



Couverture des risques et marché maritime

Le risque fait partie de la culture maritime. Un transport océanique demeure une « aventure maritime » tant les aléas sont nombreux : les naufrages encore récents du Rokia Delmas ou du MSC Napoli, souvent près des côtes et par période de tempêtes, le démontrent assez. Plus simplement, la variation des taux d'affrètement génère une très forte incertitude qui pèse sur la trésorerie des compagnies maritimes. C'est ce qui pousse les armateurs à se protéger, de façon classique, par le biais de l'assurance et des mutuelles quand il s'agit des navires, de leurs cargaisons et de leur responsabilité face aux tiers, ou bien en brassant savamment les affrètements entre le court et le long terme quand il s'agit d'exploiter ces navires pour en tirer le meilleur revenu. Cependant, aux côtés de la connaissance du métier et de l'intuition, les armements utilisent aussi désormais des instruments financiers afin de couvrir les risques liés à la volatilité des taux d'affrètements. D'un côté, le développement de ces outils financiers appliqués aux frets est incertain, de l'autre les mutuelles d'armateurs font face à des défis nouveaux : le point sur ces deux dossiers.

La flotte, entre navires en propriété et affrètements

Les armateurs sont propriétaires de navires qu'ils frètent (donner en location, *charter out*), en même temps qu'ils affrètent (prendre en location, *charter in*) des navires à d'autres compagnies maritimes. Ainsi, ils constituent une flotte avec des navires en pleine propriété, qu'ils augmentent ou réduisent en ayant recours à l'affrètement. Les armements conteneurs se servent de l'affrètement pour construire leur flotte à long terme, tandis que les armements au tramping s'en servent pour ajuster régulièrement leur flotte à la demande de transport. 55% de la flotte de Maersk Line sont affrétés, tout comme 65% de la flotte de CMA CGM par exemple. L'utilisation de navires affrétés est indispensable aux armements conteneurs : aucun ne dispose en effet de la capacité financière suffisante pour acheter la totalité des porte-conteneurs qui doivent nourrir leur réseaux de lignes mondiales. Ils font dès lors appel à des sociétés financières spécialisées dans l'acquisition et la location de navires de charge à long terme¹. Les armements au tramping, soumis à des marchés beaucoup plus volatiles, utilisent largement les affrètements afin d'adapter le plus précisément possible la capacité de leur flotte au niveau de la demande de transport. Certaines compagnies, comme Lauritzen Bulk (LB) au Danemark, ont même réduit considérablement leur flotte en propre : plutôt que de disposer d'une flotte de navires standards, les responsables de LB préfèrent rechercher sur le marché de l'affrètement les navires qui correspondent le mieux aux demandes des chargeurs ; LB dispose ainsi de navires très variés pour des durées de six mois à plusieurs années, sans avoir de lourdes charges de capital. De plus, en cas de

baisse de la demande mondiale, il peut mettre fin à ses affrètements et n'a pas d'actifs immobilisés. Toutefois, à long terme il est préférable pour l'armateur de posséder ses propres navires car il profite tout de même des revenus exceptionnels que procure leur mise en vente. Enfin, le coût global entre une stratégie focalisée sur des affrètements et une stratégie qui mixe la propriété et l'affrètement est favorable à la seconde sur de longues périodes.

Plus le frètement est long et plus les charges sont transférées à l'affréteur, sachant que dans le cas du tramping, un armateur qui affrète un navire se place en position d'intermédiaire puisqu'il frète ensuite ce navire à un chargeur.

