coopérer pour réduire leur empreinte eau et contribuer à la durabilité de l'eau.

Et demain ?

Une nouvelle étape se dessine avec la déclinaison numérique de la méthode. **La Digitoile de l'eau industrielle** doit permettre d'aller plus loin dans l'exploration des coopérations possibles et dans la simulation de solutions mutualisées.

L'objectif est simple : **ne plus seulement voir les interdépendances, mais pouvoir tester collectivement ce qu'elles peuvent produire.** Face à une ressource plus contrainte, la Toile de l'eau industrielle ouvre ainsi une voie complémentaire aux réponses technologiques : mieux connaître le système pour faire émerger des coopérations, sécuriser les investissements et préserver durablement la ressource.

TRANSFORMATION DES TERRITOIRES-VILLE PORT

Points de vue d’experts

APPROFONDIR LA CONNAISSANCE DES TERRITOIRES PORTUAIRES :

L'apport de la cartographie pour les décideurs et autres professionnels

Carola Hein, Yvonne van Mil

Article traduit depuis l'anglais

La sécheresse a fait la une de l'actualité durant l'été 2026, et le faible niveau des cours d'eau a eu des répercussions considérables sur la navigation intérieure et les ports. Les grands fleuves européens s'assèchent. Dans le Danube, des épaves historiques refont surface. La centrale nucléaire de Paks fonctionne à puissance réduite, car ses réacteurs dépendent du Danube pour leur eau de refroidissement. Les croisières et les traversées en ferry sont annulées sur le Rhin central, la Waal et l'IJssel, car la profondeur de l'eau est insuffisante pour la navigation. Les navires de fret ne peuvent transporter qu'une quantité limitée de marchandises, ce qui les oblige à effectuer plusieurs trajets pour acheminer le même volume. Il en résulte une hausse des prix, mais aussi une augmentation de la pollution. L'impact est considérable sur les ports, les villes voisines et le paysage environnant : le port de Deventer, sur l'IJssel, a fermé en juillet en raison du faible niveau des eaux. Certains responsables politiques préconisent l'approfondissement de certains cours d'eau, mais cela ne résoudra pas le problème du manque d'eau général. Les niveaux d'eau historiquement bas de l'Elbe, par exemple, ont contraint les villes à investir massivement dans des mesures visant à maintenir la navigabilité, notamment avec le développement de nouvelles infrastructures portuaires, ce qui illustre à quel point les changements écologiques, les flux économiques et l'aménagement du territoire sont étroitement liés.

L'accent mis sur la sécheresse ne doit pas faire oublier la nécessaire prévention des inondations. L'élévation du niveau de la mer et les inondations côtières continuent de menacer les grandes métropoles du monde entier, y compris en Europe. L'Agence européenne pour l'environnement a souligné que les inondations côtières qui surviennent une fois tous les 100 ans vont s'intensifier, même dans des scénarios à faibles émissions. Des propositions d'approches de « villes-éponges » orientent les décisions d'aménagement dans des villes comme Hambourg, où de nouveaux projets ont pour objectif de s'adapter et de se protéger à la fois de la sécheresse et des inondations. L'incertitude climatique complique également les investissements à long terme dans les ports, la gestion de l'eau et le développement urbain, ce qui rend la période critique pour l'adaptation et l'atténuation. Comme l'a souligné Sarah Kapnick (responsable mondiale du conseil climatique chez JP Morgan) lors de la conférence AIVP 2025, c'est « maintenant ou jamais » pour les villes portuaires, qui doivent répondre au changement climatique de manière coordonnée.

Des territoires portuaires façonnés par l'eau, les échanges et l'urbanisation

Toutes les grandes villes européennes sont situées au bord de l'eau, qu'il s'agisse d'océans, de mers, de lacs ou de fleuves. Beaucoup d'entre elles abritent des ports qui ont servi de lieux de transbordement mer-terre, pour les marchandises et les personnes, facilitant ainsi la croissance urbaine et le développement régional. La coexistence de ces fonctions économiques, environnementales et urbaines crée des tensions entre les activités portuaires, l'expansion urbaine, la protection de l'environnement, la gestion des risques d'inondation et les usages concurrents. Des changements hydrologiques historiques ont privé certaines villes côtières et fluviales de leurs ports ou de leur accès à l'eau. La ville de Bruges a ainsi construit un nouveau port à Zeebruges lorsque son accès à la mer s'est ensablé ; c'est aussi le cas pour Rheinberg, qui n'est plus reliée au Rhin mais conserve néanmoins son nom. Le changement climatique accentue encore ces défis en modifiant les systèmes hydrologiques et en introduisant de nouveaux risques économiques, sociaux et environnementaux. Si les développements portuaires et infrastructurels sont bien documentés dans les études économiques et logistiques, leurs implications spatiales et morphologiques demeurent peu explorées.

Cartographier les interdépendances entre ports, villes et territoires

L'Atlas des villes portuaires et *l'Atlas des villes portuaires fluviales* fournissent un cadre analytique commun qui permet de mieux comprendre comment les caractéristiques géographiques, topographiques et politiques propres à chaque étendue d'eau, mers et fleuves, ainsi qu'à celles des ports, des villes et des territoires adjacents, façonnent le développement ; comment ces territoires s'articulent les uns aux autres le long de corridors fluviaux partagés et sur les mêmes côtes ; et dans quelle mesure ils peuvent faire l'objet de comparaisons pertinentes. Ils introduisent le concept de territoire de ville portuaire fluviale (PCT et RPCT), un système à plusieurs niveaux et interconnecté dans lequel les masses d'eau, les ports et les villes ont évolué ensemble au-delà des frontières, des échelles et des juridictions. L'exploration de cette perspective territoriale apporte une profondeur spatiale aux discours axés sur les infrastructures et les politiques. Comprendre et planifier des territoires de villes portuaires complexes nécessite une perspective holistique qui tient compte des interdépendances entre leurs structures spatiales, leurs systèmes fonctionnels et leurs dispositifs institutionnels. Les ports maritimes tels que Rotterdam ou Hambourg, ainsi que les pôles intérieurs comme Duisbourg et Bâle, font partie d'un réseau de transport européen intégré au rayonnement mondial. Ces ports sont également étroitement liés aux réseaux d'infrastructures terrestres, aux cadres de gouvernance, au développement urbain, à la gestion de l'eau, à l'histoire et à la culture. Une perspective spatiale montre que les flux d'eau, les routes commerciales et les développements spatiaux façonnent ces RPCT au-delà des frontières administratives.

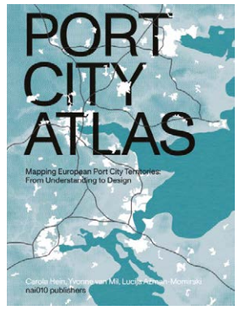


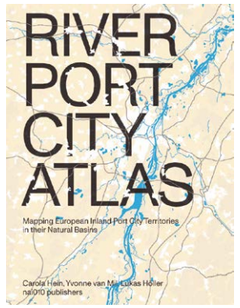
Cartographie du port et de la ville de Dunkerque, extrait de l'*Atlas des villes portuaires*

Renforcer la connaissance pour mieux décider

Le changement climatique accentue les interdépendances qui caractérisent les territoires villes-ports fluviaux et met en évidence les risques liés aux approches de planification sectorielles. Ainsi, de multiples institutions doivent collaborer pour organiser leurs flux et leurs spatialités. Le cadre conceptuel des deux atlas met en avant les masses d'eau en tant que « moteur territorial », offrant ainsi une nouvelle approche riche de défis et d'opportunités. Il appréhende les territoires villes-ports fluviaux comme le résultat d'investissements cumulés à long terme, d'innovations architecturales et de décisions d'aménagement qui ont facilité la circulation des marchandises et des personnes, transformé l'occupation des sols et instauré des dispositifs de gouvernance visant à soutenir et à coordonner la croissance des ports, des villes et de leurs territoires environnants. Parallèlement, le territoire de la ville portuaire fluviale est bien plus qu'une simple description d'un type particulier de territoire. Il s'agit également d'un cadre analytique qui permet d'étudier ces relations complexes liées à l'eau. En reliant les données spatiales et statistiques sur les fleuves, les ports, les villes et les territoires, *l'Atlas des villes portuaires* et *l'Atlas des villes portuaires fluviales* concrétisent le concept de ville portuaire fluviale grâce à la cartographie SIG, permettant ainsi d'analyser et de comparer les modèles de connectivité, d'intégration fonctionnelle, de durabilité, de résilience et de gouvernance à travers l'Europe.

Pour les autorités portuaires et les municipalités confrontées aux pressions combinées du changement climatique, de la transition énergétique et de l'incertitude géopolitique, l'Atlas des villes portuaires et l'Atlas des villes portuaires fluviales offrent quelque chose de rare et de précieux : un langage commun, fondé sur des données spatiales, pour les discussions que les dirigeants portuaires et urbains doivent mener ensemble.





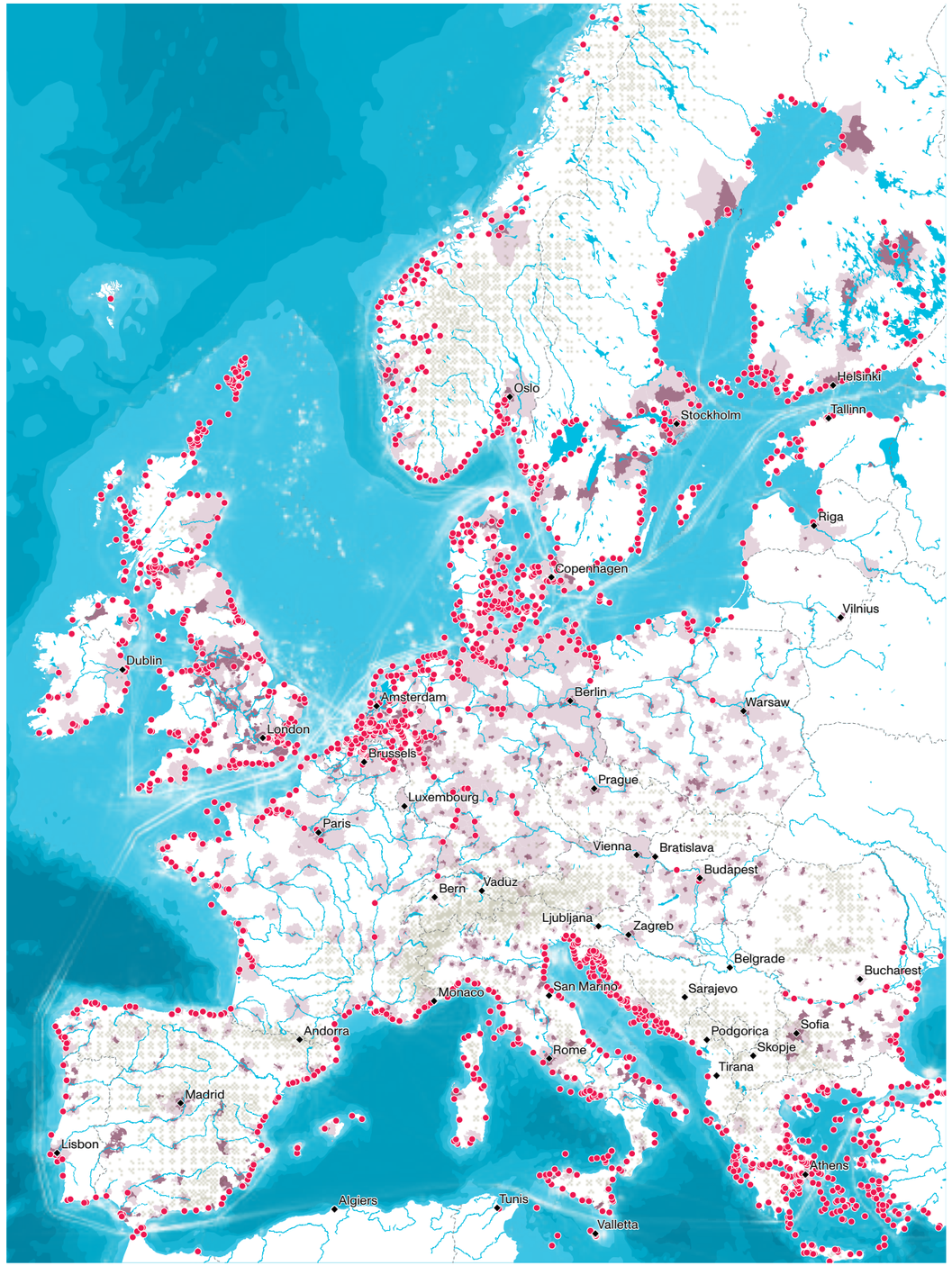
Pour aller plus loin :

