



European Research Council
Established by the European Commission

**Economic challenge and new maritime risks management:
What blue growth ?**
**Challenge économique et maîtrise des nouveaux risques maritimes :
Quelle croissance bleue ?**



UNIVERSITÉ DE NANTES



UNIVERSITÉ DE NANTES

2017

Economic challenge and new maritime risks management:
What blue growth?

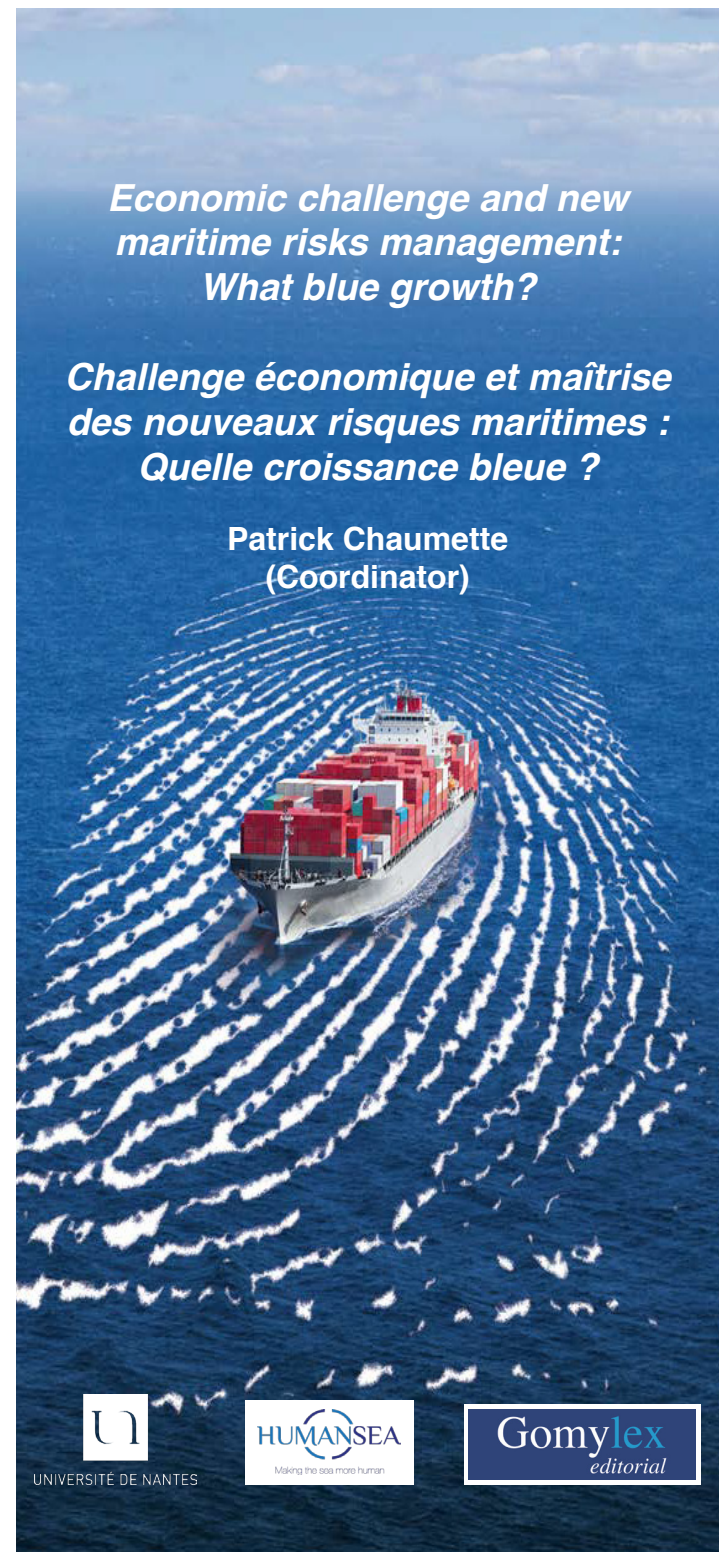
The “blue growth” has many technological challenges as, for example, the exploitation of new energies at sea, deeper drilling and farther from the coast, ships increasingly impressive, computerized and automated. If there are opportunities, there are also new risks concerning safety and security and the protection of the marine environment. The maritime industry, ships, ports, platforms, is supposed to bring the minimum impact to the environment and also must be protected from malicious acts and violent attacks. The interventions of public and private actors are quite complementary. Can the High Reliability Organisations (HRO) concept be deployed in order to better understand the safety and security of ships, platforms and port facilities?