Les dépenses à la charge du propriétaire du navire selon les types de frètement

types de charges	types d'affrètement		
	spot&voyage	à temps	coque nue
voyage	X		
exploitation	X	X	
capital	X	X	X

Les armateurs, essentiellement actifs sur les marchés vraciers, ayant réunis une flotte homogène par une stratégie d'acquisition et d'affrètement, frètent ensuite leur navires sur le marché mondial à plus ou moins long terme : plus les frètements sont courts, plus l'armateur profite des hausses de taux, et plus le navire se retrouve rapidement sur le marché. De même, en cas de retournement de marché il subira sévèrement les baisses de taux. A l'inverse, plus les frètements sont longs, plus le revenu de l'armateur est fixé et sécurisé ; il ne bénéficie pas des hausses de taux mais il se prémunit contre les baisses. Les armements sont fortement attirés par le marché spot,

¹ Voir à ce sujet : "Hambourg, zoom sur un centre maritime international", *Note de Synthèse* n°89 de novembre 2006.

extrêmement profitable dans les hausses de cycle², mais la plupart tempèrent leur exposition aux risques sur le spot par des affrètements à moyen et long termes. C'est la forme classique de gestion des risques par un savant dosage d'exposition qui varie selon la position dans un cycle : en hausse des taux, les navires alignés au spot sont plus nombreux que ceux alignés à long terme et la proportion va s'équilibrer voir s'inverser en situation de baisse des taux, les armements cherchant alors à sécuriser l'utilisation de leurs navires.

Les affrètements et la couverture des risques

Face à la volatilité des taux d'affrètement, des outils de couverture des risques se développent entre les armements et les chargeurs par le biais de contrats à terme (le contrat de transport est signé plusieurs mois avant son exécution). On parle aussi de marchés dérivés (*freight derivatives*) car le contrat est dérivé de la valeur des indices de taux d'affrètements (les indices du Worldscale pétrolier et les indices du Baltic Exchange). Le principe en est simple : chaque partie, au moment de la signature du contrat physique prend une position inverse sur le marché papier. A échéance, on exécute le contrat physique que l'on compense avec le contrat papier. De cette façon, on protège la trésorerie, on lui évite les à-coups de la volatilité. L'opération n'est pas nulle en totalité : elle permet de gérer les affrètements dans le temps en se protégeant du risque de perte mais en oblitérant les chances de gains. En d'autres termes, elle rend le marché « prévisible » en ce sens que les deux parties (acheteur et vendeur) savent à la signature du contrat combien ils paieront lors de son exécution. Ceci n'annule pas le risque, cela permet simplement de le maîtriser. En outre les compagnies maritimes peuvent aussi s'en servir pour spéculer et certains se sont lourdement trompés, comme Golden Ocean ou Dryship en prévoyant et en contractualisant des taux inférieurs au prix du marché lors de l'exécution des contrats. STX Panocean (Corée du Sud) a perdu 58.5 millions USD en exécutant des contrats en pleine hausse des taux. D'autres au contraire, comme OMI, ont fixé 1/3 de leurs navires au spot sur des contrats à échéance de six mois à trois ans avec des taux de 36 000 à 47 500 UDS/jour pour des pétroliers suezmaxes, soit des niveaux supérieurs aux estimations de Citygroup pour 2006, 2007 et 2008³.

Dans le cas d'opérations à terme, les acteurs ont le choix entre des contrats dits *forwards* ou des contrats

dits *futures*. Dans un contrat *forward*, les deux parties négocient librement l'opération à terme et fixent elles-mêmes les volumes, la durée et le montant du contrat : les *forwards* sont donc personnalisés, de gré à gré et ne donnent lieu à aucune publicité (*Over The Counter derivatives, OTC*). Dans un contrat *future*, les deux parties négocient l'opération selon un modèle standardisé avec des composantes précises : le contrat est passé via une bourse, l'outil est plus facile d'utilisation mais il perd en souplesse (*Exchange Traded Derivatives*). Tout le système repose sur la compensation (clearing) puisqu'à échéance, les acteurs compensent sur le marché papier, la position qu'ils ont pris sur le marché physique⁴. Et pour que la compensation fonctionne il faut des liquidités, idéalement autant de vendeurs que d'acheteurs. Jusqu' à présent les contrats étaient le plus souvent OTC, donc confidentiels et le risque de défection d'un des partenaires toujours possible. Au 3^{ème} trimestre 2006, sur 511 105 lots de vracs secs ayant fait l'objet d'une couverture, 452 188 relevaient de contrats OTC pour 58 917 seulement de contrats via des bourses.

