

h e g

Haute école de gestion
Genève

Mécanisme des cycles maritimes et surcapacité actuelle



Travail de Bachelor réalisé en vue de l'obtention du Bachelor HES

par :

Marie CONS

Conseiller au travail de Bachelor :

Jérôme REBOULLEAU, chargé de cours HES

Genève, le 14 août 2015

Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE)

Filière Economie d'Entreprise

Déclaration

Ce travail de Bachelor est réalisé dans le cadre de l'examen final de la Haute école de gestion de Genève, en vue de l'obtention du titre de Bachelor of Science en économie d'entreprise, orientation Banque et Finance.

L'étudiant a envoyé ce document par email à l'adresse d'analyse remise par son conseiller au travail de Bachelor pour analyse par le logiciel de détection de plagiat URKUND. <http://www.orkund.com/fr/student/392-orkund-faq>

L'étudiant accepte, le cas échéant, la clause de confidentialité. L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans le travail de Bachelor, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité de l'auteur, ni celle du conseiller au travail de Bachelor, du juré et de la HEG.

« J'atteste avoir réalisé seule le présent travail, sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie. »

Fait à Genève, le 14 août 2015

Marie Cons

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier chaleureusement, mon conseiller, Monsieur Jérôme Reboulleau, sans qui ce travail n'aurait pas été possible. Ses conseils m'ont été d'une précieuse aide. De plus, il s'est montré très disponible et a su m'appuyer et me conforter lors des entretiens effectués.

Je tiens également à remercier mon entourage, plus particulièrement ma Famille et mon ami, Vincent Bodet, pour sa disponibilité dans la relecture de ce travail.

De plus, je voudrais remercier Messieurs Ioannis Zafirakis, et Emanuele A. Lauro, des entreprises respectives Diana Shipping et Scorpio Bulkers pour avoir accepté de m'accorder un peu de temps afin de répondre à mes questions.

Finalement, je remercie les personnes qui m'ont soutenue tout au long de ce travail, notamment, Monsieur Kurt Sterchi, pour ses précisions, ainsi que Monsieur Richard Watts pour ses conseils.

Résumé

L'objectif premier de ce travail est la compréhension des cycles maritimes dans le domaine du transport. Ces cycles sont très complexes et suffisamment imprévisibles pour rendre le marché attrayant. C'est pour cette raison que nous avons décidé de prendre un exemple concret en décrivant le cycle actuel du vrac-sec, débutant ainsi fin 2007 et se poursuivant aujourd'hui.

Comme mentionné précédemment, les cycles sont des phénomènes importants qui peuvent avoir un fort impact sur les différents acteurs du transport maritime. Il existe différentes stratégies relatives à ces cycles (cyclique et anticyclique), que les armateurs peuvent adopter afin de permettre à l'entreprise d'avancer plus sûrement. Actuellement, la plus pertinente est celle agissant à l'encontre du cycle. Cela sera démontré à travers le second point.

La partie suivante se concentre, quant à elle, sur un calcul de rentabilité d'un navire et de la comparaison de cette dernière entre les années 2007 (début du cycle) et 2014 (dernières données disponibles). La rentabilité d'un navire étant actuellement très faible, il devient excessivement onéreux d'opérer des navires pour un armateur. Une stratégie anticyclique réalisée prudemment, contrairement à une stratégie cyclique, tire profit d'une telle situation.

Deux entreprises spécialisées dans le vrac-sec, Diana Shipping ainsi que Scorpio Bulkers, ont accepté de répondre à des questions concernant leur stratégie. Ces entretiens téléphoniques ont permis de mettre en avant cette dernière, et la manière de l'appliquer avec précaution afin d'éviter un retournement de situation pour que l'armateur ne se retrouve pas en mauvaise posture. Scorpio Bulkers est un exemple d'entreprise qui a agi imprudemment et qui, à ce jour, se retrouve dans une situation financière très difficile. À l'opposé, Diana Shipping reste l'exemple parfait pour ce travail puisque financièrement, et malgré les baisses records des taux fret, cette entreprise dispose d'un bilan très convenable. Elle se situe dans les meilleurs de son domaine, le vrac-sec.

