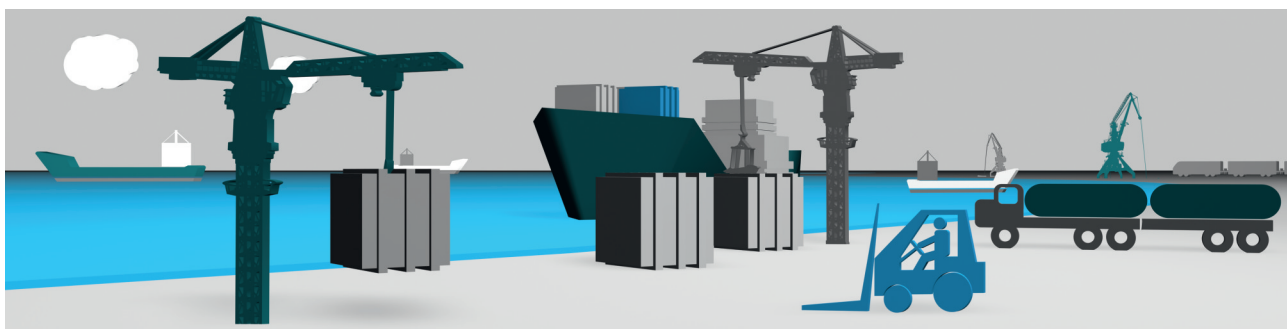


## Les mutations du paysage maritime mondial, leur impact sur la (ré)assurance maritime

*« Qui tient la mer tient le commerce du monde ; qui tient le commerce tient la richesse ; qui tient la richesse du monde tient le monde lui-même. »*

Sir Walter Raleigh, XVI<sup>e</sup> siècle



L'évolution du transport maritime mondial est le résultat d'une équation à trois variables : l'intensification et la redistribution des flux d'échanges internationaux, les progrès technologiques et leur inscription croissante dans le respect de l'environnement, le contexte géopolitique et sécuritaire. Même si des inconnues demeurent dans cette équation, certains faits et éléments tangibles permettent de définir des hypothèses.

Les nombreux projets d'infrastructures, les nouveaux axes maritimes témoignent d'un changement d'échelle dans les modes de transport, qu'ils soient maritimes, aéroportuaires, routiers ou ferroviaires. Parallèlement, les avancées technologiques font évoluer les « hubs » vers des complexes industriels et logistiques globaux structurant de vastes espaces d'échanges commerciaux entre les pays ou les régions.

L'industrie de l'assurance et de la réassurance s'inscrit parfaitement dans la dynamique économique et commerciale. Depuis le prêt à la « grosse aventure » né dans l'Antiquité et développé par Venise et Gênes au XIV<sup>e</sup> siècle, jusqu'à la prévention des risques au moyen d'outils de surveillance sophistiqués, les liens entre l'assurance et le monde maritime sont avérés.

Dans un contexte en mutation rapide, quel sera le paysage maritime à l'horizon 2030, quelles interrogations suscitera-t-il pour les professionnels de la gestion des risques, quels enjeux représentera-t-il pour l'industrie de l'assurance et de la réassurance, dont la mission première est d'anticiper les risques ?

### ► I - Des axes maritimes en devenir

La combinaison de facteurs climatiques, environnementaux, géopolitiques ou sécuritaires a une influence avérée sur les routes maritimes, impliquant la création de nouvelles routes, leur déplacement ou bien leur élargissement.

- La fonte des glaces dans l'Arctique amorcée avec le changement climatique pourrait ouvrir de nouvelles routes maritimes (passages du nord-ouest et du nord-est). Cela permettrait d'éviter le passage par le

canal de Suez ou le canal de Panama, et de raccourcir considérablement les trajets : 7 000 km en moins pour acheminer des marchandises de la Chine à l'Europe, et 3 000 km en moins du port allemand de Hambourg à Vancouver sur la côte pacifique du Canada par exemple. La viabilité économique de ce nouvel axe implique la résolution des problèmes de souveraineté entre certains pays de l'Arctique et la communauté internationale.

