

Colloque International et interdisciplinaire

Au cœur des détroits : L'évolution des infrastructures et leur rôle dans les réseaux globaux.

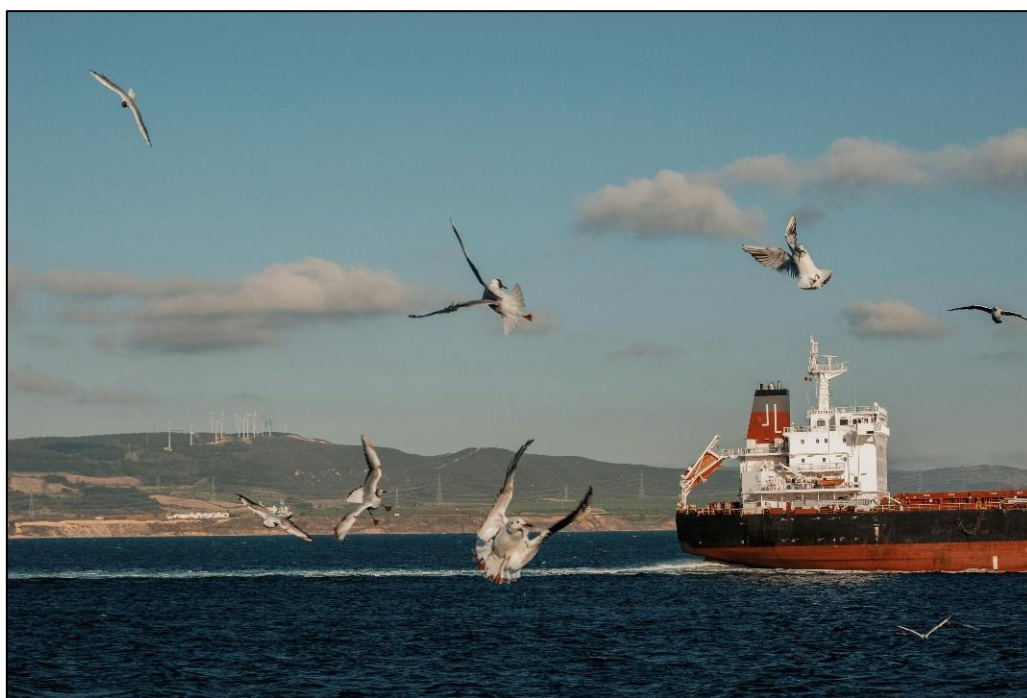
Ponts, tunnels, câbles et ports

Colloque pluridisciplinaire dans le cadre du projet ANR *Défis Contemporains des Détroits -DéCoDé*

anr® ANR-23-CE53-0005

Dunkerque du 09 au 11 décembre 2025

catherine.roche@univ-littoral.fr
mariantonia.loprete@univ-littoral.fr
youness.achmani@univ-littoral.fr



Les détroits, définis comme des bras de mer étroits reliant deux étendues marines et bordés par des terres rapprochées, occupent une place stratégique dans la géographie mondiale en raison de leur rôle essentiel dans le transit maritime (Lasserre, 2010). S'il est le plus souvent une frontière entre des États et même des continents, entre-deux (Mareï & Baron Yellès, 2013), frontière terraquée (Picouet & Renard, 2002), le détroit « assure à la fois une séparation et une mise en contact » (ibid.).

Le détroit permet de limiter le temps de trajet, donc de rationaliser les échanges commerciaux. Placé de facto au centre de la mondialisation maritime des échanges, il en est donc devenu le point vital, à la fois charnière et frontière des territoires (Semmoud, 2009). Cette situation a provoqué de multiples enjeux de pouvoir et de géopolitique « qui intéressent l'ensemble des puissances (États, Empires, etc.) ayant une façade maritime depuis longtemps » (Delfour-Samama, 2016 ; Lebreton, 2016 ; Rodier, 2021). Il ne faut pourtant pas réduire le détroit à sa seule fonction de transit longitudinal. Les échanges

transversaux -s'ils sont moins médiatisés et étudiés- constituent un pan important de la navigation dans le détroit.

La nécessité de structurer et d'augmenter les relations transversales et l'étroitesse même des détroits ont amené des Etats riverains à imaginer et réaliser (parfois) des infrastructures de transports tels que pont et tunnels. Quels ont été les obstacles - surmontés ou non- à ces constructions ? Pour quelles raisons certains projets sont-ils restés dans les cartons ? Quels ont été ou pourraient être les effets de telles constructions dans les détroits et sur les relations entre les Etats riverains. D'autres infrastructures sont importantes dans le cadre de l'étude des détroits, les ports qui jouent un rôle crucial mais aussi les câbles et pipelines.

Ce sont quelques-unes des questions qui pourront être abordées dans le cadre de ce colloque. Ce colloque s'appuiera sur des communications de diverses disciplines (Aménagement, Géographie, Droit international, Histoire, Sciences économiques, Sociologie, Sciences de Gestion et du Management, ...), prenant appui sur des objets singuliers et mobilisant des méthodes différentes et complémentaires

Ce colloque propose **une analyse pluridisciplinaire des abordés sous l'angle des infrastructures qui les caractérisent et mettant en lumière** leur importance historique, les enjeux de leur gouvernance et leurs dynamiques. Le comité a identifié trois axes de recherche pour ce colloque ; les propositions hors axe seront également étudiées avec bienveillance.