Port City Atlas
Mapping European Port City Territories: From Understanding to Design

Carola Hein, Yvonne van Mil, Lucija Azman-Momirski

River Port City Atlas
Mapping European Inland Port City Territories in their Natural Basins

Carola Hein, Yvonne van Mil, Lucas Höller



Extrait de l'*Atlas des villes portuaires*

LE NOUVEAU (DÉS)ORDRE MONDIAL :

Les ports, la géopolitique et l'avenir du commerce mondial

Jordi Torrent

Article traduit depuis l'espagnol

Les ports ont toujours été le lieu où les enjeux géopolitiques s'expriment. Les routes empruntées par les navires, les détroits qu'ils traversent, les marchandises qu'ils transportent et les prix qu'ils génèrent ne sont pas de simples données logistiques : ils constituent le reflet physique des rapports de force entre les États, les économies et les civilisations. La transition depuis la mondialisation de l'après-guerre froide vers un contexte international plus fragmenté, plus concurrentiel et plus instable constitue le fil conducteur de ces réflexions. La parenthèse du titre exprime la coexistence du désordre et d'un ordre différent, en cours de construction. Bien que le sentiment de perte et de conflit prédomine en Occident, une vision plus large montre qu'au cours des dernières décennies, une grande partie de l'humanité a vu ses conditions de vie s'améliorer, notamment en Asie. L'extrême pauvreté a considérablement reculé au XXIe siècle, et de nombreux autres indicateurs mondiaux se sont également améliorés, tels que l'espérance de vie, la mortalité infantile, l'alphabétisation et l'accès à l'eau potable. C'est la volonté de comprendre ces transformations et leurs conséquences sur le commerce, la logistique et les territoires portuaires qui a donné lieu à une réflexion que je partage dans Le nouveau (dés)ordre mondial : droits de douane, navires, puces électroniques, drones, intelligence artificielle, pétrole et terres rares.

Trois questions structurent l'analyse réalisée : la conflictualité sera-t-elle permanente ou passagère ? La grande expansion du commerce mondial a-t-elle pris fin ? Et quel rôle l'Union européenne peut-elle jouer au XXIe siècle ? Pour y répondre, il est nécessaire de retracer la période qui a débuté avec l'ouverture économique de la Chine, la disparition du bloc soviétique, la révolution technologique et la création d'un cadre commercial stable, symbolisé par l'Organisation Mondiale du Commerce. L'adhésion de la Chine à l'OMC et le développement d'un transport maritime massif et fiable ont favorisé une intégration économique sans précédent. Les navires, les ports et les routes commerciales ont été l'un des grands moteurs méconnus de la mondialisation au XXIe siècle.

Ce processus a stimulé la croissance asiatique, réduit l'extrême pauvreté, élargi l'accès aux biens et aux services et augmenté l'espérance de vie. Mais il a également engendré des déséquilibres. L'Occident a délocalisé une partie de sa production industrielle en Extrême-Orient, a accru sa dépendance vis-à-vis de fournisseurs éloignés, et s'est appuyé sur des chaînes logistiques conçues pour maximiser l'efficacité. La crise financière de 2008, la pandémie, le changement climatique et les tensions géopolitiques ont révélé la fragilité de ce modèle.

Des équilibres mondiaux en recomposition

Le paysage actuel n'est plus dominé par une seule puissance ni par des règles universelles. Les États-Unis restent un acteur central, mais la Chine s'est imposée comme une puissance industrielle et commerciale, tandis que l'Inde, la Russie, la Turquie, l'Arabie saoudite, le Nigeria et le Brésil renforcent leur influence en tant que puissances régionales, et rivalisent avec les grandes puissances dans leurs régions respectives. Le Sud global a définitivement tourné son regard et ses préférences vers des acteurs non occidentaux. Il en résulte un monde multipolaire où les relations économiques, technologiques et militaires s'entrecroisent.

Les éléments du sous-titre de l'ouvrage : droits de douane, navires, puces électroniques, drones, intelligence artificielle, pétrole et terres rares, permettent d'interpréter cette transformation. Les droits de douane symbolisent le retour du protectionnisme et la subordination du commerce à la sécurité nationale. Les politiques de Donald Trump en sont le meilleur exemple. L'Occident entend ainsi retrouver sa production industrielle et son autonomie stratégique. Les navires rappellent que la mondialisation dépend physiquement de routes, de ports et de détroits vulnérables. Les puces électroniques constituent l'infrastructure invisible de l'économie numérique et un champ de rivalité entre les États-Unis et la Chine. Les drones montrent comment des technologies accessibles ont bouleversé la guerre. L'intelligence artificielle promet d'accroître la productivité, mais elle concentre le pouvoir et engendre de nouveaux risques. Le pétrole conserve son influence stratégique malgré la transition énergétique, tandis que les terres rares s'avèrent essentielles pour l'industrie, la défense et les technologies vertes.

La logistique occupe une place centrale car elle rend visibles les liens entre la géopolitique et la vie quotidienne. Le blocage du canal de Suez, la congestion portuaire suite à la pandémie, la sécheresse dans le canal de Panama, les attaques en mer Rouge et à Bab el-Mandeb, les tensions dans le détroit d'Ormuz, la guerre en Ukraine, les cyberattaques et les perturbations climatiques montrent qu'une crise localisée perturbe inévitablement les prix, les itinéraires et les approvisionnements mondiaux. Pour les villes portuaires, ces perturbations ne sont pas abstraites : elles se traduisent par du chômage, de l'inflation, une reconfiguration du tissu industriel et une pression sur l'aménagement du territoire. Les entreprises doivent intégrer de la redondance, diversifier leurs fournisseurs, constituer des stocks et développer une capacité d'adaptation, même si cela implique de renoncer à une partie de leur efficacité antérieure.

La nouvelle donne du commerce mondial

Le commerce international ne disparaît pas : il change de forme et de géographie. Les échanges intra-asiatiques et entre l'Asie et l'Afrique s'intensifient, les accords bilatéraux et régionaux se multiplient et des stratégies telles que le « nearshoring », le « friendshoring » et, de manière plus limitée, le « reshoring » progressent. Les chaînes d'approvisionnement se réorganisent selon des critères politiques et de sécurité, mais restent mondiales. Nous assistons à une mondialisation fragmentée et soumise à des rivalités stratégiques.

L'Europe est confrontée à une forte contradiction. En particulier l'UE, enlisée dans une stagnation institutionnelle peu adaptée au monde disruptif et en constante évolution d'aujourd'hui. Elle dispose pourtant d'un vaste marché, d'institutions solides, d'une capacité de régulation et d'innovation dans des secteurs stratégiques tels que l'industrie pharmaceutique, le tourisme et les cosmétiques, mais elle dépend de l'extérieur pour sa sécurité, son énergie, ses technologies critiques, ses matières premières et de nombreux autres produits, qui vont des masques aux puces électroniques pour l'automobile. Son engagement en faveur du développement durable peut constituer un atout, mais il peut également nuire à sa compétitivité ou entraîner la délocalisation d'activités vers des pays moins exigeants.

S'adapter à une instabilité devenue durable

L'instabilité ne semble pas être une simple passade, mais une caractéristique durable du nouveau système international. La réponse ne consiste ni à s'isoler ni à reconstruire le monde d'hier, mais à comprendre les nouvelles dépendances, à renforcer la résilience et à coopérer dans un environnement concurrentiel. Le nouvel ordre sera moins prévisible et plus conflictuel, mais il continuera d'offrir des opportunités aux sociétés capables d'anticiper, de s'adapter et de maintenir ouvertes les voies du dialogue.

Pour les villes portuaires, cette réflexion a des conséquences directes : dans un monde où les chaînes logistiques se réorganisent selon des critères géopolitiques, les ports ne sont plus de simples infrastructures de transit, mais des atouts territoriaux stratégiques dont la gestion exige à la fois une vision économique et une habileté politique. Les autorités portuaires et les collectivités locales qui sauront décrypter cette nouvelle donne, et agir en conséquence, ensemble, seront mieux préparées à transformer l'instabilité mondiale en opportunité locale. J'espère que la réflexion partagée dans cet ouvrage aidera les décideurs politiques et économiques à mieux comprendre ce nouveau contexte.



Pour aller plus loin :

El Nuevo (Des)Orden Mundial:
Arancelors, barcos, chips, drones, IA, petroleo y tierras raras

Jordi Torrent

MY PORT CITY ROTTERDAM:

Naviguer dans un océan de cultures

Maurice Jansen

Article traduit depuis l'anglais

Que signifie l'expression « appartenir » à une ville portuaire, et pourquoi les responsables du port et de la ville devraient-ils s'en soucier ? *My Port City Rotterdam : Navigating Identities in a Sea of Cultures* invite les lecteurs à parcourir Rotterdam à travers 18 itinéraires à pied, chacun inspiré par l'histoire d'une personne ayant expérimenté le chemin depuis l'arrivée dans cette ville portuaire et jusqu'au sentiment d'y appartenir. Ensemble, ces récits montrent comment la diversité des parcours de vie, des souvenirs et des rencontres façonne le tissu culturel de Rotterdam et sa relation, en constante évolution, avec le port.

Rotterdam est une ville en mouvement. Depuis ses modestes débuts en tant que petite colonie dans le delta fluvial près de la mer du Nord au XIIIe siècle, la ville a attiré des personnes qui ont apporté leurs idées, leur savoir-faire, leurs cultures et leurs valeurs, pour en faire la métropole portuaire ultra-diversifiée et dynamique que nous connaissons aujourd'hui. À l'instar d'autres ports mondiaux, Rotterdam est confrontée à un défi de plus en plus prégnant : renouer avec ses habitants. À mesure que les navires sont devenus plus grands et que l'automatisation s'est développée, le port a dépassé l'échelle humaine, s'éloignant de la ville pour s'étendre vers la mer. Cette distance semble pratique d'un point de vue fonctionnel, séparant le travail de la vie quotidienne ; cependant, elle risque de donner naissance à un paysage industriel isolé, plutôt qu'à un espace où le cœur du port et celui de la ville battent à l'unisson.

Raconter le port à travers les parcours de vie des habitants

My Port City Rotterdam : Navigating Identities in a Sea of Cultures a pour objectif de combler le fossé entre le port et ses habitants, à travers le regard de ceux qui le vivent au quotidien. Malgré son éloignement physique de la vie urbaine quotidienne, l'ouvrage cherche à répondre à la question suivante : dans quelle mesure le port fait-il encore partie de la vie des Rotterdamois, en particulier de ceux qui ont jeté l'ancre dans la ville en tant que nouveaux arrivants ? À travers dix-huit itinéraires de promenade, nous racontons les histoires de personnes dont la vie est intimement liée à Rotterdam et à son port : certaines sont venues d'ailleurs, d'autres ont trouvé leur vocation dans le monde maritime, et même une dont le chemin n'a croisé la ville que de passage. À pied, à vélo, ou en bateau-taxi et en tramway, elles nous guident à travers les lieux qui ont façonné leur vie et nous racontent comment le port, l'eau et l'esprit maritime de la ville ont influencé leur parcours.