- L'aspect sécuritaire joue également un rôle prépondérant dans le domaine maritime : longtemps limitée à la zone asiatique, la piraterie s'est déplacée en Afrique orientale, en Somalie et plus récemment sur la région occidentale de l'Afrique dans le golfe de Guinée. On estime ainsi à 26 le nombre d'attaques dans cette dernière région pour le 1<sup>er</sup> semestre 2011, avec 15 au large du Bénin. Pour garantir la sûreté des approvisionnements,



les opérateurs n'hésitent pas à reconsidérer certains passages historiques comme le canal de Suez. Le détournement des routes maritimes peut limiter les risques d'exposition à la piraterie tout en générant des surcoûts conséquents : selon le dernier rapport de la Banque Africaine de Développement, si un tiers des navires en provenance d'Asie contourne l'Afrique par le cap de Bonne-Espérance, le surcoût lié à l'allongement de la durée du transport vers l'Europe serait de l'ordre de 7,5 milliards USD par an.

Parallèlement, les attaques de piraterie se déplacent des côtes vers la haute mer, ce qui incite les opérateurs à envisager de croiser à plus de 300 miles des côtes, soit dans une zone sans souveraineté établie. Il devient alors difficile pour les États de prévenir les actes de piraterie en haute mer.

Pour autant, l'Union européenne (opération Atalante), l'Otan (opération Ocean Shield), et les États-Unis (Combined Task Force 151 dans l'océan Indien), apportent d'ores et déjà des réponses défensives. Elles devraient se prolonger, compte tenu des scénarii prospectifs envisagés : le nombre d'actes de piraterie pourrait doubler à l'horizon 2016 pour un coût économique total compris entre 13 et 15 milliards USD dès 2014.

- Le développement économique des pays émergents se traduit par un déplacement des routes maritimes qui ne sont

plus exclusivement transatlantiques mais également Sud-Sud ; par ailleurs, on assiste à une importante polarisation autour de l'Asie. Les échanges entre l'Afrique et la Chine se sont démultipliés, comme en témoigne la stratégie des armateurs chinois China Ocean Shipping Company et CSCL China Shipping Container Lines. L'Afrique renforce également ses liens avec l'Amérique du Sud (Angola-Brésil, Sénégal-Brésil par exemple). Des investissements d'envergure dans les pays émergents témoignent d'une mutation géographique mondiale du commerce depuis plus d'une décennie. Des méga-ports viennent structurer de grands espaces d'échanges illustrant la montée en puissance de l'Asie, de l'Amérique latine et de l'Afrique dans les échanges mondiaux.

- À l'horizon 2014-2015, l'extension du canal de Panama, approuvée par voie de référendum en 2006 et s'inscrivant dans le double constat de la hausse du trafic maritime mondial et de l'évolution de la taille des navires, permettra de doubler la capacité de ce canal essentiel pour le trafic maritime interocéanique entre l'Atlantique et le Pacifique. Chaque année transitent d'ores et déjà plus de 14 000 navires, soit approximativement 200 millions de tonnes de marchandises représentant 5 % du commerce mondial. Ainsi, une troisième voie de navigation aux dimensions d'ampleur sera créée,

permettant à des navires plus larges (c'est-à-dire environ 400 m de long, 50 m de large, soit des navires de type Post-PanaMax, mais aussi AfricaMax, SuezMax ainsi que d'importants méthaniers) de transiter par le canal.

Dans cette région, l'idée de créer un canal du Nicaragua évoquée à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et finalement abandonnée avec l'émergence du projet panaméen, refait surface sur l'initiative du président du Nicaragua.