Axe 1 : La traversée et le contrôle des bras de mer. Des enjeux séculaires

L'étude historique des infrastructures dans les détroits révèle la constante tension entre les défis techniques, les enjeux géopolitiques et les ambitions commerciales. Des premiers ouvrages audacieux comme le pont flottant de Xerxès sur l'Hellespont (480 av. J.-C.) aux réalisations contemporaines comme le tunnel sous la Manche (1994), des projets visionnaires d'hier dans le Bosphore à ceux d'aujourd'hui dans les détroits de Béring et de Gibraltar en passant par le pont d'Oresund, ces infrastructures témoignent de l'évolution des capacités techniques et des relations internationales. Elles signent des prouesses scientifiques et des défis technologiques tout autant qu'elles sont les témoins de mutations dans les représentations de ce qu'est le trafic dans un détroit (longitudinal vs transversal, coopération vs conflictualité, porte vs pont, réel vs virtuel, utilité vs esthétique, etc.

Par ailleurs, l'évolution des infrastructures portuaires dans ces zones stratégiques en témoigne : le détroit d'Ormuz, par exemple, a vu se succéder depuis le XVI^e siècle les comptoirs portugais ou *feitorias* (Baronnet, 2022), jusqu'aux terminaux modernes, illustrant la sophistication croissante des aménagements maritimes. Le détroit de Malacca, avec le développement du port de Singapour, le détroit de Gibraltar avec le développement du port de TangerMed, offrent des exemples emblématiques de cette évolution.

L'objectif de cet axe est ainsi d'analyser comment ces infrastructures, à chaque époque, ont non seulement relevé des défis techniques majeurs, mais ont également façonné - et obligé parfois à repenser - les relations commerciales, géopolitiques et technologiques à l'échelle mondiale.

Axe 2 : La complexité technique et logistique des infrastructures en zone de détroit

Les détroits constituent des zones à forts enjeux d'ingénierie : réseaux de câbles sous-marins, pipelines, ponts et tunnels y rencontrent des défis spécifiques de conception, d'installation et de maintenance. Par exemple, la pose de câbles télécoms ou électriques nécessite une étude préalable approfondie de la bathymétrie, de la granulométrie des sédiments et des courants marins, généralement réalisée au moyen de campagnes géophysiques et géotechniques (De Alte Riis et al., 2016). Pour les ouvrages de surface (ponts, tunnels), la largeur du détroit, la profondeur de l'eau et le profil des rives dictent le choix des fondations et des matériaux (béton à haute performance, acier à haute résistance).

Sur le plan logistique, l'acheminement des éléments de construction exige une planification rigoureuse des convois maritimes et fluviaux, l'utilisation de navires spécialisés, et la coordination de levages lourds selon une organisation tributaire à la fois des marées, des conditions météorologiques, et des contraintes du trafic (longitudinal et transversal) dans le détroit.

L'objectif de cet axe est d'analyser la complexité technique et logistique de ces infrastructures, depuis leur conception et édification jusqu'à leur exploitation et maintenance, au sein d'un milieu contraint par la navigation.

Axe 3 : La vulnérabilité des infrastructures liées aux détroits dans un monde en recomposition

Cet axe se concentrera sur l'analyse des infrastructures stratégiques situées dans les détroits, en particulier leur vulnérabilité face aux défis géopolitiques, environnementaux et économiques. Les détroits, en tant que points névralgiques du commerce maritime et des échanges internationaux, abritent des ponts, tunnels, installations portuaires illustrant les routes commerciales essentielles, des pipelines sous-marins, ainsi que des infrastructures de communication et de surveillance. En effet, le réseau international de câbles sous-marins, par exemple, assure plus de 99 % du trafic Internet mondial, ce qui illustre parfaitement cette fonction d'interface technique et infrastructurelle.

Cependant, ces câbles posent des questions de souveraineté numérique en raison de leur caractère transfrontalier, de leur structure de propriété et de leur vulnérabilité face aux menaces extérieures (Ganz et al., 2024). Ils se révèlent particulièrement vulnérables aux chocs mécaniques et aux opérations de guerre hybride – qu'il s'agisse de navires hydrographiques en prospection ou d'actions de sabotage – mettant en lumière la nécessité d'un encadrement international de leur protection (Bueger & Liebetrau, 2021). Il en va de même pour les ponts ou les tunnels qui donnent lieu à de récurrentes spéculations quant à leur vulnérabilité à un faisceau de menaces allant de l'attentat au sabotage, actes de terrorisme ((UN General Assembly Resolution A/65/37, 2011, p. 3–4; Jenish, 2012), des craintes de submersion marine ou de mutations de la faune ou la flore à celle de difficultés à contrôler les flux migratoires ou commerciaux, des enjeux de développement touristique à l'expérience esthétique recherchée dans le monument construit, pour ne citer que les plus souvent rencontrées dans la presse et dans le discours politique, économique, écologique ou sociétal.

En conséquence, la gestion, la sécurisation et la gouvernance de ces infrastructures revêtent une importance cruciale car elles sont susceptibles d'être affectées par des tensions géopolitiques, des défis géotechniques et des catastrophes naturelles ou des crises économiques mondiales. L'objectif de cet axe est de mettre en lumière les enjeux liés à la résilience de ces infrastructures, leur sécurisation et leur gestion par les différentes parties prenantes, notamment les Etats et les acteurs privés.