Human Sea – “It’s necessary to make the Sea more human. The development of human activities at sea - What legal framework?” The European research program, ERC Advanced Grant No. 340770 in 2013, directed by professor Patrick CHAUMETTE, University of Nantes, deals with technological developments and their consequences on maritime activities, on the Law of the Sea and Maritime Law.

Challenge économique et maîtrise des nouveaux risques maritimes :
Quelle croissance bleue ?

Des nouvelles énergies à exploiter en mer, des forages toujours plus loin des côtes et plus profonds, des navires de plus en plus imposants, informatisés et automatisés, sont autant de défis technologiques de la « croissance bleue ». S’il y a là des opportunités, ce sont aussi de nouveaux risques, concernant la sûreté et la sécurité, la protection de l’environnement marin. La filière maritime, navires, ports, plates-formes, doit avoir le minimum d’impact sur l’environnement, doit être protégée des actes malveillants et attaques violentes. Les interventions des acteurs publics et privés sont tout à fait complémentaires. Le concept d’Organisation à Haute Fiabilité (High Reliability Organisations - HRO) peut-il être déployé afin de mieux appréhender la sécurité et la sûreté des navires, plates-formes et installations portuaires ?

Human Sea – « Il faut rendre la mer humaine ». Le développement des activités humaines en mer – Quelles évolutions juridiques, ». Ce programme européen de recherche, ERC Advanced Grant 2013 n° 340770, animé par le professeur Patrick CHAUMETTE, de l’université de Nantes, s’intéresse aux répercussions des évolutions technologiques sur les activités maritimes, sur leurs impacts sur le droit de la mer et le droit maritime.



**Economic challenge and new maritime risks management:
What blue growth?**

**Challenge économique et maîtrise des nouveaux risques maritimes :
Quelle croissance bleue ?**

**Patrick Chaumette
(Coordinator)**



UNIVERSITÉ DE NANTES



Authors

Mowlid H. Aden
Hubert Ardillon
Adriana Ávila-Zúñiga-Nordfjeld
Michael Baldauf
Fabio Balini
Claire Asiago Berryl
Francis Bertolotti
Buba Bojang
Patrick Chaumette
Dimitrios Dalaklis
Jarrod Dewitz
Bernard Dujardin
Ali Miganeh Hadi
Benoît Journé
Gersende Le Dimna
Pierre Léonidas
Guy Merlo Madougou Ndjeunda
Raza Mehdi
Marie-Thérèse Neuilly
Aykut Ölçer
Fayokemi Olorundami
Cyrille Pelletier Doisy
Gérard Podevin
Jonathan Ruillé
Awa Sam-Lefebvre
Carl Sandberg
Franck Schoefs
Jens-Uwe Schröder-Hinrichs
Yann Tephany
Paul Turret.
Sylvain Traversa
Chris Trelawny

17 x 24

Cartonné

480 pages

978-84-15176-86-2

Prix: 52 € TVA incluse

TABLE OF CONTENTS

Generalities, Patrick Chaumette, professeur, CDMO, université de Nantes, Principal Investigator of European Programme ERC No. 370440, Human Sea

Maritime and port security: public interest or private business?
Sûreté maritime et portuaire : intérêt public ou affaires privées ?

Chapter 1 - The International Maritime Organization (IMO) and civil maritime security in ports, Chris Trelawny.

Chapter 2 - A partir de l'enclave française aux stratégiques crossway : L'importance de Djibouti dans la Corne de l'Afrique, Mowlid H. Aden & Ali Miganeh Hadi.