- L'évolution des axes de transports n'est pas limitée à la mer : ainsi, en France, l'accroissement du transport fluvial sur l'axe Le Havre-Rouen-Paris par le développement des nœuds de plateformes logistiques intermédiaires est au centre du projet du Grand Paris. Une fois finalisé, ce projet correspondrait à l'idée de Napoléon Bonaparte selon laquelle « Paris-Rouen-Le Havre serait une seule et même ville dont la Seine serait la grande rue ».

Au niveau européen, de grands projets d'autoroutes fluviales se concrétisent avec l'Arc atlantique entre la France et l'Espagne ; certains sont encore en phase d'étude : ainsi la liaison Seine-Escaut visant à relier par canal Le Havre au Benelux, constitue l'un des 30 projets prioritaires du futur réseau transeuropéen de transport (RTE-T). Dans ce cadre, un nouveau canal dit « canal Seine-Nord Europe » est prévu entre l'Oise et le canal Dunkerque-Escaut avec un financement public-privé.

## Les grandes tendances du marché mondial de l'assurance maritime en 2010

### Assurance corps de navire

- Le marché continue d'attirer de nouveaux capitaux, avec de nouveaux investisseurs ou une augmentation des capacités financières existantes.
- Le marché demeure très concurrentiel au niveau international et le redressement des conditions (taux, franchises) tarde à venir alors même que les garanties des polices s'élargissent.

### Assurance facultés

- La reprise économique génère une augmentation du trafic en volume, associée à une forte hausse du prix des matières premières.

- La concurrence observée sur de nombreux marchés est à l'origine d'une baisse continue des tarifications d'assurance.
- La sinistralité est en augmentation depuis 2007 dans la plupart des pays.

La combinaison des deux dernières caractéristiques explique la faible rentabilité du secteur.

### Couverture du risque de piraterie

- Les actes de piraterie sont en augmentation, notamment au large des côtes somaliennes.
- Le coût total des sinistres (dommages matériels, rançons, etc.) peut être estimé

à plus de 6 % des primes nettes annuelles mondiales sur corps de navires.

- La garantie des actes de piraterie pour les corps maritimes tend à être incluse dans la police risque de guerre ou couverte par une police spécifique depuis 2008.

### Marché des P&I

- Le besoin accru de couverture en responsabilité, notamment en responsabilité environnementale laisse entrevoir une activité soutenue de ce segment pour les années à venir.



## II - Les nouvelles technologies appliquées aux navires

Avec l'application des nouvelles technologies au transport maritime, les initiateurs des navires du futur ont pour ambition de créer des bâtiments propres et intelligents. Dans le même temps, la physionomie des transports maritimes est fonction de l'intensification des échanges mondiaux, et l'accroissement des volumes transportés, tout comme la recherche d'optimisation des coûts, se traduisent par des économies d'échelle.

### Des navires plus respectueux de l'environnement

- Le navire éco-efficace est une des pistes de réflexion des transporteurs : le partenariat entre le groupe naval de défense français DCNS et la société irlandaise spécialiste des énergies marines renouvelables OpenHydro démontre combien il est stratégique d'associer le perfectionnement technologique du monde maritime au développement durable. Le navire du futur met en œuvre plusieurs procédés visant à limiter les sources de pollution : le contrôle et la diminution des eaux de ballast, des carburants utilisés, des gaz à effet de serre. Les prototypes actuels intègrent les énergies renouvelables et sont à « énergie positive ». Le catamaran Turanor PlanetSolar, véritable « bateau ambassadeur des énergies renouvelables », a pour ambition de réaliser le premier tour du monde à l'énergie renouvelable. Il est recouvert de 500 m<sup>2</sup> de panneaux solaires, stockant par la suite l'énergie dans de mini-batteries capables de propulser le navire à une vitesse de 15 nœuds. Le navire modulaire