Les vracs secs, fer de lance des FFA



Ainsi, le manque de liquidités et le risque de défaut de paiements expliquent en partie le faible écho rencontré par les *Freight Forwards Agreement* (FFA) auprès des armateurs. Dernièrement, Panoceanic Maritime Inc. ou Perseveranza di Navigazione ont engagé des actions en justice contre une contrepartie chinoise défailante, Source Link, qui a accumulé des dettes sur 30 contrats FFA. L'autre limite réside dans la conception d'un outil qui cadre assez mal avec la logique et les compétences traditionnellement associées aux armateurs : la spéculation, la connaissance fine des cycles maritimes, l'intuition, etc. Plus généralement, les armateurs partagent une optique de contrôle interne des coûts (chacun pour soi), plus que de coopération gagnant-gagnant sur les revenus avec leurs clients. Or

² Le premier armement pétrolier mondial, Frontline, exploite ainsi tous ses pétroliers au spot, où les revenus dégagés depuis maintenant trois ans sont proportionnels à la prise de risque.

³ D'après *Lloyd's Shipping Economist*, décembre 2006.

⁴ La compensation est l'acte de changement de propriétaire d'une valeur, sans qu'il y ait d'échange physique d'argent.

les contrats dérivés entrent vraiment dans cette dernière catégorie⁵.

En règle générale, plus la compagnie maritime est grande, plus elle dispose en interne des compétences pour maîtriser les FFA, et plus elle a tendance à être gérée de façon industrielle et financière avec les instruments idoines. Parmi les habitués de ce type de contrat, on trouve ainsi Louis Dreyfus Armements, Navios Shipping, Torvald Klaveness, Coeclerici Ceres, etc ; 85% des armements spécialisés sur le marché des capesize utiliseraient les marchés dérivés. De plus, le marché connaît de nouveaux développements depuis l'instauration des contrats futures. C'est en effet un marché organisé autour de chambres de compensation (clearing houses) qui garantissent la contrepartie. Il existe désormais quatre chambres de compensation, NOS-Nymarex à Oslo, Nymex à New-York, LCH Clearnet à Londres et SGX AsiaClear à Singapour. Autre perspective, les opérateurs asiatiques seraient peu attirés par les marchés dérivés (10% seulement des contrats FFA trouvaient leur source en Asie en 2004) et l'essor des échanges de matières premières en Chine pourraient amener les armements et leurs clients à faire appel plus largement aux outils de couverture. Enfin, l'utilisation plus régulière d'options serait de nature à améliorer la portée des contrats ; contre versement d'une prime, une option offre le droit et non l'obligation de vendre ou d'acheter à la date spécifiée. Un contrat *future* avec option offre l'opportunité de relancer le contrat pour une nouvelle période au moment où il devrait être exécuté⁶.

Le premier contrat dérivé sur des cargaisons sèches a vu le jour en 1992 et les premiers contrats sur les cargaisons pétrolières datent de 1995. Toutefois, l'essor de ces contrats est très récent puisqu'il remonte véritablement aux années 2000. Les données statistiques demeurent lacunaires mais le volume d'activité aurait atteint 12 milliards USD en 2003, puis 22 milliards en 2004 et enfin 36 milliards en 2005 répartis entre les contrats vraquiers (8 000 contrats pour une valeur de 30 milliards USD et 1.1 milliard de tonnes) et les contrats pétroliers (16 000 contrats pour une valeur de 6.2 milliards USD et 275 millions de tonnes). L'avenir de ces contrats de couverture repose sur le volume d'activité qui génère le niveau de liquidité. Or, malgré des développements intéressants (les membres de Nos-Imarex sont passés d'une dizaine au 1^{er} trimestre 2002 à plus de 150 à la fin de

l'année 2006), ces instruments demeurent réservés à des armements au tramping de grande taille, oeuvrant sur de grands secteurs d'activité, comme le charbon. Or le marché est largement atomisé en de multiples petites compagnies qui possèdent de un à cinq navires.