Références bibliographiques :

- Alteriis, G de, Lucio Amato, and Giuseppe Guadagno. "Geophysical and Geotechnical Surveys for Submarine Cables Installations: Main Applications and Methods." In *St IMEKO TC-4 International Workshop on Metrology for Geotechnics*, 2016.
- Aigner, R., and K. Weber. "The Fehmarn Belt Duopoly – Can the Ferry Compete with a Tunnel?" *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 100 (2017): 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.03.006>.
- Bailey, Rob, and Laura Wellesley. "Chokepoints and Vulnerabilities in Global Food Trade | Chatham House – International Affairs Think Tank," 2023.
- Baronnet, Antoine. "Comptoirs du monde - Les feitorias portugaises (XVe-XVIIe siècle)." La Cliothèque, August 18, 2022. <https://clio-cr.clionautes.org/comptoirs-du-monde.html>.
- Barré, Alain, and Jean-Marc Joan. "Calais, le port et son hinterland," 1989. <https://doi.org/10.3406/htn.1989.2205>
- Bozdoğan, S. "Bridging the Bosphorus: Mobility, Geopolitics, and Urban Imaginary in Istanbul, 1933-1973." In *The Routledge Handbook of Infrastructure Design: Global Perspectives from Architectural History*, 165–75, 2022. <https://doi.org/10.4324/9781003093756-20>

- Büyükyoran, F., and S. Gündes. "The Third Bosphorus Bridge and the Northern Marmara Motorway Project." *International Journal of Transport Development and Integration* 2, no. 1 (2018): 60–70. <https://doi.org/10.2495/TDI-V2-N1-60-70>
- Fau, Nathalie. "Les « États transits maritimes » du détroit de Malacca : vers la création d'un hub énergétique transfrontalier ? | Cairn.info." *Hérodote* 1, no. 176 (2020): 77–95.
- Galletti, Florence. "Le droit de la mer, régulateur des crises pour le contrôle des espaces et des ressources : quel poids pour des États en développement ?" *Mondes en développement* 154, no. 2 (2011): 121–36. <https://doi.org/10.3917/med.154.0121>
- Gay, Jean Christophe. *Nos Lieux Communs. Une Géographie Du Monde Contemporain*. Accessed May 13, 2025.
- Hawkins, Stephen J., Alan J. Southward, and Martin J. Genner. "Detection of Environmental Change in a Marine Ecosystem--Evidence from the Western English Channel." *The Science of the Total Environment* 310, no. 1–3 (July 1, 2003): 245–56. [https://doi.org/10.1016/S0048-9697\(02\)00645-9](https://doi.org/10.1016/S0048-9697(02)00645-9)
- Helgason, Ingi Úlfar. "A Decade with the Oresund Bridge," 2012.
- Jenisch, Uwe K. "Old Laws for New Risks at Sea: Mineral Resources, Climate Change, Sea Lanes, and Cables." *WMU Journal of Maritime Affairs* 11, no. 2 (October 1, 2012): 169–85. <https://doi.org/10.1007/s13437-012-0018-1>
- Joan, Jean-Marc. "Les transformations du paysage concurrentiel depuis la mise en service du tunnel sous la Manche." *Revue d'histoire des chemins de fer*, no. 48–49 (May 1, 2018): 215–31. <https://doi.org/10.4000/rhcf.2939>
- . "L'état de la puissance maritime et portuaire du Royaume-Uni," 2002. <https://doi.org/10.3406/htm.2002.2817>
- . *Port de Dunkerque*. Edited by Jean-Marc Joan, 2023. <https://hal.science/hal-04428113>.
- Karagiannis, Siméon. "Les détroits." In *Traité de droit international de la mer*, edited by Mathias Forteau and Jean-Marc Thouvenin. Paris: Éditions A. Pedone, 2017.
- Knudsen, M. Aa., and J. Rich. "Ex Post Socio-Economic Assessment of the Oresund Bridge." *Transport Policy* 27 (May 1, 2013): 53–65. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.12.002>
- Kohli, J., and J. Bahr. "The Eurotunnel Project: Calais-Dover." *Geographische Rundschau* 43, no. 1 (1991): 59–63.
- Lacombe, H., and C. Richez. "The Regime of the Strait of Gibraltar." In *Elsevier Oceanography Series*, edited by Jacques C. J. Nihoul, 34:13–73. Hydrodynamics of Semi-Enclosed Seas. Elsevier, 1982. [https://doi.org/10.1016/S0422-9894\(08\)71237-6](https://doi.org/10.1016/S0422-9894(08)71237-6)
- Lacoste, Romuald, and Mariantonia Lo Prete. "Les Ports Secondaires Rouliers et Ferries En France." *Les Cahiers Scientifiques Du Transport / Scientific Papers in Transportation*, Ports territoriaux et système maritime : défis et enjeux, 82 (October 2024): 21–42. <https://doi.org/10.46298/cst.12575>
- Lasserre, Frédéric. "Les détroits maritimes : réflexion sur des enjeux stratégiques majeurs." *Cahiers de géographie du Québec* 48, no. 135 (2004): 279–86. <https://doi.org/10.7202/011793ar>
- Lo Prete, Mariantonia. "Port de Commerce et Environnement, Une Relation En Évolution : Ce Que Nous Apprennent Les Recours Contentieux Dans Les Ports Français et Italiens En Mer Méditerranée." These de doctorat, Paris Est, 2012.
- Manzano-Diosdado, F.J., F. Lamas-Fernández, and J.M. Azañón-Hernández. "Geotechnics as a Conditioning Factor in Large Infrastructures. The Link Europe–Africa." *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales* 52, no. 206 (2020): 739–52. <https://doi.org/10.37230/CyTET.2020.206.02>
- Mareï, Nora, and Nacima Baron Yellès. "Penser le détroit de Gibraltar pour figurer l'entre-deux." *Belgeo. Revue belge de géographie*, no. 1 (November 4, 2013). <https://doi.org/10.4000/belgeo.10632>.
- Mayblin, Lucy, Turner ,Joe, Davies ,Thom, Yemane ,Tesfalem, and Arshad and Isakjee. "'Bringing Order to the Border': Liberal and Illiberal Fantasies of Border Control in the English Channel." *Journal of Ethnic and Migration Studies* 50, no. 16 (October 1, 2024): 3894–3912. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2024.2349691>
- Ménanteau, L., and J.-R. Vanney. "The Straits of Gibraltar: Oceanic Environment and Europe-Africa