« Océan Vital 2 » proposé par la Fondation française Océan Vital, qui intégrerait les énergies solaire, éolienne (à hauteur de 10 à 20 %) et hydrogène (90 % ou 80 %) comme forces de propulsion, est un intéressant prototype mêlant plusieurs sources d'énergies. Le navire cargo « E/S Orcele » serait quant à lui constitué de piles à combustibles rechargeables grâce à des énergies renouvelables. Équipé de voiles à cellules photovoltaïques captant l'énergie solaire, l'« E/S Orcele » transformerait également le vent en énergie éolienne. Enfin, la coque serait capable d'utiliser les vagues comme énergie marémotrice, un principe déjà imaginé au XIX<sup>e</sup> d'après les brevets anglais d'époque.

- Les bateaux à hydrogène représentent aussi une typologie de bateaux propres ; certains exemples existent déjà et des études prévoient d'équiper des navires de grande capacité d'un générateur hydrogène.

- La reconversion des anciens navires en plateformes de production d'énergie renouvelable est une option amenée à se développer dans les années à venir, bien qu'elle ne soit qu'au stade du concept ou de la pré-industrialisation à ce jour. Les stations énergétiques mobiles donnent cours à une multitude de déclinaisons possibles : ainsi, le projet « Physalia » du cabinet d'architecture Vincent Callebaut est un navire « autonettoyant » qui absorbe et recycle par photocatalyse les pollutions (résidus chimiques et carbonés) rejetées par les autres navires et par les industries proches des fleuves ou des côtes.

### Vitesse et gigantisme

Réduire les temps de transport est un enjeu fondamental qui modifie la physionomie des navires du futur. Il s'agit des bateaux dont la vitesse atteint environ 45 nœuds (80 km/h) contre 35 nœuds pour les navires « conventionnels ». Les Navires à Grande Vitesse ou NGV, destinés principalement au transport des passagers, s'attachent à dépasser ces performances.

Parmi les projets futuristes en œuvre, beaucoup adoptent la forme de trimaran, qui facilite le passage de l'air entre les flotteurs et la coque, principaux éléments de déperdition d'énergie. Les deux flotteurs permettent de diminuer le roulis quand la coque centrale très profilée diminue la résistance à l'avancement.

Augmenter les volumes de marchandises transportées permet la réduction du coût de transport unitaire d'un bien. La standardisation du transport par l'utilisation des conteneurs poursuit ce même objectif. Ainsi, la taille des navires a progressivement augmenté au cours des dernières décennies, comme mentionné précédemment. Ce changement d'échelle a un impact considérable sur la structure des ports qui doivent intégrer les nouvelles données du gigantisme. Tous les ports ne pouvant accueillir des navires de très grande taille, il est envisagé de créer des « hubs », avec redirection vers des ports de taille plus modeste au moyen de bateaux de plus petite taille.

## III - Infrastructures du futur

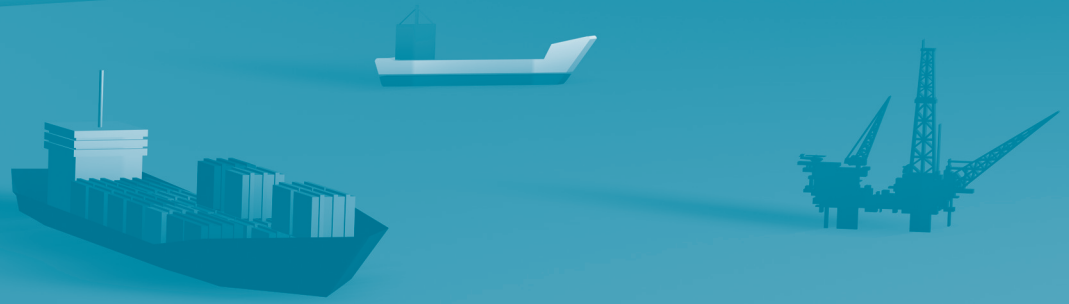
### Mégaports : des complexes industriel et logistique de grande envergure

Le développement des flux de marchandises se traduit par la concentration des opérateurs portuaires, l'accroissement de la taille des ports qui diversifient leurs activités et bénéficient d'avancées technologiques en matière de logistique. Ces mégaports se structurent *in fine* en véritables hubs logistiques, financiers et industriels.