Dans le monde maritime, les instruments de couverture ont vu le jour dans le secteur du soutage, les armements cherchant à se prémunir des hausses du prix des carburants et des variations de change des monnaies. Dans le secteur financier, leur utilisation est davantage répandue pour se couvrir des évolutions sur les taux d'intérêts, mais aussi pour couvrir le risque crédit (cas où le crédit n'est pas remboursé). Récemment, de nouveaux instruments spécifiques au monde maritime ont vu le jour, sous l'impulsion du Baltic Exchange. Il s'agit d'un contrat dérivé sur les transactions de navires d'occasion ainsi qu'un contrat sur la démolition. Plus avant, des tentatives sont en cours sur les marchés de l'affrètement des porte-conteneurs, des méthaniers et des navires de soutien à l'industrie off-shore. Seul ce dernier serait susceptible d'émerger tandis que les deux autres sont défavorisés par la faiblesse du marché spot⁷.

L'assurance et les *Protection & Indemnity Clubs*

Les compagnies maritimes sont couvertes par les assureurs et les mutuelles (Protection & Indemnity Clubs, P&I). Les assureurs prennent en charge les dommages corps et facultés, soit respectivement ce qui concerne les coques & machines d'une part et les marchandises d'autre part, tandis que les P&I prennent en charge les dommages causés au tiers, et à ce titre, on retiendra particulièrement, l'environnement et les personnes⁸.

Le risque de grève (des personnels à terre et à bord) est assuré par le Strike Club qui fonctionne sur une base similaire aux P&I Clubs (les armateurs sont sociétaires du club). La couverture dure de deux à six jours et atteint sa limite entre 15 et 45 jours. Plus de 4000 navires étaient assurés pour 15 millions USD en 2002. Le club a par exemple payé 2.8 millions USD lors de la grève qui a sévèrement touché les papetiers finlandais en 2005 et perturbé les exportations.

Les armements sont confrontés à une hausse régulière des primes de mutuelles. Celle-ci est d'autant plus dommageable pour eux que les franchises ont tendance à augmenter dans le même temps. Le système est lié par la réassurance qui s'est notablement développée dans les années 1990. Les 13 principaux P&I clubs sont associés au sein de

⁵ Rares sont les compagnies maritimes au tramping, comme Teekay Shipping, qui mettent en avant leur rôle dans la chaîne de transport des chargeurs pétroliers et qui se placent volontairement comme des partenaires à même d'améliorer la logistique et de baisser les coûts.

⁶ Il existe un troisième outil, le *swap* qui permet l'échange entre deux valeurs ou deux cargaisons.

⁷ D'après *Lloyd's Shipping Economist*, février 2005.

⁸ Voir à ce sujet : "les acteurs de l'industrie maritime mondiale en 2004-2005", *Note de Synthèse* n°81 de janvier 2006.

l'International Group of Reinsurance (IGA) qui comprend plusieurs niveaux et qui fonctionne comme un instrument de couverture pour les mutuelles. Le premier niveau de l'IGA est constitué d'un pool qui prend en charge la part de remboursement qui dépasse la capacité de paiement de l'un des membres du pool. Au delà d'un certain montant, il existe des niveaux de compensation successifs qui se mettent en place par tranche de remboursement⁹. Le modèle fonctionne sur le principe du mille-feuille.

La sécurité pétrolière, enjeu des P&I clubs



Crédit photographique : ISEMAR.

L'IGA a été créé pour répondre à l'accroissement des indemnités versées par les P&I à leurs clients, et qui risquait de dépasser la capacité de certaines mutuelles. Le renforcement de la réglementation dans les secteurs passagers et pétroliers (les règlements Marpol, OPA90 et les paquets Erika), ainsi que l'accélération de la récurrence de certains phénomènes naturels majeurs de type ouragans ou tsunamis ont fortement exposé les mutuelles. De même, l'intensification des inspections dans le cadre du *Port State Control* pèse sur les P&I : le traitement des équipages, la nocivité des fumées, la gestion des déchets des navires ou les eaux de ballast entrent pleinement dans le champs de couverture des P&I. Par ailleurs des produits nouveaux couvrant des dommages jusqu'à concurrence de 5 millions USD voient le jour pour les responsables travaillant dans les industries du shipping (architectes navals, gestionnaires de navires, inspecteurs...), dans la mouvance d'une pénalisation de plus en plus poussée des fautes professionnelles.