Rotterdam : deux siècles de transformations portuaires et humaines

Idéalement située en tant que plaque tournante pour le transit du charbon, du fer et d'autres matières premières entre l'Angleterre et l'Allemagne, Rotterdam a tiré parti de ses liaisons fluviales directes avec l'arrière-pays au XIXe siècle. Des avancées technologiques, telles que des machines à vapeur fiables, des coques en acier et de nouvelles techniques de dragage, ont permis la construction de voies navigables plus larges. Rotterdam a ainsi obtenu un accès direct à la mer. Les années 1960 ont marqué le véritable âge d'or du port, lorsque Rotterdam a détrôné New York au rang de port le plus actif au monde, offrant un point d'accostage aux gigantesques pétroliers et aux raffineries situées dans l'estuaire. Dans les années 1970 et 1980, le port a dû s'adapter aux préoccupations environnementales soulevées par les communautés locales, tandis que des emplois ont été supprimés en raison de la conteneurisation, de l'automatisation et de la mondialisation. L'approche proactive de la ville en matière d'extension portuaire, dont le but est d'anticiper les évolutions du marché, a soutenu sa croissance jusqu'à la fin du XXe siècle. Cependant, en ne considérant que le passé dynamique de Rotterdam, on passe à côté d'un autre mouvement important : celui de ses habitants. Innovation, esprit d'entreprise et sens constant de la responsabilité sociale se rencontrent au carrefour du commerce, des transports et des personnes.

À l'heure actuelle, la ville accueille des habitants originaires de 174 pays différents. Statistiquement parlant, Rotterdam est donc, et a toujours été, extrêmement diversifiée. Ces nouveaux arrivants ne sont pas seulement venus avec leur langue et leurs spécialités culinaires, mais aussi avec leur vision du travail, leurs valeurs, leurs savoirs culturels et leur tissu social. Dans une ville portuaire, ces influences ne font pas que coexister ; elles interagissent, s'adaptent et évoluent. L'infrastructure culturelle de Rotterdam telle que nous la connaissons aujourd'hui a pris racine à la fin des années 1980. Alors que le port se désindustrialisait, la culture s'est imposée comme un nouveau moteur économique et social. Le rapprochement des cultures s'est manifesté à la fois physiquement et symboliquement, reliant le nord et le sud, les riches et les pauvres. Le pont Erasmus et le plus petit pont de Rijnhaven ont ouvert la voie à de nouvelles connexions culturelles, mettant en avant le SS Rotterdam, le Verhalenhuis Belvedere et le Fenix, le musée d'art de la migration.

Diversité culturelle et valeurs partagées

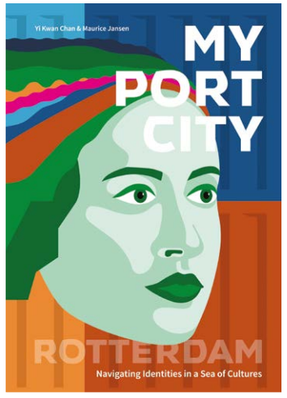
La diversité culturelle de Rotterdam n'est pas statique ; la culture maritime n'est pas non plus une relique. L'identité maritime de la ville se construit et se reconstruit sans cesse à travers les rencontres entre les personnes, ce qui induit de nombreuses façons d'appartenir à la ville. Pourtant, ce dynamisme s'accompagne de tensions. Vingt-cinq ans après la campagne menée par Rotterdam en tant que Capitale européenne de la culture sous le slogan « Rotterdam est plusieurs villes », il est peut-être temps de se demander ce que cela signifie aujourd'hui. Pour beaucoup, la diversité fait partie intégrante du quotidien. Peut-être ne faudrait-il plus l'envisager uniquement en termes d'origine ou d'identité, mais à travers les recoupements entre classe sociale, genre et, surtout, des valeurs civiques partagées : la résilience, l'ouverture d'esprit et la volonté de continuer à construire ensemble, même si la ville ne cesse d'évoluer.

Du transit à l'ancrage : quand les nouveaux arrivants deviennent des habitants

Les récits de cet ouvrage capturent l'esprit dynamique des ports en tant que portes d'entrée. Tout comme les marchandises, les personnes y transitent. Mais contrairement aux marchandises, beaucoup de ceux qui arrivent choisissent de rester et tentent de s'installer dans la ville, souvent par nécessité. Les nouveaux arrivants éprouvent régulièrement un sentiment de précarité, incertains de leur place ou de leur avenir. Les narrateurs évoquent le courage d'aller vers les autres, de sortir de sa propre bulle et de trouver un nouveau terreau fertile, grâce au travail, à l'amitié ou à une curiosité partagée. Se sentir accueilli est avant tout une question de liens humains. Un tel processus de transformation est aussi bien personnel que collectif. Il s'agit de redonner vie à l'ancien et de lui offrir un nouveau départ, un état d'esprit qui s'inscrit dans la force de renouveau du port et dans l'énergie de ses habitants. Les récits de ces personnes ont été enrichissants ; c'est comme écouter une polyphonie douce-amère. L'amertume provient, sans surprise, de la nécessité de s'adapter sans se perdre, et de surmonter des défis, en particulier ceux qui échappent à notre contrôle. La douceur émerge dans les moments de connexion et de compréhension mutuelle.

Identités plurielles, cohésion sociale et sentiment d'appartenance

Le regard des nouveaux arrivants met également en lumière les tensions sociales croissantes lorsque les identités se croisent : anciennes et nouvelles, locales et étrangères, celles d'ici et d'ailleurs. Au fil de l'évolution du paysage urbain, les urbanistes portuaires et municipaux, ainsi que les responsables communautaires, doivent trouver des moyens de gérer la tension, l'anxiété et l'incertitude que les habitants peuvent ressentir face aux changements que connaît leur ville, et de transformer l'ensemble en quelque chose de positif. Dans ce processus, la ville portuaire est bien plus qu'une simple toile de fond. Il ne s'agit pas seulement de récits personnels ; ce sont des expressions de résilience, de courage, de communauté et d'appartenance. Elles incarnent la devise de Rotterdam : « *Stronger through Stride* ». Leurs arrivées, leurs rencontres, leurs amitiés et leurs contributions font partie intégrante de la mémoire collective de la ville. Elles enrichissent et renouvellent l'identité maritime de Rotterdam, aujourd'hui et pour les générations à venir. Chaque Rotterdamois, à sa manière, est un navigateur dans cette mer de cultures. Les itinéraires peuvent varier, via Busan ou Québec, Lagos ou Valparaíso, mais le défi sous-jacent reste le même : comment faire d'une ville portuaire un lieu où les gens ont véritablement envie de rester, d'apporter leur contribution et de se sentir chez eux. Ce n'est pas seulement une question culturelle. C'est une question de gouvernance.



Pour aller plus loin :

My Port City Rotterdam:
Navigating Identities in a Sea of Culture

Yi Kwan Chan & Maurice Jansen

VILLES PORTUAIRES, POLLUTION ET SANTÉ PUBLIQUE

Mariantonia Lo Prete

Article traduit depuis l'espagnol

C'est dans le sillage de la littérature apparue dès les années 1960 aux États-Unis sur les inégalités environnementales (effet NIMBY, etc.) que les travaux de recherche sur la prise en compte de l'environnement dans le développement portuaire ont proliféré depuis les années 1970 en Europe. Lorsqu'un arsenal juridique environnemental a commencé à se forger aux diverses échelles de gouvernance des villes portuaires et que des actions en justice se sont multipliées, un cadre théorique s'est au fur et à mesure renforcé pour aider à penser et à mettre en œuvre la relation entre le port et l'environnement. La dimension environnementale a ainsi été explorée sous de multiples angles : comme une contrainte, comme un coût, comme un défi pour les autorités portuaires, comme une source de conflit, comme une opportunité.

Aujourd'hui, en s'appuyant sur les concepts-clés de santé environnementale et de vulnérabilité, c'est une vision plus globale de l'environnement qui s'avère nécessaire pour que la question de la santé puisse être intégrée dans les politiques publiques. Les crises géopolitiques, la diffusion de la pandémie mondiale de la COVID-19, les nombreuses formes de pollution associées aux activités maritimes et portuaires et les dramatiques explosions survenues dans des villes portuaires nous ont rappelé récemment combien les ports et leurs accès sont des lieux sensibles, et des territoires qui exposent la population locale à de multiples risques. De tout temps et encore à présent, les villes portuaires constituent les bassins de diverses crises liées aux relations entre environnement et risques pour la santé humaine.

Pollution portuaire et santé : un enjeu encore sous-exploré

Bien que de plus en plus nombreuses soient les études qui démontrent par exemple que la pollution de l'air provenant des ports affecte la santé (avec parfois des impacts plus importants sur les enfants et sur les personnes considérées comme plus vulnérables et socialement discriminées), le tour d'horizon des contributions académiques permettant de mettre en relation la pollution et la santé publique dans les villes portuaires laisse à penser que ce sujet pourtant si crucial – 40 % de la population européenne est littorale et concentrée dans des villes – reste sous-exploité et quasiment vierge.

L'ouvrage de Mariantonia Lo Prete et César Ducruet intitulé « Port Cities, Pollution, and Public Health: Environmental Health Issues from Shipping and Ports » (publié le 3 août 2026 par Routledge) propose une approche systémique des enjeux environnementaux et de santé dans les villes portuaires grâce à des contributions de chercheuses et chercheurs de plusieurs pays et continents.

Quatre perspectives sur les relations entre port, environnement et santé

La première partie est consacrée à la réduction et à la perception de la pollution portuaire. Elle examine les avancées vers des solutions qui permettent la mise en œuvre de stratégies portuaires écologiques ou d'installations durables. Cependant, malgré les diverses initiatives en place, la perception qu'ont les citoyens de la pollution causée par les ports constitue également un facteur fondamental à prendre en compte dans les politiques publiques. Si ces politiques portent aujourd'hui surtout sur la question de la qualité de l'air, des progrès restent à accomplir dans la lutte contre les effets chroniques des activités maritimes et portuaires sur la santé, en particulier dans certains pays en développement.

La deuxième partie se concentre sur les impacts sanitaires dans une perspective historique. À travers l'analyse de diverses études de cas issues de différentes époques, les contributions mettent en évidence à la fois la capacité des ports et des villes à mettre en œuvre des solutions concrètes aux problèmes de santé et les insuffisances des modèles organisationnels portuaires. Riches de leur passé, les ports, avec leurs différents témoignages historiques, deviennent également un laboratoire de résilience face à l'intensité et à la diversité des défis sanitaires.

La troisième partie est consacrée aux approches méthodologiques. Les résultats obtenus à partir des différentes méthodes utilisées pour mesurer les impacts environnementaux et sanitaires des activités maritimes et portuaires mettent en évidence la corrélation entre ces activités et les problèmes de santé environnementale. Toutefois, cela soulève des questions quant à la pertinence et à la capacité des modèles et des analyses statistiques à quantifier avec précision ces impacts ainsi que la relation de cause à effet entre les ports, l'environnement et la santé. À cette fin, il est nécessaire d'y combiner aussi des approches méthodologiques qualitatives.

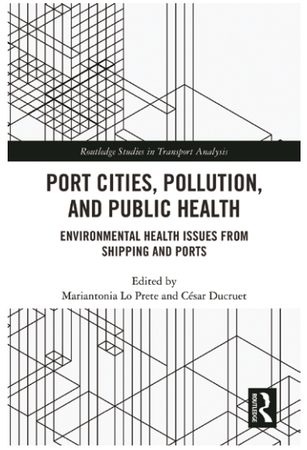
La quatrième partie met en lumière le fait que la dimension multi-échelle et la multifonctionnalité des activités maritimes et portuaires accentuent encore la complexité de la gouvernance. Dans ce contexte, il n'est pas aisé pour les parties prenantes d'adapter leurs stratégies aux nouvelles politiques environnementales et sanitaires qui contribuent à remodeler les opérations portuaires et la synergie entre le port et la ville.

Pour conclure, cet ouvrage interdisciplinaire invite tous les acteurs des villes portuaires à repenser leur modèle stratégique à court, moyen et long terme.