Les opérateurs portuaires poursuivent une logique de concentration conférant à quelques acteurs d'envergure la gestion des terminaux les plus stratégiques de la planète. La tendance vers les « mégaports », ou sites logistiques et de stockage de grande capacité redessinant le paysage des côtes, résulte de plusieurs phénomènes :

- la taille croissante des navires induit un agrandissement des terminaux et des espaces nécessaires de stockage, qui se combine

souvent à une diminution du temps de stockage. L'introduction de navires porte-conteneurs New-PanaMax prévue à l'horizon 2014 induira des développements onéreux : grues à conteneurs, zone de chargement/déchargement, châssis de stockage, entrepôt de stockage de conteneurs, - les terminaux eux-mêmes adoptent une nouvelle physionomie avec le développement des opérations intermodales : navires, transports routiers par camions, transport



ferroviaire, ferroutage. On observe un agrandissement des bassins de marée et de flots, des écluses maritimes et fluviales, des stations de pompage et des réservoirs. En conséquence, les équipements portuaires (matériel de levage et manutention, engins flottants de déchargement...) deviennent plus massifs que dans les terminaux conventionnels.

Certaines innovations pourraient également optimiser les flux de marchandises et réduire la pollution. Dans cette optique, l'Institut de Sciences et Technologies de Corée du Sud a conçu le port mobile : il s'agit d'une plateforme mobile qui avance dans la mer pour décharger les conteneurs des bateaux et les transporter au plus près de leur destination finale sur terre.

Les avancées technologiques s'appliquent également à la logistique, un secteur étroitement lié à plusieurs activités connexes : analyse de la chaîne d'approvisionnement dans une logique de développement durable et en adéquation avec le cycle de vie du produit, sûreté du fret grâce à l'analyse du risque et des différentes réglementations, suivi et traçabilité au moyen des systèmes d'information et de géolocalisation. La logique de flux vient se substituer à celle de stockage statique, et s'appuie sur le pilotage à distance et en temps quasi réel, tout au long de la chaîne d'approvisionnement : télécommande de grues, systèmes de radio identification (RFID), logiciels de gestion d'entrepôt... afin de limiter les temps d'arrêt (navires à quai, attente des avions-cargos, des trains...).

Les ports adoptent la physionomie de complexes industriels, s'appuyant pour certains d'entre eux sur le régime offert par les zones franches économiques dans lesquelles l'environnement fiscal et réglementaire est plus favorable. L'exonération de droits de

douanes en fait non seulement des portes d'entrée vers les infrastructures et le marché intérieur mais aussi des zones attractives pour les industries connexes et prestataires de services. On compte désormais de nombreux prestataires de service installés sur les zones portuaires : activités de tri, de montage, d'étiquetage ainsi que d'assemblage de produits.

### Quelques exemples de gigantisme portuaire dans le monde

En Asie, le pentaport d'Incheon en Corée du Sud est un conglomérat portuaire et aéroportuaire regroupant l'aéroport international Incheon (hub aéroportuaire pour les vols internationaux et le trafic de fret), le port maritime d'Incheon (qui sert de porte d'entrée à la zone métropolitaine depuis la Mer Jaune), un port de plaisance, un télé-port dédié aux infrastructures de télécommunications, ainsi qu'un port de commerce (avec une zone logistique) au sein d'une même zone franche économique.

- En Amérique latine, le projet de complexe Superporta do Açú sur la côte nord de l'État de Rio englobera à sa finalisation 17 km de quais, une structure offshore, des espaces de stockage ainsi que des installations industrielles ; d'un investissement total estimé à quelque 2 milliards USD, il s'agira du plus grand complexe industriel-portuaire d'Amérique latine.