- Fixed Links.” *Hommes et Terres Du Nord*, no. 2 (2002): 36–42. <https://doi.org/10.3406/htm.2002.2805>
- Menerault, P. “Dynamics and Regional Politics Surrounding the Channel Tunnel and the TGV Nord.” *Annales de Geographie* 593–594 (1997): 5–33. <https://doi.org/10.3406/geo.1997.20763>.
- Momber, Garry. “The Submerged Lands of the Channel and North Sea: Evidence of Dispersal, Adaption and Connectivity.” 2016.
- Opriș, I.C., A.D. Ionescu, A.C. Surleanu, A.E. Stănișteanu, M. Dragomir, C.G. Simion, A.I. Cercel, et al. “Pons per Danuvium Ductus. New Data for the Bridge of Constantine I between Oescus and Sucidava.” *Cercetari Arheologice* 29, no. 2 (2022): 631–64. <https://doi.org/10.46535/ca.29.2.11>
- Osipian, A. “Straits, Bridges, and Canals: The Black Sea Region and Russo-Ukrainian Conflict 2014 - 22.” In *Handbook on the History and Culture of the Black Sea Region*, 721–38, 2024. <https://doi.org/10.1515/9783110723175-040>
- Parker, Samuel, Bennett, Sophie, Cobden, Chyna Mae, and Deborah and Earnshaw. “‘It’s Time We Invested in Stronger Borders’: Media Representations of Refugees Crossing the English Channel by Boat.” *Critical Discourse Studies* 19, no. 4 (July 4, 2022): 348–63. <https://doi.org/10.1080/17405904.2021.1920998>
- Peeters, Bart, Couvreur, G., Razinkov, O., Kündig, C., Van der Auweraer, H., and G. and De Roeck. “Continuous Monitoring of the Øresund Bridge: System and Data Analysis.” *Structure and Infrastructure Engineering* 5, no. 5 (October 1, 2009): 395–405. <https://doi.org/10.1080/15732470701478362>
- Pehlivanli, E., and H. Eslen-Ziya. “Revisiting Erdoğan’s Century of Turkey: Unmasking Populism’s Political Strategies through the Lens of the Canal Istanbul.” *British Journal of Middle Eastern Studies*, 2024. <https://doi.org/10.1080/13530194.2024.2427092>
- Picouet, Patrick, and Jean-Pierre Renard. “Les détroits : de nouveaux territoires? L’exemple du Pas-de-Calais.” *Mappemonde* 65, no. 1 (2002): 7–11. <https://doi.org/10.3406/mappe.2002.1726>
- Platzöder, R. “BRIDGES AND STRAITS IN THE BALTIC SEA.” In *The Baltic Sea: New Developments in National Policies and International Cooperation*, 142–54, 2023. https://doi.org/10.1163/9789004639522_013
- Savoldi, F. “‘Dire Straits’: The Free Ports of Tangier and Gibraltar in the English Mediterranean.” In *Free Trade and Free Ports in the Mediterranean*, 124–41, 2024. <https://doi.org/10.4324/9781003204602-8>
- Semmoud, Bouziane. *Mers, détroits et littoraux: charnières ou frontières des territoires ?* Paris, France: L’Harmattan, 2009.
- Tan, Z., M. Wang, and X. Ge. “Research on Engineering Geological Problems and the Railway Tunnel Plan on Taiwan Strait.” *Tumu Gongcheng Xuebao/China Civil Engineering Journal* 50 (2017): 1–7.
- Tanaka, Yoshifumi. “Changing Paradigms in the Law of the Sea and the Marine Arctic.” *The International Journal of Marine and Coastal Law* 35, no. 3 (July 23, 2020): 439–67. <https://doi.org/10.1163/15718085-BJA10012>
- Thakur, Shree Priya. “Hidden in Plain Sight: The Strategic Significance and Vulnerabilities of Maritime Chokepoints — Bloomsbury Intelligence and Security Institute (BISI).” *Bloomsbury Intelligence & Security Institute (BISI)*, 2024.
- UN General Assembly Res. “Oceans and the Law of the Sea,” March 17, 2011.
- Xie, Y., and C. Wang. “Spatial Pattern of Global Submarine Cable Network and Identification of Strategic Pivot and Strategic Channel.” *Dili Xuebao/Acta Geographica Sinica* 78, no. 2 (2023): 386–402. <https://doi.org/10.11821/dlxb202302008>

Attendus des propositions

Les propositions de communication pourront s’inscrire dans l’un ou plusieurs des trois axes du colloque portant sur les infrastructures dans les détroits : ports, tunnels, ponts, câbles sous-marins et pipelines. Elles pourront aborder une diversité de contextes géographiques et mobiliser différentes approches, allant de l’étude de cas monographique à la comparaison interrégionale ou internationale.

Le colloque proposera, si nécessaire, des sessions en visioconférence afin de favoriser la

participation la plus large possible.

Une attention particulière sera portée aux communications proposées par les jeunes chercheur·es (doctorant·es, postdoctorant·es, jeunes docteur·es).