Chapter 3 - Enhancing Maritime Security in Mexico: Privatization, Militarization, or a combination of both?, Adriana Ávila-Zúñiga-Nordfjeld & Dimitrios Dalaklis.

Chapter 4 - Les changements climatiques face aux installations portuaires de la Côte Ouest Africaine : Le Cas du complexe industrialo-portuaire de Port-Gentil, Guy Merlo Madougou Ndjeunda.

Marine Renewable Energies
Energies marines renouvelables

Chapter 5 - Marine Renewable Energy in France: An opportunity for real change in France, Franck Schoefs.

Chapter 6 - Le développement des énergies marines renouvelables et la sécurité maritime, Sylvain Traversa.

Chapter 7 - Making the Case: Simulators for Offshore Renewable Energy Installations Navigational Risk Assessment, Raza Mehdi, Michael Baldauf, Dimitrios Dalaklis & Jens-Uwe Schröder-Hinrichs.

Chapter 8 - Les problématiques d'encadrement juridique des Plateformes Offshore Multi Usages, Pierre Léonidas.

Chapter 9 - Les énergies marines renouvelables génèrent-elles de nouveaux emplois ?, Gérard Podevin.

Offshore platforms and exploitation of the continental shelf
Plates-formes Offshore et exploitation du plateau continental

Chapter 10 - Developing an international legal framework for the environmental regulation of deep sea mining: a comparative analysis of the deep sea mining regulations of Papua New Guinea, the Cook Islands and the United-States, Fayokemi Olorundami.

Chapter 11 - Les compétences de l'État côtier face aux actes illicites intentionnels visant les plates-formes offshore, Yann Tephany.

Chapter 12 - Role of Angolan local content requirements: A means for benefit sharing or an end in itself?, Claire Asiago Berryl.

Chapter 13 - The Relationship between Economic Exploitation and Management: An Analysis of the Continental Shelf Regime, Buba Bojang.

IT security of ports, ships, and platforms
Safety of the installations: Towards an international certificate of IT security?

Sécurité informatique des ports, navires et plates-formes
Sécurité des installations : Vers un certificat international de sécurité informatique ?

Chapter 14 - Automatisation des terminaux, monitoring des navires, quels enjeux de sécurité?, Paul Turret.

Chapter 15 - Le principe des organisations à haute fiabilité et sûreté appliqué au navire de commerce du futur conduit à terre, Bernard Dujardin.

Chapter 16 - La sécurité maritime face au risque cybernétique : étude juridique, Gersende Le Dimna.

Chapter 17 - Le navire du futur, un outil de fiabilisation des activités maritimes ?, Awa Sam-Lefebvre.

High Reliability Organizations at sea
Concept and conditions – Organization of the shipping company – The interface board/technical system.
Organisations à Haute Fiabilité en mer
Notions et conditions - L'organisation des armements – L'interface bord/système technique

Introduction - Organisation à haute fiabilité, Francis Bertolotti.

Chapter 18 - Le modèle de la haute fiabilité et ses implications managériales, Benoît Journé.

Chapter 19 - L'interface bord – Système technique, Le Navire, son Capitaine et la Fiabilité, Hubert Ardillon.

Chapter 20 - Globalization and Organization on Swedish-flagged Merchant Ships, Carl Sandberg.

Chapter 21 - Un navire à passagers peut-il être une organisation à haute fiabilité ?, Jonathan Ruillé.

Chapter 22 - Le bord et la terre : la professionnalisation des officiers de la marine marchande à travers les outils de gestion, Cyrille Pelletier Doisy.

Chapter 23 - Un tourisme maritime de masse et la gestion de l'accident : Les questions posées par une « ville flottante » confrontée à la nécessité de l'évacuation. Instauration d'une dynamique préventive, Marie-Thérèse Neuilly.

Chapter 24 - Protecting the Arctic Environment: Challenges and Opportunities for Liquefied Natural Gas, Dimitrios Dalaklis, Aykut Ölçer, Fabio Balini & LCDR Jarrod Dewitz.