- Dans la région méditerranéenne, plusieurs projets de port méritent d'être signalés. Le projet de port en eaux profondes d'Enfidha en Tunisie a vocation à devenir une station de transbordage en mesure de capter entre 15 % et 25 % du transbordement en Méditerranée. Un terminal polyvalent dédié aux marchandises diverses non

conteneurisées, vrac liquide et solide, est également prévu. Aux dimensions pharaoniques des infrastructures (3 000 hectares de stockage) s'ajouteraient un nouvel aéroport et la création d'une zone franche économique. Dans la baie de Betoja à l'est de Nador au Maroc, le futur mégaport de Nador West-Med abritera une méga plateforme de stockage de produits pétroliers pour approvisionner les pays de la région. Ainsi, les opérateurs et raffineurs mondiaux et pays producteurs, notamment ceux du Golfe, au lieu d'acheminer directement les cargaisons dans chaque pays client par voie de tankers géants, viendront stocker en grands volumes à Nador, et l'approvisionnement des pays de la région, y compris les pays européens, se fera par des navires de moindre capacité avec en plus un gain de temps sur les distances.

- En Afrique sub-saharienne, la modernisation et l'extension de l'actuel port autonome de Dakar forment le projet du « Port du futur de Dakar ». L'opérateur privé ayant remporté la concession, Dubai Port World, formera un joint-venture avec Maersk, Getma et SDV sous la forme d'un groupement d'intérêt économique appelé MTD. Le Port du futur se veut un port connecté avec le port de Las Palmas aux îles Canaries et celui de Tanger Med au Maroc ; une connexion avec l'arrière-pays sénégalais et le Mali est également envisagée.

Les projets décrits dans cette publication déjà réalisés ou en cours d'étude induiront des modes de gestion des risques plus sophistiqués, des garanties différentes et des montants assurés plus importants ; il est déjà possible de mettre en exergue certaines problématiques à la lumière de l'expérience actuelle en matière de cumul.

## IV - Activités maritimes, gestion des risques et (ré)assurance

De par leur mission, assureurs et réassureurs proposent une sécurité maximale à leurs clients et veillent aux engagements souscrits ; leur expérience internationale et les réseaux mondiaux dont ils disposent leur permettent d'apporter un service de qualité dans le segment du transport qui est par nature même également international. Dans la chaîne de

transfert de risques, certains éléments et actions doivent impérativement être présents :

### Gestion des risques et prévention

Suite aux différents sinistres majeurs observés dans les dernières décennies, les systèmes de gestion du trafic maritime se sont sophistiqués comme c'est le

cas de SafeSeaNet, l'outil d'observation satellitaire de l'Union européenne ; il vise à orienter les navires en cas de détresse vers des « zones de refuge » et à minimiser les risques de collision qui peuvent être source de pollution catastrophique. Plus spécifiquement, l'Union européenne a également créé le système



CleanSeaNet qui a pour objectif de prévenir les pollutions marines.

Sur le plan des installations fixes, les zones d'activités portuaires font généralement l'objet de systèmes de gestion conséquents ; elles sont en effet de grands espaces partagés par plusieurs acteurs aux activités diverses, présentant de nombreux risques et expositions. En outre, l'accès et la surveillance de la zone portuaire sont particulièrement importants pour se prémunir du risque de terrorisme, du risque de sabotage, ou encore du vol. Les principaux ports accueillant les transits internationaux appliquent le Code international pour la sûreté des navires et des installations portuaires (The International Ship and Port Facility Security (ISPS)). Si l'adhésion à l'ISPS est importante, la gestion de la sécurité locale par les ports eux-mêmes est essentielle : l'existence d'une clôture autour du périmètre de la zone portuaire, la présence de gardiens aux points d'accès et le déploiement de la police ou de l'armée permettent d'assurer une meilleure prévention et protection contre l'intrusion.