Repenser la gouvernance portuaire à l'aune de la santé

Si la création d'outils opérationnels et de gestion, tels qu'une base de données standardisée combinant des indicateurs environnementaux, des résultats de santé publique et des analyses de gouvernance, semble une évidence, leur mise en œuvre ne l'est pas. Les villes portuaires n'ont ni les mêmes moyens ni les mêmes priorités : des inégalités restent à réduire et des barrières à lever pour concilier développement économique et santé publique.

La qualité de vie, au sens de One Health, est à mettre au cœur de la gouvernance portuaire avec une approche non seulement dynamique et systémique (la relation entre port, pollution et santé publique est un processus évolutif et souvent conflictuel, qui exige à la fois une vision globale et des ajustements ponctuels), mais aussi « critique » permettant de prendre en compte les interactions complexes entre activités humaines et écosystèmes (Systèmes SocioÉcologiques - SSE) ainsi que la nécessité d'une gouvernance transversale pour faire primer la durabilité écologique et la santé des populations sur le développement socio-économique.



Pour aller plus loin :

Port Cities, Pollution and Public Health: Environmental Health issues from shipping and ports

Mariantonia Lo Prete and César Ducruet

AU-DELÀ DU SIMPLE NŒUD DE TRANSPORT :

Développer les ports en tant qu'écosystèmes économiques

Peter de Langen

Article traduit depuis l'anglais

Mon ouvrage Developing Ports as Business Ecosystems, publié à l'été 2026, développe une perspective qui, selon moi, aurait dû voir le jour depuis longtemps : les ports ne sont pas de simples nœuds de transport, mais des écosystèmes complexes mêlant activités logistiques, industrielles et de loisirs, chacun façonnant et étant façonné par le territoire qui l'entoure. Il suffit de jeter un œil aux vues aériennes des 100 plus grands ports pour s'en rendre compte intuitivement : industries agroalimentaires, usines sidérurgiques et automobiles, activités pétrochimiques, entrepôts, hôtels, restaurants et commerces, tous regroupés autour du port. Pourtant, les ports sont trop souvent considérés comme de « simples » nœuds de transport, tant par les universitaires que par les décideurs politiques. Pour la communauté des dirigeants portuaires et municipaux de l'AIVP, cette distinction est importante : la manière dont nous définissons les ports détermine la façon dont nous les gérons, dont nous planifions leur environnement et dont nous partageons la valeur qu'ils génèrent. En m'appuyant sur plus de 60 enseignements tirés de cet ouvrage, j'en partage ici trois qui, selon moi, revêtent une importance particulière du point de vue de la relation port-ville.

« Réserver des espaces pour le développement futur du port » et « Aménager des terrains pour de nouvelles activités industrielles qui renforcent l'écosystème économique portuaire ».

De nombreux ports sont confrontés à des problèmes de disponibilité foncière, en particulier dans les économies développées, où les projets d'extension portuaire sont, par définition, des « projets contestés ». L'extension portuaire s'inscrit dans un contexte où les complexes portuaires et industriels constituent de plus en plus des îlots isolés de production et de logistique, au sein d'une économie de services de plus en plus exempte de nuisances. Il n'est donc pas étonnant qu'il soit extrêmement difficile d'étendre les complexes portuaires et industriels, bien que cela serve clairement des objectifs politiques importants, tels que le renforcement de l'autonomie stratégique et la transition vers des systèmes énergétiques et de matières premières durables.

La valeur stratégique des écosystèmes portuaires est considérable dans de nombreux pays, en partie en raison de l'afflux important d'investissements directs étrangers (IDE). Sohar (Oman) et Tanger-Med constituent des exemples phares de ports ayant déplacé le centre de gravité économique de leurs pays respectifs. Divers cas d'extension portuaire (Anvers, Valence, Vancouver) montrent qu'il est très difficile de réaffecter des terrains à un usage portuaire. Par conséquent, des réserves d'espace, ainsi que leur strict respect, sont nécessaires pour garantir aux ports la possibilité de s'étendre. Les expériences de divers pays (Pays-Bas, Espagne) montrent également que, même dans les économies matures, l'extension des grands écosystèmes portuaires d'activité relève tôt ou tard de l'intérêt général. Face à une concurrence géopolitique accrue qui cherche à attirer les investissements dans les secteurs de l'énergie, des matières premières critiques et des industries stratégiques, les États ne peuvent tout simplement pas se permettre de ne pas disposer d'un écosystème portuaire d'activité dynamique, doté de terrains disponibles pour des investissements supplémentaires. Et compte tenu des différentes tendances et évolutions, le goulot d'étranglement ne concerne plus les terrains destinés aux terminaux, mais ceux destinés aux activités industrielles et logistiques. Cela fait de l'aménagement du territoire un véritable défi commun : les organismes gestionnaires des ports et les municipalités doivent harmoniser leurs visions à long terme dès le début, avant que la pression liée à des décisions d'investissement spécifiques n'impose des compromis précipités qui ne sont souvent pas optimaux.

« Donner aux organismes de gestion portuaire l'autonomie stratégique nécessaire pour attirer les investissements privés »

Dans de nombreux pays, une « logique du secteur public » a profondément façonné la gouvernance portuaire. Selon cette logique, l'autorité portuaire (un terme impropre à mon sens) est considérée comme faisant partie du secteur public, et divers « mécanismes de contrôle » sont mis en place pour régir les activités de cette autorité portuaire publique. Cependant, inévitablement, ces mécanismes de contrôle limitent considérablement son autonomie et ses options stratégiques. L'autre approche, qui, d'après mon expérience, s'avère bien plus efficace, consiste à considérer l'organisme gestionnaire du port comme une société publique de développement portuaire (SO-PDC) qui développe un écosystème portuaire vital, composé d'entreprises privées actives dans l'exploitation des terminaux, la logistique, l'industrie manufacturière et d'autres secteurs.

Le principal défi de la SO-PDC consiste à attirer les investissements du secteur privé. Les restrictions imposées quant à la capacité de la SO-PDC de conclure des accords avec des investisseurs privés nuisent au développement du port. Par exemple, les procédures d'appel d'offres ouvertes et concurrentielles sont utiles dans certains cas spécifiques, mais ne devraient pas être imposées. Les SO-PDC se font concurrence pour attirer les investissements du secteur privé, et une prise de décision rapide peut s'avérer cruciale. Une réglementation empêchant l'octroi direct de baux fonciers portuaires pourrait sérieusement compromettre la compétitivité d'un port. Il serait par exemple préjudiciable pour un port de perdre un investisseur disposé à construire une usine de biocarburants parce que le port est incapable de signer rapidement un contrat de bail foncier. De même, les restrictions en matière d'embauche et de licenciement peuvent limiter considérablement la capacité de la SO-PDC à développer et à étendre ses capacités commerciales. Ainsi, la meilleure approche pour les pouvoirs publics consiste à fournir une orientation stratégique (par le biais d'une politique d'actionnariat) et à s'abstenir d'exercer un contrôle sur la manière dont la SO-PDC poursuit ses objectifs. Cela ne signifie pas pour autant que les ports doivent fonctionner sans rendre de comptes : la transparence vis-à-vis de la ville et de ses habitants concernant les décisions d'investissement et leurs conséquences territoriales reste essentielle pour garantir l'adhésion sociale, dont dépend en fin de compte le développement portuaire à long terme.

Investir dans des infrastructures communes qui favorisent ou renforcent les synergies entre les entreprises de l'écosystème portuaire, et fournir ces « services de synergie » selon un modèle explicitement à but non lucratif.

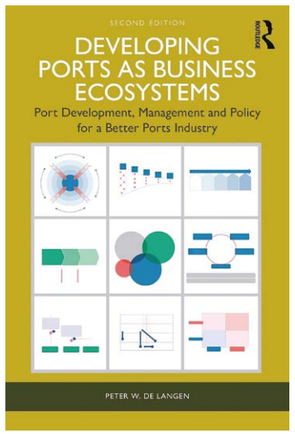
Du point de vue de l'écosystème d'activité, la SO-PDC est chargée de créer un écosystème dynamique et attractif. L'un des leviers importants par lesquels un SO-PDC peut améliorer l'écosystème d'activité portuaire consiste à développer des « services de synergie » qui créent de la valeur pour les entreprises de cet écosystème. Citons par exemple les pipelines, les systèmes communautaires portuaires et, de plus en plus, les services de gestion de l'énergie.

Les services de gestion énergétique peuvent, par exemple, offrir la possibilité d'optimiser l'utilisation de la capacité disponible du réseau électrique pour un groupe d'entreprises de l'écosystème portuaire. De tels services peuvent également permettre aux entreprises d'échanger tout excédent d'électricité autoproduite, ou de créer de la valeur pour les entreprises portuaires grâce à des installations communes afin de stocker l'électricité lorsque les prix sont bas, et de l'utiliser lorsque les prix sont plus élevés.

Du point de vue de l'écosystème d'activité, la logique du PDC en tant que prestataire de ces services est convaincante : ceux-ci contribuent à améliorer l'efficacité collective des entreprises opérant dans le port. Les entreprises commerciales peuvent se montrer peu enclines à développer ces services (et à réaliser les investissements associés) en raison d'un profil risque/rendement peu attractif, et parce que de tels services énergétiques ne peuvent être mis en place qu'au terme d'un processus souvent coûteux et long visant à obtenir l'adhésion des entreprises du port susceptibles d'en bénéficier.

Au vu de ces caractéristiques, la gestion énergétique est (selon ma terminologie) un « service de synergie », au même titre qu'un système communautaire portuaire. À mon sens, la SO-PDC devrait être désireuse de développer ces services d'écosystème, car ils créent de la valeur pour les entreprises du port et contribuent ainsi à attirer de nouveaux investissements, qui génèrent à leur tour un rendement financier pour la SO-PDC. La mise en place réussie de tels services passe par un « esprit d'intrapreneuriat », des expérimentations, et le soutien de la direction générale. De plus, ces services nécessitent souvent une tarification explicitement « à but non lucratif », afin de rassurer les utilisateurs sur le fait que leur dépendance à l'égard d'un service de synergie ne sera pas exploitée par la SO-PDC. Bien que cela puisse apparaître comme un détail mineur, d'après mon expérience, un manque de clarté quant à l'approche tarifaire des services de synergie peut sérieusement nuire à la reconnaissance de ce rôle important joué par la SO-PDC. À l'échelle port-ville, ces plateformes énergétiques peuvent devenir un atout territorial partagé, générant de la valeur bien au-delà des limites du port, au profit de l'ensemble de la communauté urbaine et industrielle.

Ces enseignements sont le fruit de trente années de travail à la croisée du développement portuaire, des politiques et des pratiques. La perspective écosystémique invite en fin de compte les dirigeants portuaires et municipaux à se poser une question différente : comment gérer efficacement un port, mais aussi comment développer un atout territorial partagé qui génère de la valeur pour les entreprises, pour les communautés et pour la résilience à long terme de la région, une question à laquelle les organismes de gestion portuaire et les municipalités ne peuvent répondre qu'ensemble. J'espère que ces réflexions contribueront à ce débat.



Pour aller plus loin :

Developing Ports as Business Ecosystems: Port Development, Management and Policy for a Better Port Industry

Peter W. De Langen

Bénéficiez de 28% de réduction sur le prix de l'ouvrage avec le code DPBE28 via www.routledge.com



Vue du port de Dunkerque

ENSEIGNEMENTS TIRÉS DES PROJETS EUROPÉENS ET INITIATIVES DE L'AIVP

LE PROJET MAGPIE :

Une boussole pour l'écologisation des ports

Edgar Gillet, Chargé de projets, AIVP

Article traduit depuis l'anglais

Dans 20 000 lieues sous les mers de Jules Verne, le sous-marin du capitaine Nemo, le Nautilus, avance grâce à un mystérieux moteur, produisant une énergie apparemment inépuisable. Les livres de l'écrivain français dépeignent un monde de ballons et d'aéronefs, inspiré par les découvertes de son époque : l'électricité, les ondes radio et… des chaînes d'approvisionnement de plus en plus mondialisées. Or, qui sait quelles histoires les innovations d'aujourd'hui inspireraient à Jules Verne ? Navires propulsés à l'ammoniac, craquage du méthanol, batteries à hydrogène, camions connectés et barges autonomes : même si nous n'avons pas le luxe de contourner les lois de la thermodynamique, les innovations qui émergent au cours de notre siècle n'ont rien à envier à la science-fiction du XIXe siècle. Les protagonistes de Verne, cependant, parcouraient le globe avec peu d'égard pour les conséquences de leurs actes sur leur environnement social et écologique. L'Europe observe des règles plus strictes, une opportunité pour affiner ses innovations. À cet égard, la transition énergétique dans les villes portuaires constitue un cas qui mérite d'être examiné, et un projet en particulier : MAGPIE.