Toutefois, l'organisation mise en place conduit à des effets pervers : les P&I financent la réassurance par le versement de primes annuelles ce qui tend à peser sur le montant des primes qu'elles exigent de leurs clients

armateurs. Pour tenter de limiter la hausse des primes, les P&I élargissent le montant et le périmètre des franchises. Cependant, comme l'IGA adopte la même solution pour freiner l'augmentation des primes demandées aux P&I, cela accroît en définitive l'exposition aux risques des mutuelles, qui, pour se couvrir, doivent toujours orienter à la hausse les primes qu'elles versent à l'IGA, autant que celles qu'elles encaissent des armateurs. Toutefois, après les fortes hausses de 2004 à 2006, l'année 2007 semble marquer le pas : seuls trois clubs ont apprécié leur primes de 12.5% contre six l'année précédente et la hausse moyenne devrait osciller entre 5 et 7.5% en 2007 pour 10% en moyenne en 2006. Le montant de la franchise des P&I auprès de l'IGA s'élevait à 1.2 millions USD à la fin des années 1990 contre 7 millions USD aujourd'hui. Devant la détérioration de la solidité financière des quelques 13 P&I clubs qui couvrent 90% de la flotte océanique mondiale, certains avancent l'hypothèse d'une consolidation (en 2006, les P&I Gard et Skuld ont eu des discussions en ce sens), dans un secteur déjà concentré. Il va sans dire que cette idée ne plaît guère aux armateurs, pas plus qu'à la Commission européenne. Cette dernière travaille par ailleurs actuellement sur la refonte des règles de solvabilité, et en particulier de marge de solvabilité des assureurs et des mutuelles (capital minimum réglementaire pour assurer son activité).

L'augmentation de la taille des porte-conteneurs devient aujourd'hui problématique pour les assureurs comme pour les P&I. Un porte-conteneurs de 10 000 evp coûte environ 140 millions USD et pèse plus de 2 milliards USD (la valeur de la cargaison d'un conteneur oscille entre 35 000 USD et près de 1 million USD pour certains conteneurs frigorifiques - *Lloyd's Ship Manager*, 2006). D'autre part, les porte-conteneurs géants du type *Emma Maersk* (12 à 14 000 evp) emportent 20 000 tonnes de fuels, c'est à dire autant que ce qui s'est déversé du pétrolier *Erika*, lors de son naufrage au large des côtes françaises en décembre 1999. Les assureurs estiment dès lors qu'un accident grave impliquant un tel navire pourrait entraîner des indemnités de l'ordre de 3 milliards USD. L'augmentation de la taille des navires, alliée à l'augmentation de la productivité de la flotte depuis 2003 génèrent davantage de risques qu'auparavant, comme en témoigne le nombre d'avaries et d'accidents à l'entrée en Manche, et dans les grands estuaires (pour 2006 – 2007 : *MSC Napoli*, *Rokia Delmas*, *Republica di Genova de Grimaldi*, etc...).

⁹ Au delà du pool, il existe trois tiers de compensation, puis un 4^{ème} niveau le *top layer* et enfin le cinquième et dernier niveau l'*overspill*, qui permet de débloquent jusqu'à 4 milliards USD. Il s'agit en particulier d'une couverture supplémentaire de 1 milliard USD décidée pour couvrir les risques qui pèsent sur les mega navires de croisières et les porte-conteneurs géants.

Romuald Lacoste

Juin 2007 – ISSN : 1282-3910-dépôt légal : mois en cours
Directeur de la rédaction : Paul Turret
Institut Supérieur d'Economie Maritime (droits réservés)