La surveillance des différents locataires présents est un enjeu majeur pour les autorités de la zone portuaire. Ces mêmes autorités devraient être informées de la dangerosité de certaines manipulations et de certaines matières stockées. Ces installations appartiennent souvent aux autorités portuaires

qui en assurent la gestion. Elles peuvent également s'étendre au-delà du périmètre du port, jusqu'aux zones commerciales ou aux entrepôts de stockage à l'extérieur du site, dont la gestion incombe à un tiers. La protection contre l'incendie du port est placée sous la responsabilité des autorités portuaires et/ou des locataires.

En conséquence, une coordination efficace est un facteur décisif lorsqu'il s'agit de déterminer le type de protection à installer dans le but d'assurer la fiabilité des systèmes, et de permettre une réponse rapide et efficace en cas de survenance d'un événement. Sans oublier qu'un événement majeur peut provoquer une pollution significative de l'environnement.

En termes de gestion des risques, le premier facteur réside dans la concentration des risques avec de multiples expositions et une potentielle dilution des responsabilités qui pourraient découler d'un événement non maîtrisé, ce qui laisse le pas à un cumul des sinistres et d'importantes pertes d'exploitation.

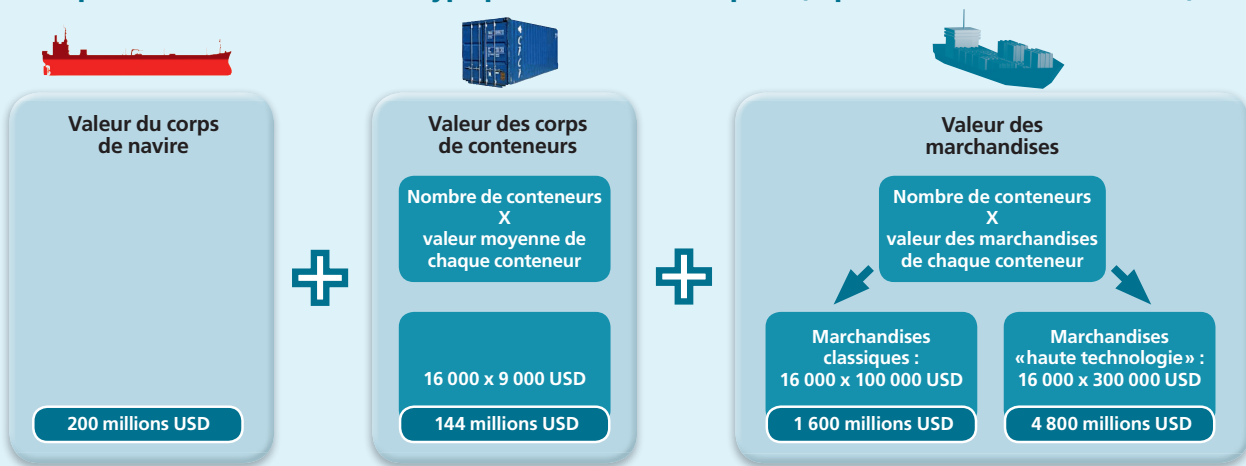
### Cumul des engagements sur un seul navire (corps et facultés)

Un déséquilibre entre les engagements pris par navire et le volume de primes collectées ? Toutes catégories confondues, le volume mondial de primes brutes est estimé

à 27 milliards USD, avec une croissance annuelle moyenne de 7 % depuis 2001 ; sur la base de ces hypothèses de croissance, il atteindrait environ 50 milliards USD à l'horizon 2020. La capacité d'assurance disponible est à même de faire face à l'augmentation du cumul sur les navires, dont la valeur du corps et la valeur des marchandises et de leurs contenants augmente en grande proportion. Il apparaît cependant un déséquilibre entre les engagements cumulés sur un seul navire et le volume de primes collectées annuellement au niveau mondial, compte tenu de la hausse rapide de la valeur du navire et de la valeur des marchandises transportées dont le contenu technologique augmente.