Cinq ans d'innovation pour des ports plus verts

Le 17 septembre 2026 marquait justement la fin de cinq années de recherche à travers l'événement de clôture de deux des projets phares du Pacte vert pour l'Europe visant à décarboner les ports et les activités portuaires, issus du programme Horizon 2020, la conférence « Ports in Transition : Building Resilient Ecosystems ». À cette occasion, MAGPIE (sMArt Green Ports as Integrated Efficient multimodal hubs) et son projet jumeau, PIONEERS (Portable Innovation Open Network for Efficiency and Emissions Reduction Solutions), ont en effet présenté l'ensemble des solutions qu'ils avaient développées au cours des cinq dernières années. Ces enseignements ont pris la forme d'un plan directeur pour des ports verts, remis aux représentants de la Commission européenne. L'événement a mis en avant certaines des innovations les plus spectaculaires des deux projets : une péniche autonome, une grue de recharge électrique offshore, une locomotive hybride et un camion écologique et connecté, autant d'inventions qui auraient valu à Jules Verne lui-même de nous taxer de fantaisistes.

Le Plan directeur européen pour les ports verts était de fait, au cœur de l'engagement pris par les deux projets auprès des décicisionnaires bruxellois. Ensemble, les deux projets réunissaient les principaux ports européens (Anvers-Bruges et Rotterdam) ainsi qu'une diversité de ports issus de sept pays européens, chacun présentant une configuration qui lui est propre : Barcelone (Espagne), Constanța (Roumanie), Deltaport (Allemagne), le port HAROPA (France), Sines (Portugal) et Venlo (Pays-Bas), tous desservant des territoires et des arrière-pays différents. Lancés tous deux en 2021, les projets auront traversé une pandémie, la guerre en Ukraine et, plus récemment, le conflit au Moyen-Orient. L'évolution du contexte géopolitique et économique a mis à l'épreuve les premières étapes du projet, démontrant que la transition écologique des ports doit être résiliente et adaptable à mesure que les priorités évoluent ; le terme « résilience » n'est pas ici galvaudé. L'objectif initial des projets était en effet d'aider la Commission européenne à progresser vers ses ambitions de neutralité carbone dans le secteur des transports. Le fait d'avoir su naviguer dans un contexte géopolitique et technologique instable leur a toutefois permis d'offrir au monde d'aujourd'hui un vivier de solutions, au moment où les ports en ont le plus besoin.

L'enjeu de l'acceptabilité sociale de la transition énergétique

L'AIVP a joué un rôle central dans MAGPIE. En tant que chefs de file de la diffusion, nous avons géré les activités de communication du projet. MAGPIE a ainsi donné naissance, entre autres, à deux expositions consacrées à la transition énergétique des ports, conçues pour renouer le lien entre les ports et le public. L'une s'est tenue au Port Center du Havre, en France, et l'autre à Portlantis, aux Pays-Bas ; ces deux lieux ont servi de forums de rencontre entre les habitants des villes portuaires et les acteurs du projet. Leur objectif était notamment de créer un lien entre le projet et les communautés locales, afin de leur permettre de s'impliquer dans MAGPIE et de s'approprier ses résultats. La « double transition » européenne, verte et numérique, est en réalité, dans la pratique, une « triple transition » : verte, numérique et sociale.

La Commission européenne semble d'ailleurs penser de même. La stratégie portuaire de l'UE, publiée au printemps 2026, place en effet la cohésion et les compétences sociales parmi ses piliers fondamentaux. MAGPIE a ainsi contribué à cet agenda plus large en abordant les questions d'infrastructures, d'exploitation et de main-d'œuvre dans le cadre de la transition vers la résilience énergétique et climatique. Tout repose sur une nouvelle génération de main-d'œuvre qualifiée et sur la capacité technique et sociale des ports, tant grands que moyens, à soutenir les infrastructures, la formation et le développement des compétences.



Quand la transition énergétique transforme la relation ville-port

Que signifie réellement la transition énergétique pour les villes portuaires, leur avenir et leurs habitants ? Parallèlement aux expositions, l'AIVP a organisé des ateliers « ville-port » afin de réunir les ports et les communautés pour tenter d'y répondre. Le projet a notamment pris en compte l'impact spatial et l'acceptation sociale de ses innovations, en impliquant les personnes qui seraient finalement concernées par leur mise en œuvre. Un navire électrique est en effet plus silencieux qu'un navire équipé d'un moteur conventionnel, ce qui modifie l'expérience des personnes vivant et travaillant à proximité. Le fil conducteur de l'AIVP tout au long du projet aura donc été de créer une relation entre les communautés d'experts et les résidents de façon à renforcer le niveau de compréhension et d'appropriation des projets pilotes. L'AIVP a également contribué au suivi de l'impact du projet et à la consolidation de son héritage, notamment en participant à des enquêtes et à des entretiens avec des experts des villes portuaires afin d'évaluer les conséquences du projet ou de repenser son approche des solutions non techniques de la transition énergétique (incitations financières, partenariat public-privé pour la gouvernance de l'alimentation électrique à quai…).

Partager les solutions pour accélérer la transition

La stratégie portuaire de l'UE reconnaît l'importance du dialogue et de l'échange de bonnes pratiques pour renforcer les relations entre les ports et les villes et favoriser une transition réussie, fidèle à l'approche partagée par l'AIVP et MAGPIE. La fin du projet laisse derrière elle un recueil de bonnes pratiques accessible à tous les ports d'Europe. Rotterdam perpétue en effet l'esprit de MAGPIE grâce à une application ouverte à toutes les autorités portuaires intéressées, le Green Innovation Compass, qui répertorie toutes les solutions (techniques ou non) développées par MAGPIE. Les livrables de MAGPIE sont également en accès libre depuis le site internet du projet. Les visiteurs, professionnels et chercheurs peuvent y trouver les enseignements, démonstrations, outils et innovations du projet, fruit de cinq années de travail, laissés à la disposition de tous pour servir de base à de nouvelles initiatives. Vous y trouverez, entre autres, les travaux de l'AIVP sur la classification des étapes de transition en fonction des configurations portuaires, et une synthèse des ateliers évaluant les conséquences de la transition énergétique pour les villes portuaires.

Nous sommes fiers d'avoir contribué à ce projet phare, en collaborant avec des leaders du secteur et en soulignant l'importance de la relation entre les ports, les villes et les citoyens. En ce qui concerne Jules Verne, certains ont vu dans le moteur perpétuel du Nautilus une préfiguration de l'énergie nucléaire, que Verne lui-même n'a jamais connue de son vivant. Alors que le XXIe siècle s'efforce désormais de fermer la parenthèse ouverte par l'ère des combustibles fossiles, peut-être que les technologies développées dans le cadre de MAGPIE pourront contribuer à faire d'une autre vision une réalité : celle de villes portuaires neutres en carbone, vivables et accueillantes pour leurs habitants.

Ce projet a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne (cadre financier pluriannuel 2014-2020), au titre de la convention de subvention n° 101036594.

CONNECTED RIVER :

Expérimenter et collaborer pour une utilisation durable et partagée des voies navigables

Noémi Mené, cheffe de projet, AIVP, et **Anna Anzalone**, assistante de projet, AIVP

Article traduit depuis l'anglais

Dans le cadre de la mission de l'AIVP visant à représenter tous les types de villes portuaires à l'échelle mondiale, une attention particulière est accordée depuis 2023 aux ports intérieurs. Bien que l'AIVP ait toujours accueilli les villes portuaires fluviales au sein de son réseau, nous ne nous étions jamais spécifiquement concentrés sur celles-ci. Pour donner suite aux demandes de nos membres concernés, nous avons décidé de lancer un groupe de travail dédié, afin de mener une réflexion commune sur les spécificités du transport fluvial et leur impact sur le développement urbain.

Connected River : un projet européen, levier de coopération pour les villes portuaires fluviales

Parallèlement, l'AIVP a rejoint le projet Connected River, financé par le programme Interreg Mer du Nord de l'Union européenne. Cette opportunité a insufflé une dynamique supplémentaire à la thématique des villes portuaires fluviales grâce à de nouvelles études de cas, à de nouveaux partenaires et à de nouveaux sujets. Plus précisément, le projet a mis en évidence le rôle vital des voies navigables et de leurs berges pour l'économie, l'écologie et la qualité de vie. Les pressions croissantes exercées par le développement urbain, les activités commerciales, sportives et de loisirs peuvent induire des conflits d'usage, des accidents et de la pollution. Connected River a aidé les ports et les autorités chargées des berges dans six pays de la mer du Nord à tester et à mettre en œuvre des solutions dont le but est d'améliorer, d'optimiser et de renforcer la gestion des voies navigables, l'implication des parties prenantes, la surveillance environnementale et la dynamisation des quais.



Dans six régions pilotes que sont Amsterdam (Pays-Bas), Nimègue (Pays-Bas), Hambourg (Allemagne), Lille (France), Kleine Nete (Belgique) et Vordingborg (Danemark), les partenaires du projet ont collaboré avec les parties prenantes locales pour :

- Identifier les défis urgents sur et autour des voies navigables ;
- Développer et tester des solutions innovantes ;
- Renforcer la coopération entre les acteurs publics, privés et résidents ;
- Accélérer l'adoption de technologies numériques et intelligentes lorsque cela s'avère pertinent ;
- Créer des méthodes pratiques pouvant être transposées à d'autres régions.

L'AIVP a apporté son expertise sur des thèmes plus généraux liés aux villes portuaires, en proposant une première analyse comparative d'exemples internationaux. Le rôle de l'AIVP a également consisté à promouvoir les résultats du projet auprès d'un public plus large, car ses conclusions s'avèrent pertinentes même pour les villes portuaires fluviales situées en dehors de la région de la mer du Nord. Parmi les autres initiatives à long terme, citons la création de six « bonnes pratiques » de l'AIVP issues des zones pilotes, et la publication d'un recueil regroupant les études de cas du projet.

Mobiliser des écosystèmes multipartites

Connected River s'est attaché à renforcer la collaboration au sein d'écosystèmes d'acteurs multipartites afin d'améliorer la sécurité, l'accessibilité et la qualité de vie le long des voies navigables et de leurs berges dans la région de la Mer du Nord. En rassemblant un réseau de partenaires d'horizons divers, le projet favorise la coopération entre les pouvoirs publics, les experts et les acteurs locaux. Une spécificité du projet a été l'implication d'acteurs atypiques, tels que des étudiants ou certains types d'organisations de sports nautiques, généralement peu impliqués dans les processus de concertation ou difficiles à engager. À Nimègue, cela s'est traduit par la mobilisation de personnes plongeant depuis le pont, notamment des lycéens et des jeunes, afin de comprendre leur comportement et de concilier en toute sécurité des usages récréatifs concurrents.