Soumission de résumé

Le résumé, d'environ 800 mots (hors bibliographie), peut être rédigé en anglais ou en français ; veuillez indiquer :

- Le titre (en caractères gras),
- Le nom de l'auteur, et des coauteurs, si nécessaire, en lettres capitales, et leur affiliation institutionnelle (avec une adresse électronique) ;
- Le texte du résumé doit contenir une introduction présentant l'objet de l'article, le cadre théorique dans lequel il s'inscrit, la méthodologie, des références bibliographiques (10 au maximum) et 5 mots-clés.

Les propositions doivent être envoyées en format Word à l'adresse suivante : anrdecode@gmail.com et en copie à catherine.roche@univ-littoral.fr

Site web : www.straits-observatory.eu

Dates clés

15 juillet 2025 : Date limite pour la soumission d'un résumé (voir ci-dessus)

15 septembre 2025 : Date limite pour l'avis d'acceptation/refus du comité scientifique

15 novembre 2025 : Date limite d'inscription

9-11 décembre 2025 : Colloque

Publication

À la suite du colloque, une publication est envisagée. Les autrices et auteurs qui souhaitent publier devront envoyer leur texte pour le **19 février 2026**.

Comité Scientifique

Catherine Roche, Professeure des Universités, Université du Littoral Côte d'Opale.
Christophe Gibout, Professeur des Universités, Université du Littoral Côte d'Opale.
Mariantonia Lo Prete, Maitresse de conférences, Université du Littoral Côte d'Opale.
Frédéric Davansant, Maître de conférences, Université du Littoral Côte d'Opale.
Magali Lehardy, Maitresse de conférences, Université Côte d'Azur.
Jean Christophe Gay, Professeur des Universités, Université Côte d'Azur-URMIS.
Vincent Herbert, Professeur des Universités, Université du Littoral Côte d'Opale.
Jean-Marc Joan, Maître de conférences, Université du Littoral Côte d'Opale.
Nora Mareï, Chargée de recherche au CNRS & UMR 8586 Prodig.
Pauline Pic, Postdoctorante, Université Laval - Québec.
William Kutz, Centre of Oresund Regional Studies Coordinator, Lund University.
Youness Achmani, Postdoctorant, Université du Littoral Côte d'Opale.

Comité d'organisation

Catherine Roche, Professeur des Universités, Université du Littoral Côte d'Opale.
Mariantonia Lo Prete, Maitresse de conférences, Université du Littoral Côte d'Opale.
Christophe Gibout, Professeur des Universités, Université du Littoral Côte d'Opale.
Youness Achmani, Postdoctorant, Université du Littoral Côte d'Opale.

Soutiens du colloque

ANR Défis Contemporains des Détroits (ANR DéCoDé) (ANR-23-CE53-0005), Université du Littoral Côte d'Opale, Laboratoire TVES, Campus de la Mer, Communauté Urbaine de Dunkerque (en cours), Conseil Régional Hauts-de-France (en cours).

 ANR-23-CE53-0005

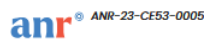


International Symposium

At the Heart of Straits: The Evolution of Infrastructure and Their Role in Global Networks

Bridges, Tunnels, Cables, and Ports

Multidisciplinary symposium as part of the ANR (French National Research Agency) Project
“Contemporary Challenges of Straits” – DéCoDé



DUNKIRK (FRANCE) 09 - 11 December 2025

catherine.roche@univ-littoral.fr
mariantonia.loprete@univ-littoral.fr
youness.achmani@univ-littoral.fr



Straits—narrow maritime corridors connecting two larger bodies of water bordered by closely situated landmasses—occupy a strategic position within global geography due to their essential role in maritime transit (Lasserre, 2010). While often functioning as boundaries between states or even continents, straits also serve as liminal spaces—interstitial zones (Mareš & Baron Yellès, 2013) or terraqueous frontiers (Picouet & Renard, 2002)—which both divide and connect (ibid.).

By shortening transit times and streamlining commercial exchange, straits have become central nodes in the maritime dimension of globalization—simultaneously acting as hinges and borders between

territories (Semmoud, 2009). This centrality has generated multifaceted geopolitical and power-related stakes of interest to all maritime powers, past and present—states, empires, and beyond (Delfour-Samama, 2016; Lebreton, 2016; Rodier, 2021). However, the role of the strait should not be reduced to longitudinal transit alone. Though less frequently studied or publicized, transversal exchanges represent a significant, if underexplored, dimension of strait-based navigation.

The geographical narrowness of straits and the need to structure and intensify transversal connections have led littoral states to conceive—and sometimes construct—major transport infrastructures such as bridges and tunnels. What technical, political, environmental, or economic obstacles have these projects encountered? Why have some remained unrealized? What are, or could be, the consequences of such infrastructures for strait dynamics and the relations between neighbouring states? Other infrastructural elements—particularly ports, undersea cables, and pipelines—also play a crucial role in shaping straits' functionality and strategic character.

These are some of the central questions to be explored in this conference, which invites contributions from a wide range of disciplines (Urban Planning, Geography, International Law, History, Economics, Sociology, and Management Sciences, among others). Drawing upon diverse empirical objects and employing varied but complementary methodologies, the colloquium aims to provide a multidisciplinary analysis of straits through the lens of their infrastructures—emphasizing their historical significance, governance challenges, and dynamic transformations.

The organizing committee has identified three primary thematic axes, although submissions outside these categories will also be welcomed.