La taille croissante des navires et de leurs cargaisons risque également d'avoir à terme une influence sur le concept actuel d'avarie commune : comment concilier les intérêts des multiples propriétaires de cargaisons de plus en plus conséquentes utilisant le même bateau en cas de dommages ? Le concept d'avarie commune exclusif du droit maritime a en effet pour objectif de répartir, entre les propriétaires, du navire et de la cargaison, les dommages ou dépenses résultant de mesures volontairement, raisonnablement et utilement prises par le capitaine d'un navire pour sauver l'équipage, le bateau ou une partie de la cargaison lors d'un trajet.

### Exemple de cumul sur un navire type porte-conteneur triple E (capacité de 16 000 conteneurs)



**Total des engagements sur un navire**

**Marchandises classiques**  
≈ 2 000 millions USD

**Marchandises « haute technologie »**  
≈ 5 000 millions USD

**VS**

**Primes d'assurance brutes mondiales Transport**  
27 000 millions USD

## Cumul par événement

Le cumul des engagements auquel s'exposent les réassureurs lors de la prise de risque « multibranche » est difficilement quantifiable, du fait de la mobilité naturelle de la partie des biens en cours

de transport. En raison de la multitude des risques pouvant se trouver sur un ou plusieurs sites portuaires ou péri-portuaires, il serait opportun que les assureurs puissent évaluer leurs engagements maxima par port et par zone côtière, afin

de définir leur besoin en capitaux et adapter leurs programmes de réassurance. L'approche économique globale proposée ci-dessous peut s'appliquer à tous les types de ports.

### Corps



Dans l'hypothèse où le port commercial fonctionnerait à 100 % de sa capacité, il convient tout d'abord de calculer la valeur potentielle des corps en fonction de la capacité d'accueil du port (nombre de bassins, longueur des quais, nature des navires...), et de la valeur moyenne des navires accostant ou y travaillant.



### Facultés



Les valeurs en risque peuvent être estimées à partir des statistiques des importations/exportations pour chaque port et de la valeur de ces marchandises, en prenant en considération la durée moyenne de séjour de ces marchandises à quai ou dans les entrepôts portuaires. Il suffit ensuite d'affecter ces montants d'un coefficient de destruction possible, puis de cumuler les montants en risque sur toute la zone susceptible d'être sinistrée. Les montants ainsi calculés doivent être affectés du coefficient de pénétration des marchés de l'assureur ou du réassureur sur les pays concernés, ajusté en fonction des usages d'assurance sur la zone (comme le placement des contrats d'assurance auprès d'acteurs des pays exportateurs).

## Conclusion

### Une vision prospective pour une optimisation de la couverture des risques liés aux transports maritimes

Les exemples mentionnés dans cette publication illustrent le changement

d'échelle et la complexité logistique auxquels sont confrontés à la fois les assurés, leurs assureurs et les réassureurs. Il s'agit de comprendre l'environnement, ses évolutions présentes et futures pour

pouvoir avoir une vision globale. SCOR accompagnera ses partenaires commerciaux, leur proposera des services à forte valeur ajoutée, contribuant ainsi à faire face à ces enjeux technologiques et stratégiques.

### Jean-Marc Szmaragd

Maritime et Energie  
Souscripteur Senior

jszmaragd@scor.com

### SCOR Global P&C

1, avenue du Général de Gaulle - 92074 Paris La Défense Cedex France

Responsable de la publication : Dominique Dionnet

Tél. : + 33 (0)1 46 98 74 00 - Fax : + 33 (0)1 46 98 84 49 - ddionnet@scor.com

ISSN : 1967-2136

Toute reproduction totale ou partielle de ce document doit faire l'objet d'une autorisation préalable du Responsable de la publication.

Conception et création : sequoia - (09/2011).