ENSEIGNEMENTS TIRÉS DES PROJETS EUROPÉENS ET INITIATIVES DE L'AIVP

Interreg North Sea — Co-funded by the European Union

Connected River

Traditionnellement, les autorités compétentes s'appuient sur des approches statiques et bien établies pour gérer les cours d'eau et le développement urbain. Si ces méthodes demeurent efficaces pour des tâches essentielles, telles que la gestion de l'eau, elles s'avèrent de plus en plus insuffisantes dans un environnement en mutation rapide, marqué par les défis climatiques, l'urbanisation et l'évolution des besoins sociétaux. Pour relever ce défi commun, certaines autorités ont exploré de nouvelles méthodes de travail et mis en place des solutions numériques/intelligentes lorsque cela se montrait pertinent.

Tester des solutions autour de la mer du Nord

S'appuyant sur les bases solides établies lors de la première phase de mobilisation des parties prenantes, Connected River s'est attaché à relever les défis complexes et en constante évolution rencontrés sur les cours d'eau et leurs rives, grâce à une innovation agile et centrée sur l'utilisateur. En étroite collaboration avec les acteurs publics, commerciaux et du secteur des loisirs, le projet a contribué au développement et à l'essai des solutions pilotes fondées sur l'engagement citoyen, des initiatives « low-tech » et, parfois, des options numériques pour améliorer la sécurité, l'accessibilité, la durabilité et l'expérience globale des utilisateurs.

À Hambourg, le projet pilote homePORT a lancé des événements tels que le « Discovery Hamburg Tour », une chasse au trésor interactive à travers le port, et le « Maritime Talent Day », une journée de conférence et de visites guidées, afin de rapprocher les citoyens, en particulier les jeunes, de ce secteur, et de remédier à la pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Sur la Kleine Nete, l'Agence Flamande de l'Environnement a testé plusieurs outils pour gérer l'utilisation de la rivière et protéger son écosystème fragile, avec notamment un système de surveillance des kayakistes, une billetterie électronique, ainsi que des affiches et des autocollants promouvant les bonnes pratiques.

Des expérimentations avec des retombées durables et concrètes

Le projet s'est concentré sur le développement et l'essai de solutions au travers d'expériences ciblées, adaptées aux défis locaux. En validant des outils et des méthodes collaboratives dans des conditions réelles, les partenaires ont acquis des connaissances directes et exploitables. Ces projets pilotes ont depuis été affinés et étendus au-delà de la phase initiale, démontrant ainsi leur potentiel d'application à grande échelle dans toute la région de la mer du Nord et au-delà.
À titre d'exemple, sur l'Ij à Amsterdam, Rijkswaterstaat a utilisé des panneaux pour guider les usages récréatifs et les bateaux vers des itinéraires plus sûrs. Les premiers résultats du suivi ont montré que cette intervention à faible technicité avait considérablement réduit les itinéraires nautiques dangereux, ce qui a conduit les partenaires à étendre les banderoles à de nouvelles zones du port et à envisager de développer l'initiative en dehors de la région. À Lille, en s'appuyant sur les retours de la communauté, les autorités ont de la même manière élargi la portée géographique de l'expérience, en ajoutant davantage de panneaux indiquant la bonne conduite à tenir le long du canal, et en proposant de nouvelles visites contées du port.

Pour accompagner les différentes phases du projet, les partenaires ont également développé Flow Forward, un ensemble d'outils que les villes portuaires fluviales peuvent adopter pour tester de nouvelles solutions. Cet outil encourage plus précisément l'expérimentation d'idées par le biais de petites expériences en cycle court, afin de permettre des ajustements et de favoriser le processus d'apprentissage. Flow Forward comprend des « fiches de solutions », qui documentent en détail les expériences menées, ainsi que la plateforme Flow Forward, qui propose des modèles et des guides d'ateliers pour faciliter la mise en œuvre.

Ce cadre flexible a permis aux partenaires de sélectionner les solutions les plus appropriées et de les déployer à plus grande échelle. Dans le cadre de Connected River, la mise à l'échelle ne visait toutefois pas à gagner en taille, mais à grandir plus intelligemment, ensemble. En intégrant l'innovation technique dans la gouvernance, la culture et les pratiques quotidiennes, les projets pilotes ont démontré que les fleuves peuvent être à la fois des laboratoires d'innovation et des systèmes vivants de coopération. Alors que le projet touche à sa fin, son héritage en termes de coopération et de partage des meilleures pratiques se perpétuera au sein du groupe de travail Villes portuaires fluviales de l'AIVP et, plus généralement, à travers les activités de notre organisation.

SAFARI :

Quand la résilience climatique re-façonne la relation ville-port

José M.P. Sánchez, Directeur de l'Agenda 2030, AIVP

Article traduit depuis l'anglais

Ces dernières années, les ports de tous les continents ont été perturbés par des phénomènes météorologiques extrêmes : des ondes de tempête sur la côte de la Mer du Nord, des inondations catastrophiques à Valence qui ont paralysé les liaisons logistiques dans tout le sud de l'Espagne, des cyclones s'abattant sur les villes portuaires d'Asie du Sud-Est, des ports d'Afrique de l'Est confrontés à des phénomènes météorologiques tropicaux de plus en plus violents, ainsi qu'une sécheresse prolongée sur le Rhin et d'autres grands fleuves européens, mettant en évidence la fragilité des chaînes d'approvisionnement dépendantes des cours d'eau. Les scientifiques nous mettent en garde depuis des années. Le sixième rapport d'évaluation du GIEC confirme que les phénomènes météorologiques extrêmes gagnent en fréquence et en intensité dans tous les scénarios d'émissions, et que les phénomènes extrêmes liés au niveau de la mer, actuellement considérés comme rares, deviendront des événements annuels dans de nombreuses zones côtières d'ici 2100. Une étude réalisée en 2024 par des chercheurs de l'Université d'Oxford a révélé que 86 % des ports du monde entier sont déjà exposés à plus de trois risques climatiques simultanés. La tendance est sans équivoque, et ses conséquences pour les infrastructures portuaires, ainsi que pour les villes qui les côtoient, ne sont plus une simple projection. Elles sont une réalité.

La résilience climatique, un enjeu partagé entre villes et ports

Pour les villes portuaires, les enjeux sont doublés. Un port perturbé n'est pas seulement un problème économique, c'est aussi un problème urbain. Les communautés qui vivent à proximité des infrastructures portuaires sont les premières à en subir les conséquences : routes d'accès inondées, services d'urgence compromis, approvisionnement énergétique interrompu. **L'interface ville-port, que l'AIVP considère depuis longtemps comme un espace d'opportunités partagées, est également un espace de vulnérabilité partagée.** C'est pourquoi l'AIVP a fait de la résilience climatique une priorité permanente au sein de son réseau.

Lors de la troisième Conférence des Nations unies sur les océans, qui s'est tenue à Nice et à Monaco en juin 2025, l'AIVP a contribué à des débats clés liés à la Coalition pour la montée du niveau des océans et la résilience côtière. Nous avons plaidé pour que les villes portuaires bénéficient d'un soutien spécifique dans les cadres d'adaptation internationaux. C'est également la raison pour laquelle l'Agenda 2030 de l'AIVP inclut l'adaptation au changement climatique parmi ses dix engagements fondamentaux, appelant les villes portuaires à élaborer des stratégies d'adaptation, à protéger les infrastructures critiques, et à renforcer les capacités institutionnelles pour faire face aux perturbations climatiques.
C'est dans cette optique, que l'AIVP participe à SAFARI. Ce projet représente une réponse concrète aux enjeux de l'adaptation au changement climatique plus que jamais d'actualité.

Ce que développe SAFARI

SAFARI (Safe, ClimAte Resilient Infrastructure) développe une plateforme numérique modulaire de résilience de nouvelle génération, conçue pour aider les ports à passer d'une gestion réactive des crises à une planification proactive de la résilience. La plateforme intègre l'évaluation des risques climatiques, la surveillance en temps réel, la maintenance prédictive, les répliques numériques et les outils de gestion des urgences au sein d'un environnement unique d'aide à la décision. Son ambition centrale est concrète et mesurable : aider les ports à maintenir au moins 80 % de leur capacité opérationnelle lors d'événements météorologiques extrêmes, tout en améliorant la fiabilité des infrastructures, la sécurité du personnel et la préparation tout au long du cycle, avant, pendant et après un événement perturbateur.

SAFARI adopte une approche systémique et multithématique qui va au-delà du renforcement des infrastructures. Le projet aborde les phénomènes météorologiques extrêmes à la fois comme un problème d'ingénierie et comme un défi de gouvernance et de planification, nécessitant une action coordonnée entre les opérateurs portuaires, les entreprises de logistique, les autorités municipales, les services d'urgence et les communautés locales. Les outils numériques doivent permettre une approche plus anticipative et coordonnée de la résilience, dans laquelle le risque, les données et la responsabilité de la réponse sont partagés sur l'ensemble du territoire portuaire et urbain.

ENSEIGNEMENTS TIRÉS DES PROJETS EUROPÉENS ET INITIATIVES DE L'AIVP

Ce projet est cofinancé par l'Union européenne dans le cadre du programme Horizon Europe, au titre de la convention de subvention n° 101147432.

SAFARI

Cinq membres de l'AIVP, cinq réalités climatiques

L'une des caractéristiques les plus marquantes de SAFARI est la diversité de ses cinq ports partenaires, tous membres du réseau de l'AIVP, et tous confrontés à des menaces climatiques réelles, actuelles, et spécifiques à leur situation géographique.

Le port de Dunkerque, troisième port français situé sur la côte de la Mer du Nord, fait face à des menaces importantes liées aux inondations et aux ondes de tempête, avec des conséquences en cascade potentielles pour les chaînes logistiques et industrielles européennes qu'il dessert. Le port de Séville, port maritime intérieur situé sur le Guadalquivir et pôle logistique et industriel majeur du sud de l'Espagne, est exposé à un profil de risques différent : inondations, vents violents et brouillard, ce qui nécessite des solutions de résilience adaptées à un environnement fluvial. Le port de Lisbonne, situé à l'embouchure du Tage, porte d'entrée sur l'Atlantique, fait face à des menaces croissantes liées à des précipitations intenses et à des inondations. Plus à l'est, le port de Livourne en Italie est confronté à l'élévation du niveau de la mer, aux ondes de tempête et aux vents violents susceptibles de perturber ses liaisons routières et ferroviaires, dans un bassin méditerranéen qui se réchauffe plus rapidement que la moyenne mondiale. Quant au port de Tripoli, au Liban, il apporte une dimension trop souvent absente des débats européens sur la résilience : le cadre de la Méditerranée orientale où le maintien des opérations portuaires en cas de perturbation peut être crucial pour les chaînes d'approvisionnement nationales et l'accès aux biens essentiels.

Ensemble, ces cinq ports couvrent la mer du Nord, l'Atlantique et la Méditerranée, offrant un échantillon représentatif des réalités des villes-ports européennes et euro-méditerranéennes que peu de projets parviennent à rassembler au sein d'un même consortium. Leur diversité n'est pas fortuite, c'est justement l'objectif. Une solution qui s'avère transposable à travers cet éventail de zones géographiques, de cultures institutionnelles et de profils climatiques sera véritablement évolutive.

Au-delà de la plateforme : la gouvernance et la dimension ville-port

Au sein du consortium SAFARI, la contribution de l'AIVP se concentre sur ce que la technologie seule ne peut pas apporter. Notre travail s'articule autour de la collecte de bonnes pratiques issues de l'ensemble de notre réseau, de l'analyse des cadres d'aménagement et des stratégies institutionnelles que les villes portuaires ont développés en réponse aux phénomènes météorologiques extrêmes, ainsi que de l'identification des conditions dans lesquelles les solutions de résilience peuvent être efficacement diffusées et reproduites au-delà des sites pilotes.
C'est là que s'établit le lien avec l'Agenda 2030 de l'AIVP. L'engagement de l'Agenda en matière d'adaptation au changement climatique ne se limite pas à l'installation de capteurs ou de barrières anti-inondation. Il appelle à un changement fondamental de la manière dont les villes portuaires planifient ensemble, au-delà des frontières institutionnelles, de l'interface entre le port et la ville, et des différentes échelles de temps que sont la réponse aux urgences et l'aménagement du territoire à long terme. SAFARI incarne ce changement. Alors que les phénomènes météorologiques extrêmes s'intensifient, la question n'est plus de savoir s'il faut s'adapter, mais à quelle vitesse et comment tous les acteurs peuvent collaborer.