Pour conclure, en 2015, il ne reste que très peu, voire quasiment pas d'entreprises qui ont agi simultanément au cycle (cycliquement). En effet, comme beaucoup d'entreprises hors maritimes, toutes ont été prises de court par l'ampleur des événements et n'ont pas été capables de persister. À l'opposé, les entreprises anticycliques, telles que Diana Shipping prennent avantage de la situation.

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| Déclaration..... | i |
| Remerciements | ii |
| Résumé | iii |
| Liste des tableaux | v |
| Liste des figures..... | v |
| 1. Introduction..... | 1 |
| 2. Le secteur maritime..... | 3 |
| 2.1 La flotte..... | 3 |
| 2.2 Les acteurs du maritime | 8 |
| 2.3 Présentation des entreprises | 9 |
| 2.3.1 Diana Shipping..... | 10 |
| 2.3.2 Scorpio Bulkers..... | 10 |
| 3. Un cycle et ses stratégies d'investissement..... | 12 |
| 3.1 Formation d'un cycle | 12 |
| 3.2 Analyse du cycle actuel du vrac sec | 14 |
| 3.3 Stratégie d'investissement relative aux cycles..... | 17 |
| 3.3.1 Stratégie pro-cyclique | 17 |
| 3.3.2 Stratégie anticyclique | 18 |
| 4. Rentabilité d'un navire neuf d'exploitation | 20 |
| 4.1 Prix du navire et prêt de la banque | 20 |
| 4.2 Coûts d'opération et charges diverses..... | 24 |
| 4.3 Revenus..... | 25 |
| 4.4 Rentabilité..... | 26 |
| 4.5 Comparaison de la rentabilité entre année | 27 |
| 5. Comparaison des stratégies et situation financière..... | 28 |
| 5.1 Diana Shipping..... | 28 |
| 5.2 Scorpio Bulker..... | 31 |
| 6. Conclusion | 37 |
| 6.1 Conclusion générale..... | 37 |
| 6.2 Commentaire personnel | 38 |
| Bibliographie | 40 |
| Annexe 1 : Business Plan du Kamsarmax, 2014..... | 44 |
| Annexe 2 : Prêt bancaire du Kamsarmax, 2014..... | 45 |

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Commandes de vraquiers neufs par port en lourd, mi-mars 2015..... | 16 |
| Tableau 2 : Financement de la construction du Kamsarmax | 22 |
| Tableau 3 : Echancier de remboursement du prêt de la banque..... | 23 |
| Tableau 4 : Intérêts et remboursements annuels..... | 24 |
| Tableau 5 : Evolution des revenus journaliers par année, 2014-2027 | 26 |
| Tableau 6 : Bilan de l'entreprise Diana Shipping – en milliers..... | 30 |
| Tableau 7 : Bilan de l'entreprise Scorpio Bulker – en milliers..... | 32 |