Thematic area 1: Crossing and Controlling Maritime Straits – an Historical perspective

The historical study of infrastructure in straits reveals persistent tensions between engineering challenges, geopolitical imperatives, and commercial ambitions. From Xerxes' floating bridge across the Hellespont (480 BCE) to the contemporary Channel Tunnel (1994), from historical visions of a Bosphorus crossing to ongoing debates surrounding projects in the Bering and Gibraltar straits—including the Øresund Bridge—these infrastructures embody both scientific achievements and evolving international relations. They reflect shifting perceptions of strait traffic (longitudinal vs transversal, cooperation vs conflict, gateway vs bridge, real vs virtual, functional vs aesthetic).

Port infrastructure evolution further illustrates this trajectory: the Strait of Hormuz, for instance, has transitioned from 16th-century Portuguese feitorias to state-of-the-art terminals (Baronnet, 2022). Similarly, the development of Singapore at the Strait of Malacca and the rise of TangerMed at the Strait of Gibraltar are emblematic examples.

This thematic area examines how, across different historical periods, infrastructure projects have not only met substantial technical challenges but have also reshaped and, at times, redefined global commercial, geopolitical, and technological relationships.

Thematic area 2: Technical and Logistical Complexity of Strait-Based Infrastructures

Straits represent areas of heightened engineering and logistical complexity. Submarine cable networks, pipelines, bridges, and tunnels face unique design, installation, and maintenance challenges. For example, deploying telecommunications or power cables necessitates detailed pre-installation studies of bathymetry, sediment composition, and marine currents, typically conducted via geophysical and geotechnical surveys (De Alte Riis et al., 2016). The strait's width, water depth, and shoreline profile for above-surface infrastructure determine foundation type and material choice (e.g., high-performance concrete, high-strength steel).

Logistically, transporting construction components demands rigorous maritime and fluvial convoy planning, specialized vessels, and synchronized heavy-lift operations—often constrained by tidal cycles, weather conditions, and longitudinal and transversal traffic.

This thematic area invites analysis of the technical and logistical intricacies of strait infrastructures, from initial conception and construction to operational maintenance, within the navigational and environmental constraints specific to these unique maritime zones.

Thematic area 3: Vulnerability of Strait-Related Infrastructures in a reconfiguring World

This thematic axis focuses on the vulnerability of strategic infrastructures in or around straits, particularly in the face of geopolitical tensions, environmental threats, and global economic shifts. As critical nodes in international trade and maritime networks, straits host vital infrastructures such as bridges, tunnels, ports, pipelines, and surveillance or communication systems. The global submarine cable network, responsible for over 99% of Internet traffic, exemplifies its infrastructural centrality.

However, such cables raise significant issues of digital sovereignty due to their transnational routes, ownership structures, and susceptibility to external threats (Ganz et al., 2024). They are particularly exposed to mechanical damage and hybrid warfare activities, including surveying by hydrographic vessels or deliberate sabotage—highlighting the urgent need for international governance and protective frameworks (Bueger & Liebetrau, 2021). Similarly, bridges and tunnels are subject to persistent concerns over their vulnerability to a spectrum of threats: terrorism and sabotage (UN General Assembly Resolution A/65/37, 2011; Jenish, 2012), sea level rise, ecological disruption, migratory flow control, touristic development, and the aesthetic experience of built landmarks—frequently discussed in political, economic, environmental, and societal discourse.

This thematic area thus aims to foreground questions surrounding the resilience, security, and governance of strait-related infrastructures—analyzing how states and private actors navigate the management of critical, high-risk assets under conditions of uncertainty and transformation.

References

- Aigner, R., and K. Weber. “The Fehmarn Belt Duopoly – Can the Ferry Compete with a Tunnel?” *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 100 (2017): 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.03.006>.
- Bailey, Rob, and Laura Wellesley. “Chokepoints and Vulnerabilities in Global Food Trade | Chatham House – International Affairs Think Tank,” 2023.
- Baronnet, Antoine. “Comptoirs du monde - Les feitorias portugaises (XVe-XVIIe siècle).” *La Cliothèque*, August 18, 2022. <https://clio-cr.clionautes.org/comptoirs-du-monde.html>.
- Barré, Alain, and Jean-Marc Joan. “Calais, le port et son hinterland,” 1989. <https://doi.org/10.3406/htn.1989.2205>
- Bozdoğan, S. “Bridging the Bosphorus: Mobility, Geopolitics, and Urban Imaginary in Istanbul, 1933-1973.” In *The Routledge Handbook of Infrastructure Design: Global Perspectives from Architectural History*, 165–75, 2022. <https://doi.org/10.4324/9781003093756-20>
- Büyükyoran, F., and S. Gündes. “The Third Bosphorus Bridge and the Northern Marmara Motorway Project.” *International Journal of Transport Development and Integration* 2, no. 1 (2018): 60–70. <https://doi.org/10.2495/TDI-V2-N1-60-70>
- Fau, Nathalie. “Les « États transits maritimes » du détroit de Malacca : vers la création d’un hub énergétique transfrontalier ? | Cairn.info.” *Hérodote* 1, no. 176 (2020): 77–95.
- Galletti, Florence. “Le droit de la mer, régulateur des crises pour le contrôle des espaces et des ressources : quel poids pour des États en développement ?” *Mondes en développement* 154, no. 2 (2011): 121–36. <https://doi.org/10.3917/med.154.0121>
- Gay, Jean Christophe. *Nos Lieux Communs. Une Géographie Du Monde Contemporain*. Accessed May 13, 2025.