Vue du Port de Lisbonne

RÉINVENTER L'INTERFACE VILLE-PORT

Quels enseignements tirer de l'édition 2024 du Prix AIVP Antoine Rufenacht ?

Lucile Audièvre, Directrice Développement et Marketing, Prix AIVP Antoine Rufenacht

En lançant le Prix AIVP Antoine Rufenacht en 2024, l'AIVP a souhaité mettre en lumière des projets d'aménagement qui contribuent à renouveler la relation entre les villes et leurs ports en cohérence avec les objectifs de l'Agenda 2030 de l'AIVP. Le Prix poursuit une double ambition : récompenser les réalisations exemplaires et donner de la visibilité à des pratiques d'aménagement susceptibles d'inspirer d'autres territoires portuaires. À travers l'exemple des projets finalistes et lauréats de l'édition 2024, cet article propose de revenir sur les bonnes pratiques qui renforcent l'intégration ville-port.

L'interface ville-port : un levier pour améliorer le cadre de vie

La réduction des nuisances liées à l'activité portuaire, le développement de nouveaux usages, l'accès à l'eau et au front de mer font partie des revendications légitimes des communautés résidant à proximité des zones portuaires. Les projets finalistes et lauréats de l'édition 2024 du Prix AIVP Antoine Rufenacht témoignent de la façon dont l'interface ville-port constitue un levier pour l'amélioration du cadre de vie des communautés et un puissant vecteur d'intégration ville-port.

À Tanger, la reconversion de la zone portuaire du port de Tanger Ville a donné lieu à une reconfiguration complète de l'interface ville-port entre préservation et développement des activités maritimes et portuaires, mise en valeur d'un patrimoine culturel séculaire et transformation des espaces publics pour un cadre de vie renouvelé. À Buenos Aires, le projet de création d'une infrastructure routière lourde permettant de connecter les parties nord et sud du port a été le prétexte pour développer un projet plus global associant mobilité douce et reconnexion de la ville à son identité maritime et portuaire. À Oslo, Los Angeles et Seattle, la présence de friches portuaires et de délaissés fonciers localisés à la limite du port et de la ville a permis la création de nouveaux espaces publics offrant aux communautés riveraines un accès renouvelé au waterfront et le développement de nouveaux usages tels que la baignade ou la pêche tribale. À Paris, la réorganisation des activités du port de Javel Bas s'est accompagnée d'une amélioration significative du cadre de vie des habitants et de l'image véhiculée par le port, grâce à des aménagements de qualité. L'ensemble de ces projets, en répondant aux attentes des riverains, contribue à renouveler la perception du port et à renforcer sa place au sein du territoire.

Dialoguer, dialoguer, dialoguer !

Améliorer le cadre de vie, c'est bien ; le faire en concertation avec les communautés riveraines, c'est mieux ! Les projets finalistes et lauréats de l'édition 2024 du Prix en illustrent concrètement l'intérêt.

À Oslo, Los Angeles et Seattle, chacun des trois projets développés a en effet fait l'objet d'une importante phase de concertation et de dialogue avec les communautés riveraines des ports. Celle-ci a permis de faire évoluer les projets pour mieux répondre aux aspirations des citoyens. À Oslo, les enfants ont été consultés pour connaître leurs attentes et besoins vis-à-vis du nouvel espace public en projet. À Los Angeles, ce sont plus de 600 entités qui ont été invitées à participer à la concertation sur le devenir du « Wilmington waterfront ». Des interprètes espagnols ont également été mobilisés lors des 15 réunions publiques de sensibilisation, tandis que plus de 70 000 cartes postales et 2 000 dépliants ont été distribués afin de mobiliser la communauté et recueillir ses contributions. À Seattle, dans le cadre du projet de restauration écologique des berges de la rivière Duwamish, la concertation avec la communauté a notamment permis de revoir à la hausse les objectifs de dépollution et de restauration écologique du site. À Paris, le projet du port de Javel Bas illustre également l'importance du dialogue entre les activités portuaires et leur environnement urbain. Face aux tensions liées au maintien des activités portuaires et industrielles, une démarche de concertation associant les riverains, leurs représentants, l'autorité portuaire et les opérateurs présents sur le site a permis de rechercher un équilibre entre les différents usages du bord à voie d'eau.

ENSEIGNEMENTS TIRÉS DES PROJETS EUROPÉENS ET INITIATIVES DE L'AIVP

PRIX AIVP
Antoine Rufenacht

Ces exemples montrent que la concertation, lorsqu'elle est intégrée dès la conception du projet, permet d'enrichir les choix d'aménagement et de mieux prendre en compte les besoins locaux. Elle contribue ainsi à instaurer les conditions d'une coexistence durable entre les activités portuaires et les communautés riveraines, tout en confortant l'image du port comme acteur du territoire.

Révéler l'identité ville-port et renouer avec l'imaginaire portuaire

Faire venir les citoyens à proximité immédiate des zones portuaires, mettre en scène le « spectacle portuaire » en préservant des perspectives et des vues, soigner l'intégration urbaine, architecturale et paysagère des activités portuaires sont autant de leviers pour renforcer l'intégration ville-port, le lien avec les citoyens et nourrir un sentiment d'appartenance.

À Tanger, Oslo, Paris et Los Angeles, le choix a été fait de mettre en scène l'activité portuaire, en l'assumant comme une partie intégrante du paysage urbain. Ici, nul besoin de dissimuler les grues, conteneurs et autres engins de manutention, bien au contraire ! Les vues sont préservées, accentuées et sublimées. Elles captent le regard, suscitent la fascination et nourrissent l'imaginaire. La réutilisation d'éléments ou de mobilier liés à l'histoire portuaire renforce également ce lien. En valorisant ce patrimoine, les projets entretiennent la mémoire portuaire et contribuent à construire un imaginaire collectif fondé sur une histoire et une identité partagées.

Mettre de l'urbain dans le port et du port dans l'urbain

L'intégration ville-port repose aussi sur la capacité à dépasser la séparation traditionnelle entre espaces portuaires et espaces urbains. Il ne s'agit pas nécessairement de transformer les espaces portuaires en espaces urbains, mais de rechercher des complémentarités entre les fonctions et les usages, tout en préservant les conditions de fonctionnement des activités portuaires. À Tanger, la transformation du front de mer repose sur l'articulation entre activités portuaires et maritimes, tourisme, patrimoine et nouveaux espaces publics. À Paris, le port de Javel Bas illustre cette recherche d'équilibre : les activités portuaires y sont maintenues, tout en étant mieux intégrées à leur environnement urbain. À Oslo, la baignade à proximité immédiate de terminaux portuaires s'inscrit également dans cette logique.

L'ensemble de ces exemples invitent à dépasser une approche binaire opposant ville et port, pour concevoir des interfaces capables d'accueillir des usages complémentaires, de limiter les conflits et de renforcer les synergies entre développement portuaire et qualité de vie urbaine. C'est cette ambition que porte l'AIVP à travers le Prix AIVP Antoine Rufenacht. En valorisant des réalisations concrètes, le Prix favorise le partage d'expériences et offre aux membres du réseau des sources d'inspiration pour leurs propres territoires. Les prochaines éditions poursuivront cette dynamique, en mettant en lumière de nouvelles pratiques pour faire progresser collectivement l'intégration ville-port.



Pour aller plus loin :

Consultez la publication consacrée à l'édition 2024 du Prix AIVP

www. aivp-rufenacht-prize.org



Enfants regardant le port d'Hambourg.

L'AGENDA 2030 À HORIZON 2050

L'AGENDA 2030 À HORIZON 2050 :

Vers un nouveau cadre pour des villes portuaires durables

José M.P. Sánchez, directeur de l'Agenda 2030, AIVP
Gaetan Siew, architecte, Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire de Maurice auprès de la République populaire de Chine, ancien président de l'UIA

Article traduit depuis l'anglais

En 2018, lors de la Conférence mondiale de Québec, l'AIVP a franchi une étape décisive avec la traduction des Objectifs de Développement Durable des Nations unies en un cadre spécialement conçu pour les villes portuaires. L'Agenda 2030 de l'AIVP, avec dix engagements et quarante-six mesures, a été le premier document-cadre à aborder la durabilité des territoires urbano-portuaires comme un enjeu spécifique et collectif. Pour ce faire, l'AIVP a adopté une approche pleinement holistique, qui va au-delà de la dualité « ville-port » pour embrasser toute la complexité de cette interaction. Au XXIe siècle, cette relation ne se résume plus à la configuration de l'interface ou aux limites physiques entre les terrains de l'autorité portuaire et ceux de la municipalité. Elle englobe toutes les tensions environnementales, sociales et économiques observées sur les territoires ville-port au cours des dernières décennies.

Ce document a été présenté aux Nations Unies en 2019, dans le cadre de la réunion ONU-Habitat, en tant que contribution officielle de la communauté mondiale des villes portuaires au processus des ODD. Huit ans après son adoption, alors que l'échéance de 2030 approche, deux questions se posent. Quel a été l'apport de l'Agenda 2030 de l'AIVP ? Quelle doit être la prochaine étape ?

Un cadre qui a marqué les esprits

L'Agenda 2030 de l'AIVP a démontré qu'un cadre volontaire, fondé sur le travail en réseau, peut inspirer les villes portuaires. Ses dix engagements : adaptation au changement climatique, transition énergétique et économie circulaire, mobilité durable, gouvernance renouvelée, investissement dans le capital humain, culture et identité portuaires, alimentation de qualité pour tous, interface ville-port, santé et qualité de vie, et protection de la biodiversité, reflètent toute la diversité des activités et des défis dans lesquels les acteurs portuaires et urbains sont impliqués. Aucun autre cadre international n'avait auparavant tenté d'aborder ces problématiques complexes sous l'angle de la relation ville-port.

Près de 120 organisations réparties sur les cinq continents ont officiellement ratifié l'Agenda. Dans de nombreux cas, celui-ci est devenu le fondement de stratégies communes ville-port, de rapports environnementaux et de développement durable, ainsi que d'accords institutionnels entre les autorités portuaires et les municipalités. Les « Port Centers » comptent parmi les démonstrations les plus tangibles de ce que l'Agenda a inspiré en termes d'ouverture et d'identité partagée dans les villes portuaires. L'AIVP et son réseau peuvent être fiers de ce que ce cadre a permis d'instaurer : une communauté mondiale d'acteurs portuaires et urbains travaillant selon une boussole commune, dans la même direction, avec la même ambition.

Un outil d'auto-évaluation ambitieux a également été développé pour suivre la mise en œuvre concrète des engagements de l'Agenda 2030. Bien qu'il n'ait pas encore atteint le niveau d'adoption nécessaire pour produire des données à l'échelle du réseau, l'initiative elle-même reflète un principe qui devra être affirmé par tout futur cadre : la responsabilité et la transparence ne sont pas des éléments facultatifs d'un engagement en faveur du développement durable, mais en constituent la colonne vertébrale.

Le monde que l'Agenda 2030 n'avait pas anticipé

L'Agenda 2030 de l'AIVP a été adopté dans un monde qui a depuis subi de profonds bouleversements. L'ordre géopolitique qui régissait le commerce mondial au cours des dernières décennies s'est fracturé. La transition énergétique, qui constituait déjà une préoccupation centrale en 2018, est depuis passée du stade de la déclaration politique à celui de la réalité industrielle, entraînant avec elle une vague de réindustrialisation des territoires portuaires et urbains : gigafactories de batteries, infrastructures d'hydrogène vert, pôles éoliens offshore, traitement des matières premières critiques. Il ne s'agit pas simplement d'un changement de sources d'énergie ; c'est une transformation structurelle de la

géographie économique des villes portuaires, avec des conséquences profondes sur l'aménagement du territoire, l'emploi, les usages urbains et la relation entre ports et villes.