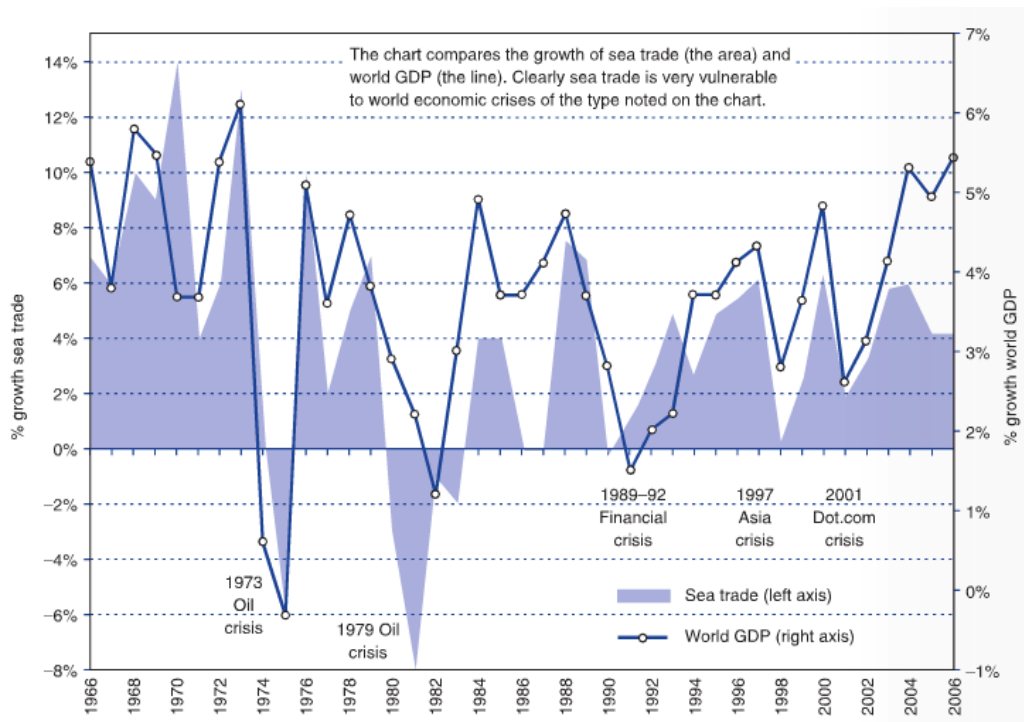
Liste des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Les cycles du PIB mondial et le commerce maritime | 1 |
| Figure 2 : Répartition de la flotte mondiale par type de navires | 5 |
| Figure 3 : Handymax | 6 |
| Figure 4 : Développement des vraquiers par nombre de navires..... | 7 |
| Figure 5 : Développement des vraquiers par tonnage | 7 |
| Figure 6 : Âge de la flotte des vraquiers par catégorie..... | 8 |
| Figure 7 : Etapes d'un cycle typique dans le transport du vrac-sec..... | 12 |
| Figure 8 : Cycles du marché des vraquiers, 1947-2008..... | 14 |
| Figure 9 : Baltic Dry Index, '000..... | 15 |
| Figure 10 : Évolution du cours de l'action de Scorpio Bulkers (SALT) | 35 |

1. Introduction¹

Le transport maritime permet le déplacement de marchandises ou de personnes, d'un point A vers un point B, par voie maritime. En 2015, pas moins de 50'000 navires de marchandises ont été recensés, transportant jusqu'à 8,7 milliards de tonnes. Ceci représente plus de 90 % du trafic mondial de marchandises et équivaut à 1'500 milliards d'euros. En terme de chiffre d'affaire, il se classe au second rang, derrière l'industrie agroalimentaire, mais loin devant l'aéronautique et les télécoms. On peut ainsi dire que le secteur maritime est la clé de l'économie mondiale. En effet, sans lui, le commerce d'un continent à un autre, autrement dit, le transport des matières premières et de produits finis à des coûts raisonnables, serait tout simplement impossible. L'étude de ce secteur a donc tout son sens. De plus, comme nous pouvons le voir sur la figure ci-dessous, ce secteur² est sujet à des cycles fortement corrélés à l'économie mondiale³. Le graphique s'arrête malheureusement en 2006, mais avec du recul, nous pouvons aisément imaginer une chute à la fois du PIB mondial et des échanges maritimes. Cela nous donne une raison de plus de nous intéresser à ce secteur.

Figure 1 : Les cycles du PIB mondial et le commerce maritime



(World Bank, Fearnleys Review, Maritime Economics, p. 140)

¹ DETROY, Florent. Transport maritime : ce marché insoupçonné qui pèse plus lourd que l'aéronautique et les télécoms. *Atlantico.fr* [en ligne]. 14 mai 2013.

² Commerce maritime – remplissage violet sur le graphique

³ PIB mondial – ligne bleue sur le graphique

Pour un armateur, autrement dit, un propriétaire de navires, la question est de comprendre la stratégie qu'il est préférable d'adopter lorsque la situation économique est restreinte, comme en période de crise économique, i.e. maintenant.

Afin de bien comprendre l'enjeu de ce travail, le contenu sera réparti ainsi :

Tout d'abord, une brève description du secteur maritime avec sa flotte, ses principaux acteurs et leurs rôles, ainsi qu'une description des deux entreprises Diana Shipping et Scorpio Bulkers.