- Hawkins, Stephen J., Alan J. Southward, and Martin J. Genner. "Detection of Environmental Change in a Marine Ecosystem--Evidence from the Western English Channel." *The Science of the Total Environment* 310, no. 1–3 (July 1, 2003): 245–56. [https://doi.org/10.1016/S0048-9697\(02\)00645-9](https://doi.org/10.1016/S0048-9697(02)00645-9)
- Helgason, Ingi Úlfar. "A Decade with the Oresund Bridge," 2012.
- Jenisch, Uwe K. "Old Laws for New Risks at Sea: Mineral Resources, Climate Change, Sea Lanes, and Cables." *WMU Journal of Maritime Affairs* 11, no. 2 (October 1, 2012): 169–85. <https://doi.org/10.1007/s13437-012-0018-1>
- Joan, Jean-Marc. "Les transformations du paysage concurrentiel depuis la mise en service du tunnel sous la Manche." *Revue d'histoire des chemins de fer*, no. 48–49 (May 1, 2018): 215–31. <https://doi.org/10.4000/rhcf.2939>
- . "L'état de la puissance maritime et portuaire du Royaume-Uni," 2002. <https://doi.org/10.3406/htm.2002.2817>
- . *Port de Dunkerque*. Edited by Jean-Marc Joan, 2023. <https://hal.science/hal-04428113>.
- Karagiannis, Siméon. "Les détroits." In *Traité de droit international de la mer*, edited by Mathias Forteau and Jean-Marc Thouvenin. Paris: Éditions A. Pedone, 2017.
- Knudsen, M. Aa., and J. Rich. "Ex Post Socio-Economic Assessment of the Oresund Bridge." *Transport Policy* 27 (May 1, 2013): 53–65. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.12.002>
- Kohli, J., and J. Bahr. "The Eurotunnel Project: Calais-Dover." *Geographische Rundschau* 43, no. 1 (1991): 59–63.
- Lacombe, H., and C. Richez. "The Regime of the Strait of Gibraltar." In *Elsevier Oceanography Series*, edited by Jacques C. J. Nihoul, 34:13–73. Hydrodynamics of Semi-Enclosed Seas. Elsevier, 1982. [https://doi.org/10.1016/S0422-9894\(08\)71237-6](https://doi.org/10.1016/S0422-9894(08)71237-6)
- Lacoste, Romuald, and Mariantonia Lo Prete. "Les Ports Secondaires Rouliers et Ferries En France." *Les Cahiers Scientifiques Du Transport / Scientific Papers in Transportation*, Ports territoriaux et système maritime : défis et enjeux, 82 (October 2024): 21–42. <https://doi.org/10.46298/cst.12575>
- Lasserre, Frédéric. "Les détroits maritimes : réflexion sur des enjeux stratégiques majeurs." *Cahiers de géographie du Québec* 48, no. 135 (2004): 279–86. <https://doi.org/10.7202/011793ar>
- Lo Prete, Mariantonia. "Port de Commerce et Environnement, Une Relation En Évolution : Ce Que Nous Apprennent Les Recours Contentieux Dans Les Ports Français et Italiens En Mer Méditerranée." These de doctorat, Paris Est, 2012.
- Manzano-Diosdado, F.J., F. Lamas-Fernández, and J.M. Azañón-Hernández. "Geotechnics as a Conditioning Factor in Large Infrastructures. The Link Europe–Africa." *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales* 52, no. 206 (2020): 739–52. <https://doi.org/10.37230/CyTET.2020.206.02>
- Marei, Nora, and Nacima Baron Yellès. "Penser le détroit de Gibraltar pour figurer l'entre-deux." *Belgeo. Revue belge de géographie*, no. 1 (November 4, 2013). <https://doi.org/10.4000/belgeo.10632>.
- Mayblin, Lucy, Turner ,Joe, Davies ,Thom, Yemane ,Tesfalem, and Arshad and Isakjee. "'Bringing Order to the Border': Liberal and Illiberal Fantasies of Border Control in the English Channel." *Journal of Ethnic and Migration Studies* 50, no. 16 (October 1, 2024): 3894–3912. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2024.2349691>
- Ménanteau, L., and J.-R. Vanney. "The Straits of Gibraltar: Oceanic Environment and Europe-Africa Fixed Links." *Hommes et Terres Du Nord*, no. 2 (2002): 36–42. <https://doi.org/10.3406/htm.2002.2805>
- Menerault, P. "Dynamics and Regional Politics Surrounding the Channel Tunnel and the TGV Nord." *Annales de Géographie* 593–594 (1997): 5–33. <https://doi.org/10.3406/geo.1997.20763>.
- Momber, Garry. "The Submerged Lands of the Channel and North Sea: Evidence of Dispersal, Adaption and Connectivity,," 2016.
- Opriș, I.C., A.D. Ionescu, A.C. Surleanu, A.E. Stănișteanu, M. Dragomir, C.G. Simion, A.I. Cercel, et al. "Pons per Danuvium Ductus. New Data for the Bridge of Constantine I between Oescus and Sucidava." *Cercetari Arheologice* 29, no. 2 (2022): 631–64. <https://doi.org/10.46535/ca.29.2.11>
- Osipian, A. "Straits, Bridges, and Canals: The Black Sea Region and Russo-Ukrainian Conflict 2014 -

