

SOMMAIRE DU DOSSIER

- 29 **Ports et innovations**
par Jean-Marcel Piétri [71]
et Georges Debiesse [68]
- 30 **Les grandes tendances d'évolution
des ports en France et dans le monde**
par Geoffroy Caude [74]
- 33 **Les attentes du shipping
à l'heure de la relance**
par Jean-Marc Lacave [75]
- 36 **Le défi social et environnemental
du port du futur**
par Philippe Joscht et Fabrice Daly
- 38 **Les voies fluviales,
clé du développement des ports**
par Didier Léandri
- 41 **Les ports au service des territoires
et de l'économie nationale**
par Mériadec Le Moullour
et Jean-Marcel Piétri [71]
- 44 **Arsenaux de la Marine :
les travaux d'Hercule**
par Georges Debiesse [68]
- 47 **L'ouvrage Cachin à Cherbourg
dispositif innovant de mise à l'eau
des sous-marins**
par Georges Debiesse [68]
- 51 **L'ESID de Brest, des chantiers
complexes et passionnants**
par Laurent Blanc [2003], Ombline
du Fayet [2012] et Adrien Antonelli
- 52 **Les nouveaux appontements Fremm
à la base navale de Brest**
par Roland Boutin
- 54 **La transition énergétique
de l'alimentation des navires à quai**
par Franck Plomion
- 56 **Paul Gendrot [41], constructeur
et aménageur de ports de guerre**
par Pierre Romenteau [57]
- 58 **Étymologie : À propos des ports**
par Pierre Avenas [65]



LES PORTS EN FRANCE

PORTS ET INNOVATIONS



**JEAN-MARCEL
PIÉTRI (71)**
IGPEF honoraire, ancien
vice-président puis
président de l'Organisation
des ports maritimes
européens - ESPO
(1997-2001)



**GEORGES
DEBIESSE (68)**
IGPEF honoraire, ancien
directeur central des travaux
immobiliers et maritimes
(2001-2005)

La mythologie nous enseigne que le premier arsenal fut construit, du côté de Naupacte, par les fils (et petits-fils) d'Hercule, pour y bâtir les navires qui allaient leur permettre la reconquête du Péloponnèse. Et l'histoire nous rappelle que les premiers ports de commerce furent phéniciens, au deuxième millénaire avant Jésus-Christ.

Les techniques de travaux maritimes sont les mêmes pour les deux fonctions et n'ont guère varié : on continue, malgré l'invention du béton, de déverser des masses d'enrochements pour protéger les digues... Et pourtant le présent dossier a pour ambition de montrer que la construction des ports et l'exécution des diverses activités portuaires n'ont guère cessé de susciter des innovations de tous ordres. Innovations techniques : la sollicitude attentive des souverains pour les ports a tendu à y concentrer quelques prouesses – quelques échecs aussi – des ingénieurs. « Oser de tels travaux, c'est braver Neptune lui-même », selon Paul Valéry dans *Eupalinos ou l'Architecte*. Napoléon, qui avait résolu de « renouveler à Cherbourg les merveilles de l'Égypte » aurait sans doute apprécié que l'on y ait construit, à la fin du vingtième siècle, un ouvrage fondé sur le principe d'Archimède – certes largement postérieur aux pyramides, mais vénérable – tout en étant par certains aspects unique au monde. Ce processus d'innovation,

stimulé par l'évolution des navires et de leurs modes de fabrication et de soutien, le développement du trafic maritime et les exigences de la concurrence, se poursuit de nos jours et déborde largement du domaine du génie civil. Les ports de commerce ont connu, dans la seconde moitié du xx^e siècle, des investissements de grande ampleur, liés notamment au trafic pétrolier et à la création d'industries lourdes (Dunkerque, Antifer, Fos...) ou à la conteneurisation. Depuis lors, les innovations de tous ordres concernent surtout leur fonctionnement et les services apportés aux navires, à la marchandise et aux passagers (amélioration des dessertes terrestre ou fluviale, gestion des grands outillages, numérisation des services), leur gouvernance ainsi que leur modèle économique (baisse du rôle de l'État, internationalisation des opérateurs) ou leur impact sur l'environnement. Des évolutions récentes telles que la baisse, aujourd'hui certaine et nécessaire, des trafics d'hydrocarbures, et plus généralement des vracs énergétiques, et donc des recettes naguère pérennes qu'ils apportaient, ou l'urgence de la lutte contre le changement climatique, ne peuvent que renforcer l'ardente obligation de ces innovations et de leur promotion dans le cadre de la stratégie nationale portuaire que le gouvernement vient de publier. X