Puis, dans un second temps, nous nous focaliserons sur la formation d'un cycle, de l'application de ce dernier au contexte actuel et des différentes stratégies relatives aux cycles existants.

Nous analyserons, dans un troisième temps, la rentabilité actuelle d'un investissement dans un navire neuf et la comparerons avec la rentabilité d'un même navire en 2007. Et finalement, nous terminerons avec une comparaison des stratégies de Diana Shipping et Scorpio Bulkers en analysant, entre autres, leurs finances.

2. Le secteur maritime

2.1 La flotte⁴⁵

Parmi ces nombreux navires, plus de 150 pavillons (pays d'immatriculation du navire) différents existent et sont exploités par pas moins d'un million de marins. Actuellement, la flotte marchande grecque est la plus importante ; elle représente plus de 16% du poids mondial total. Elle est directement suivie par les flottes japonaise et chinoise.

Les tailles, formes et structures des navires diffèrent selon le domaine d'activité. Ils peuvent être aussi petits que des sous-marins de 6m de long et aussi gros que les « ultra large crude carriers » (ULCC), mesurant jusqu'à 415 m de long. Le tonnage mondial au 1^{er} janvier 2014 était de 1'676 millions de tonnes de port en lourd (Mt).

Voici un petit aperçu des différents domaines d'activités, que nous pouvons retrouver en mer, avec leurs caractéristiques fondamentales :

Les navires de charges sèches

- Les porte-conteneurs (UCC ou FCC)
 - Outil de massification par excellence
 - Ligne régulière, service porte à porte
 - Taille maximale : 400m de long, 60m de large et 16m de tirant d'eau
 - Nombre : 5'960⁶ – port en lourd⁷ : 233 Mt – Capacité totale : 18,4 millions d'EVP
 - Petits porte-conteneurs côtiers, grands porte-conteneurs, navires post-panamax, porte-conteneurs rapides, feeders
- Les conventionnels
 - Marchandises en sacs, en vracs, en conteneurs, emballées dans des formats non conventionnels, ou transportées à l'unité
 - Taille : 85 à 150 m de long
 - Port en lourd : approximativement 100 Mt (6.2 % de la flotte mondiale)
- Les vraquiers
 - Expliqués en détail ci-après

⁴ La marine marchande dans le monde. *Marine-marchande.net* [en ligne].

⁵ Le fret maritime pratique, spécificités du transport maritime, métiers du transport maritime, navires de commerce. *L'Antenne, les transports au quotidien* [en ligne].

⁶ Données fin juillet 2014, d'après le consultant Alphaliner

⁷ « Différence entre le déplacement à pleine charge et le déplacement léger d'un navire de commerce » (Navires, définitions générales. *Encyclopaedia Universalis*. 11 août 2014)

- Les rouliers (Ro-Ro)
 - Technique de manutention spécifique
 - Transports de camions, semi-remorques, tracteurs, machines agricoles, mais également conteneurs et caisses mobiles.
 - Nombres : 1'400 – port en lourd : 7 Mt
 - Taille max : 265 m de long et 32 m de large (8000 voitures)
- Les navires frigorifiques (reefers, refrigerated ships)
 - Petits, rapides, blancs
 - Nombre : 1'423 – port en lourd 4,8 Mt
 - Congélateurs, Polythermes

Les navires citernes

- Les pétroliers
 - 2 catégories : transporteur de brut (dépasse les 100 Mt port en lourd) et transporteur de produits raffinés (plus petits)
 - Nombre : 9'296 – port en lourd : 475 Mt (34% de la flotte mondiale)
 - VLCC, ULCC, Aframax, Suezmax, Panamax, Malaccamax
- Les chimiquiers
 - Vrac secs, vrac liquides/gazeux, transports par conteneurs
 - Système de tuyautage spécifique, nombreuses citernes, cuves en acier inoxydable
 - Normes de sécurité importantes (Code IBC, convention Marpol)
 - 3 catégories : Pétroliers/chimiquiers, Chimiquiers polyvalents et Chimiquiers spécialisés
 - Nombre : environ 4'066 – port en lourd : 27 Mt
 - Barges/péniches, caboteurs, chimiquiers de haute mer
- Les gaziers
 - Importantes spécificités, très avancés technologiquement
 - 2 catégories : Gaz naturel (GNL) et Gaz de pétrole liquéfié (GPL)
 - Nombre : environ 1'678 – port en lourd : 54,3 Mt