- 22.” In *Handbook on the History and Culture of the Black Sea Region*, 721–38, 2024. <https://doi.org/10.1515/9783110723175-040>
- Parker, Samuel, Bennett, Sophie, Cobden, Chyna Mae, and Deborah and Earnshaw. “‘It’s Time We Invested in Stronger Borders’: Media Representations of Refugees Crossing the English Channel by Boat.” *Critical Discourse Studies* 19, no. 4 (July 4, 2022): 348–63. <https://doi.org/10.1080/17405904.2021.1920998>
- Peeters, Bart, Couvreur, G., Razinkov, O., Kündig, C., Van der Auweraer, H., and G. and De Roeck. “Continuous Monitoring of the Øresund Bridge: System and Data Analysis.” *Structure and Infrastructure Engineering* 5, no. 5 (October 1, 2009): 395–405. <https://doi.org/10.1080/15732470701478362>
- Pehlivanli, E., and H. Eslen-Ziya. “Revisiting Erdoğan’s Century of Turkey: Unmasking Populism’s Political Strategies through the Lens of the Canal Istanbul.” *British Journal of Middle Eastern Studies*, 2024. <https://doi.org/10.1080/13530194.2024.2427092>
- Picouet, Patrick, and Jean-Pierre Renard. “Les détroits : de nouveaux territoires? L’exemple du Pas-de-Calais.” *Mappemonde* 65, no. 1 (2002): 7–11. <https://doi.org/10.3406/mappe.2002.1726>
- Platzöder, R. “BRIDGES AND STRAITS IN THE BALTIC SEA.” In *The Baltic Sea: New Developments in National Policies and International Cooperation*, 142–54, 2023. https://doi.org/10.1163/9789004639522_013
- Savoldi, F. “‘Dire Straits’: The Free Ports of Tangier and Gibraltar in the English Mediterranean.” In *Free Trade and Free Ports in the Mediterranean*, 124–41, 2024. <https://doi.org/10.4324/9781003204602-8>
- Semmoud, Bouziane. *Mers, détroits et littoraux: charnières ou frontières des territoires ?* Paris, France: L’Harmattan, 2009.
- Tan, Z., M. Wang, and X. Ge. “Research on Engineering Geological Problems and the Railway Tunnel Plan on Taiwan Strait.” *Tumu Gongcheng Xuebao/China Civil Engineering Journal* 50 (2017): 1–7.
- Tanaka, Yoshifumi. “Changing Paradigms in the Law of the Sea and the Marine Arctic.” *The International Journal of Marine and Coastal Law* 35, no. 3 (July 23, 2020): 439–67. <https://doi.org/10.1163/15718085-BJA10012>
- Thakur, Shree Priya. “Hidden in Plain Sight: The Strategic Significance and Vulnerabilities of Maritime Chokepoints — Bloomsbury Intelligence and Security Institute (BISI).” *Bloomsbury Intelligence & Security Institute (BISI)*, 2024.
- UN General Assembly Res. “Oceans and the Law of the Sea,” March 17, 2011.
- Xie, Y., and C. Wang. “Spatial Pattern of Global Submarine Cable Network and Identification of Strategic Pivot and Strategic Channel.” *Dili Xuebao/Acta Geographica Sinica* 78, no. 2 (2023): 386–402. <https://doi.org/10.11821/dlxb202302008>

Proposal Guidelines

Proposals may relate to one or more of the three themes and focus on infrastructures in straits—ports, tunnels, bridges, submarine cables, and pipelines. They may adopt diverse geographical contexts and methodological approaches, from case studies to interregional or international comparisons.

Virtual sessions will be organized if necessary to facilitate broad participation.

Particular attention will be given to proposals by early-career researchers (PhD students, postdocs, recent graduates).

Abstract Submission

Abstracts (approx. 800 words, excluding bibliography) may be submitted in English or French. Please include:

- Title (bold)
- Author’s name and co-authors (in capital letters)
- Institutional affiliation (with email address)
- Text including the paper’s objectives, theoretical framework, methodology,

bibliography (max. 10 references), and 5 keywords.

Submissions should be sent in Word format to anrdecode@gmail.com and copied to catherine.roche@univ-littoral.fr

Website: www.straits-observatory.eu

Key Dates

- **15 July 2025** : Deadline for abstract submission
- 15 September 2025 : Notification of acceptance/rejection
- 15 November 2025 : Registration deadline
- 9 – 11 December 2025 : Symposium

Publication

Following the conference, publication is planned. Authors wishing to be considered must submit their full paper by **19 February 2026**.

Scientific Committee

Catherine Roche, Full Professor, Université du Littoral Côte d'Opale.
Christophe Gibout, Full Professor, Université du Littoral Côte d'Opale.
Mariantonia Lo Prete, Associate Professor, Université du Littoral Côte d'Opale.
Frédéric Davansant, Associate Professor, Université du Littoral Côte d'Opale.
Magali Lehardy, Associate Professor HDR, Université Côte d'Azur.
Jean Christophe Gay, Full Professor, Université Côte d'Azur-URMIS.
Vincent Herbert, Full Professor, Université du Littoral Côte d'Opale.
Jean-Marc Joan, Associate Professor, Université du Littoral Côte d'Opale.
Nora Mareï, Research fellow, CNRS & UMR 8586 Prodig.
William Kutz, Centre of Oresund Regional Studies Coordinator, Lund University.
Pauline Pic, Postdoctoral researcher, Université Laval - Québec.
Youness Achmani, Postdoctoral researcher, Université du Littoral Côte d'Opale.

Organizing Committee

Catherine Roche, Full Professor, Université du Littoral Côte d'Opale.
Christophe Gibout, Full Professor, Université du Littoral Côte d'Opale.
Mariantonia Lo Prete, Associate Professor, Université du Littoral Côte d'Opale.
Youness Achmani, Postdoctoral researcher, Université du Littoral Côte d'Opale.

Symposium Support

ANR “Contemporary Challenges of Straits” (ANR DéCoDé) (ANR-23-CE53-0005), Université du Littoral Côte d'Opale, TVES Laboratory, Campus de la Mer, Dunkirk Urban Community (pending), Hauts-de-France Regional Council (pending).