Parallèlement, l'intelligence artificielle commence à remodeler les opérations portuaires, la logistique et la planification urbaine alors même que ses conséquences restent encore difficiles à mesurer. L'économie bleue s'impose comme l'un des fronts les plus dynamiques et les plus débattus du développement territorial. Quant à la crise climatique, que l'Agenda avait identifiée comme un défi stratégique, elle s'est manifestée avec une gravité et une rapidité qui exigent des réponses d'une ampleur et d'une urgence nouvelles, que les cadres volontaires ne peuvent à eux seuls apporter. Dans ce contexte, définir un nouveau référentiel ne relève pas d'un simple effet d'affichage : il constitue une réelle nécessité pour adapter nos villes portuaires au monde à venir.

Neuf transformations, un nouvel horizon

À l'horizon 2050, les défis auxquels seront confrontées les villes portuaires peuvent s'articuler autour de neuf transformations déjà en cours. Chacune d'entre elles représente à la fois une menace et une opportunité, selon la manière dont les responsables portuaires et municipaux choisiront d'y répondre.

1/ Réconcilier le port et la ville

Depuis trop longtemps, le port et le tissu urbain se sont tournés le dos. Le port en 2050 doit non seulement être une porte ouverte sur le monde, mais aussi une partie intégrante de la ville, accessible, lisible et intégrée à la vie quotidienne de ses habitants. Cette reconnexion est rendue plus complexe par l'intensification de la mobilité urbaine : à mesure que les villes se densifient et que les flux de marchandises augmentent, la coexistence du trafic portuaire et de la circulation urbaine exige de nouveaux cadres d'aménagement et de nouvelles infrastructures. La qualité de vie des citoyens vivant à proximité des territoires portuaires doit être placée au cœur de la conception du lien ville-port, dans le respect de l'accès aux espaces riverains, à un air pur et à des espaces partagés. La HafenCity de Hambourg montre une voie. Les territoires urbains fragmentés de nombreuses villes portuaires industrielles en indiquent une autre. La distance entre ces deux approches est symptomatique de choix de gouvernance, mais aussi de l'évolution historique, de la géographie et des inégalités en matière de capacité d'investissement qui continuent de façonner les réalités du lien port-ville à travers le monde.

2/ Des marchandises aux connexions

Le port du XX^{e} siècle traitait des marchandises. Le port de 2050 devra lier les marchandises, l'énergie, les données, les personnes, les connaissances et les capitaux. Singapour l'a bien compris : son port est devenu une plateforme maritime, financière, technologique, logistique et intellectuelle. Le succès d'un port ne se mesurera plus uniquement en EVP, mais à la qualité et à la densité des connexions qu'il génère pour la ville et le territoire qui l'entourent.

3/ Plateforme d'énergie verte et réinvention industrielle

L'électrification des quais, les énergies renouvelables offshore, le stockage, l'hydrogène et les carburants alternatifs transforment les zones portuaires en plateformes énergétiques. Mais la transformation la plus profonde est d'ordre territorial : la vague de réindustrialisation qui redessine aujourd'hui les villes portuaires, de Dunkerque à Busan, restructure l'emploi, l'aménagement du territoire et les économies urbaines à une vitesse que les cadres d'aménagement du territoire peinent à suivre. Des projets tels que MAGPIE, le consortium européen développant des solutions portuaires vertes et intelligentes à l'échelle



Vue de Rotterdam

L'AGENDA 2030 À HORIZON 2050

du réseau, démontrent que cette transition génère déjà des connaissances pratiques et transférables. Le port de 2050 sera jugé non seulement sur son empreinte carbone, mais aussi sur sa capacité à ancrer une nouvelle génération d'industries durables dans la ville qui l'entoure.

4/ Résilience climatique

L'élévation du niveau de la mer, les ondes de tempête, les inondations, la chaleur et l'érosion placent les villes portuaires en première ligne de l'urgence climatique. Cette situation est particulièrement grave pour les petits États insulaires et les villes côtières africaines, où les conséquences de l'inaction se feront sentir le plus durement. Dans ces cas, la vulnérabilité climatique et le potentiel d'innovation convergent. La question pour 2050 n'est pas uniquement de savoir quoi construire au bord de l'eau, mais aussi où protéger, où restaurer et, parfois, où se replier. Malmö a transformé son port à l'ouest en un laboratoire d'adaptation urbaine durable ; Jakarta illustre, quant à elle, la vulnérabilité existentielle des grandes métropoles côtières. Des projets comme SAFARI démontrent comment la technologie et la gouvernance multipartite peuvent fonctionner de concert pour préparer les villes portuaires à un climat plus instable.

5/ Des infrastructures grises aux infrastructures bleues et vertes

Un siècle de béton, de digues et de murs de quai a laissé aux villes portuaires des paysages fonctionnels sur le plan économique, mais en difficulté sur le plan écologique. Les mangroves, les dunes, les récifs coralliens, les zones humides et les bassins naturels doivent faire partie intégrante de la boîte à outils infrastructurelle. Rotterdam développe une vision portuaire véritablement inclusive de la nature ; Lagos illustre ce qui se passe lorsque la ville, le port et la nature se disputent le même espace sans cadre de coexistence. En 2050, la meilleure solution en matière d'infrastructures sera parfois celle que la nature elle-même fournit.

6/ Outils numériques et intelligence artificielle

Les jumeaux numériques portuaires, la logistique prédictive, la surveillance environnementale en temps réel et les opérations automatisées redéfinissent la gestion portuaire. Le jumeau numérique maritime de Singapour permet déjà de tester les décisions en matière d'infrastructures avant tout investissement. Mais l'intelligence artificielle va plus loin : elle commence à transformer le fonctionnement des ports, ainsi que la manière dont les villes s'organisent et dont les décisions sont prises à l'échelle de l'ensemble du système ville-port. Les conséquences sur l'emploi, les compétences et la répartition de la valeur économique restent largement inconnues. Des capacités inégales en matière de traitement des données, de déploiement technologique et de coordination entre les différentes institutions risquent d'aggraver le fossé entre les villes portuaires les mieux équipées et celles moins bien loties. Dans le même temps, il existe une opportunité de rattraper rapidement le retard pris grâce à des investissements ciblés dans les compétences, les infrastructures et la coopération internationale. La manière dont cette transformation sera gérée constitue peut-être le défi de gouvernance déterminant des décennies à venir.

7/ L'économie bleue comme atout territorial

La mer ne sera plus seulement l'espace que traversent les navires. L'aquaculture, la biotechnologie marine, l'énergie offshore, la recherche océanographique et la construction navale verte deviennent des sources importantes de valeur territoriale. Des ports tels que Barcelone, Vigo ou San Diego, prennent déjà des mesures décisives et réalisent des investissements pour faire des villes portuaires les pôles naturels de l'économie bleue. La manière dont les villes portuaires passeront de l'exploitation de la mer à la création de valeur grâce à la mer est l'une des questions stratégiques déterminantes des prochaines décennies, et une problématique sur laquelle les autorités portuaires et les municipalités doivent agir de concert.

8/ Le facteur humain

La ville portuaire de 2050 doit être conçue pour les personnes, et pas seulement pour les navires. Cela implique d'investir dans les compétences, l'identité et le tissu social qui confèrent aux communautés portuaires leur résilience et leur caractère distinctif. Les « Port Centers » sont l'une des manifestations de cet engagement. Le Victoria & Alfred Waterfront du Cap a démontré comment le patrimoine portuaire peut devenir un espace de travail, de culture, de loisirs et de vie civique. Le port de Dublin a montré comment un port en activité situé au cœur d'une capitale peut systématiquement reconstruire sa relation avec sa communauté, en tirant parti d'une riche histoire maritime et de son lien avec la culture. L'intelligence artificielle et l'automatisation confèrent un caractère urgent à cette dimension : alors qu'elles transforment le travail portuaire, la question n'est pas seulement de savoir quels rôles vont évoluer, mais si le port conservera son visage humain et sa place dans l'identité collective de la communauté. Une ville portuaire qui perd son identité, son lien avec son histoire maritime et sa capacité à offrir un avenir porteur à ses habitants perd quelque chose qu'aucune efficacité logistique, aussi grande soit-elle, ne peut remplacer.

9/ Une gouvernance partagée à des échelles territoriales plus larges

La gouvernance des villes portuaires s'est traditionnellement organisée autour de la frontière entre l'autorité portuaire et la municipalité. Cette frontière s'avère de plus en plus inopérante. Les défis des décennies à venir (transition énergétique, résilience climatique, réindustrialisation, mobilité, biodiversité) ne s'arrêtent pas aux frontières administratives. Ils exigent des cadres de gouvernance qui opèrent à des échelles territoriales plus vastes, mobilisent un éventail plus large de parties prenantes et associent activement les citoyens aux processus qui façonnent leurs territoires. La ville portuaire de 2050 se définira par la qualité de ses infrastructures, et par celle des institutions au sein desquelles les autorités portuaires, les municipalités, les collectivités régionales, les communautés et le secteur privé prennent des décisions ensemble.

Vers un programme pour la ville portuaire à l'horizon 2050

L'horizon 2050 ne remplace pas les engagements de 2030, il les renforce. Les défis que nous anticipons à long terme se dessinent déjà aujourd'hui, trouvant souvent leurs racines dans nos comportements et nos décisions passées. Les villes portuaires peuvent agir dès maintenant sur les dix engagements de l'Agenda 2030 de l'AIVP, en s'appuyant sur des étapes intermédiaires, des résultats mesurables et des sources diversifiées de financement. Ce moment charnière oblige également les acteurs des villes portuaires à élaborer des visions pour répondre aux neuf transformations présentées ci-dessus. Celles-ci posent les bases d'un cadre de référence renouvelé qui devra se montrer plus attentif à la diversité des villes portuaires du Nord au Sud global, plus exigeant en matière de responsabilité, et plus à même d'impliquer les citoyens en tant que participants actifs plutôt que comme bénéficiaires passifs.

La réflexion mondiale sur l'après-2030 a déjà commencé, et intervient à un moment charnière. Une nouvelle direction prend les rênes des Nations Unies alors que son autorité et son rôle sont remis en question et redéfinis. Les cadres de référence qui guideront le développement durable jusqu'au milieu du siècle ne sont pas encore figés. Un cadre pour l'après-2030 ne doit pas être instauré par quelques décideurs et être imposé. Il s'agit d'une invitation à une réflexion collective, impliquant la communauté de l'AIVP, qui valorise la diversité de ses contextes, de ses expériences et de ses ambitions. Quelle est la place des villes portuaires dans ces grands débats ? Quelle est leur contribution spécifique ? De quoi ont-elles besoin, et que peuvent-elles offrir ? Telles sont les questions auxquelles la communauté des villes portuaires doit être prête à répondre.

D'ici 2050, une ville portuaire ne sera plus simplement une ville dotée d'un port. Ce sera un écosystème où la vie urbaine, les infrastructures maritimes, les systèmes énergétiques, l'intelligence numérique et l'environnement naturel devront apprendre à coexister. Non pas une frontière entre la terre et la mer, mais un lieu de rencontre. Entre la ville et le port. Entre la technologie et la communauté

L'AGENDA 2030 À HORIZON 2050



Vue du Port de Lisbonne.

L’AIVP remercie l’ensemble des contributeurs
à cette publication.

5 quai de la Saône,
76600 Le Havre (France)

Tel : +33 (0)2 35 42 78 84

Email : aivp@aivp.org

Suivez-nous :

@AIVP **@AIVP**

Visitez notre site

Conception & réalisation pixell - www.pixell.fr - 02 35 42 52 65

world conference
cities & ports
by aivp

REJOIGNEZ-NOUS

À BUSAN DU 3 AU 5 NOVEMBRE 2027

POUR LA 22ÈME CONFÉRENCE MONDIALE VILLES ET PORTS DE L'AIVP

Un événement organisé par :

aivp
INSPIRING PEOPLE OF PORT CITIES

En partenariat avec :

BUSAN
METROPOLITAN CITY