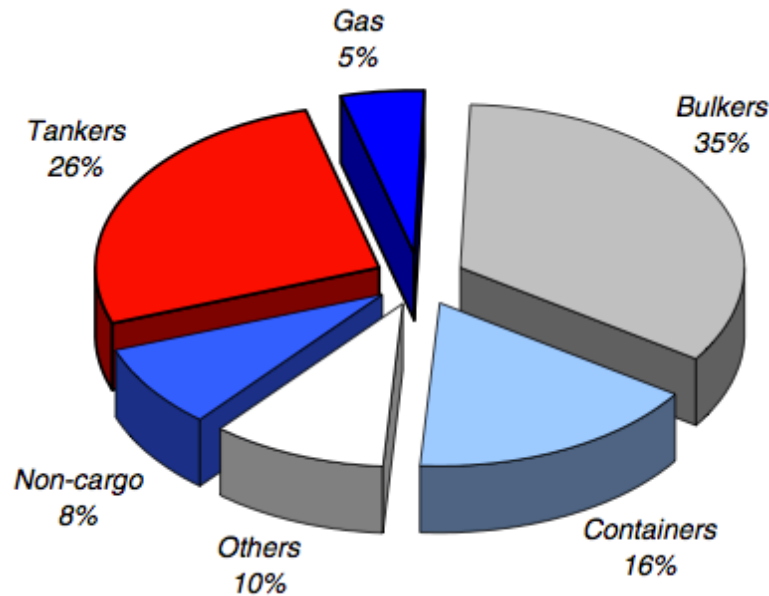
Les navires de services

- Fournissent un service (à d'autres bateaux ou à une activité humaine)
- Drague, remorqueur, bateau pilote, bateau de lamanage, baliseur, bateau de sauvetage, navire spécialisé (câblé, brise-glace, de ravitaillement offshore, de travaux offshore, etc.)

Etant donné que le secteur maritime est très vaste et complexe, ce travail se focalisera exclusivement sur le domaine du vrac-sec et donc plus précisément les vraquiers.

Le vrac-sec, avec ses « Bulkers », représente un marché très important de l'économie mondiale. Comme nous pouvons le voir sur la figure ci-dessous, en termes de tonnage, les vraquiers sont en tête, avec 35% de la flotte mondiale.

Figure 2 : Répartition de la flotte mondiale par type de navires



(Clarkson Research Services, World Fleet Monitor, juin 2012, p. 30)

Les vraquiers portent bien leur nom puisque leur rôle est le transport de marchandises sèches, en vrac, c'est-à-dire, les céréales, les minerais, le charbon et ciment, mais également en néo-vrac, avec les marchandises en sacs, les bois et produits sidérurgiques. Il existe également des pétrovraquiers, pétrominéraliers. La Corée du Sud est le plus grand constructeur de ces navires.

Différentes tailles de navires peuvent être catégorisées⁸ :

- Les handysize transportant entre 10'000 et 39'999 tonnes de marchandises
- Les handymax entre 40'000 et 64'999 tonnes (50'000-59'999 Supramax, 60'000-64'999 Ultramax)
- Les panamax entre 65'000 et 99'999 tonnes (80'000-89'999 Kamsarmax, 90'000-99'999 Post-Panamax)
- Les Capesize au-delà de 100'000 tonnes (200'000-209'999 Newcastlemax, 250'000-259'000 Wozmax, 320'000 & + VLOC)

La classification se fait par la taille, et, secondairement, par le chemin emprunté :

- Le japanamax mesure jusqu'à 225 m de long, avec une plus grande capacité que d'autre panamax de mêmes dimensions et un port en lourd de 82'000 tonnes. Il est conçu pour l'accès aux ports à grains au Japon.

⁸ CLARKSON RESEARCH SERVICES, 2015. *Dry Bulk Trade Outlook*. Avril 2015.

- Le Kamsarmax mesure jusqu'à 229 m de long avec un port en lourd de 82'000 tonnes. Il est dédié spécifiquement au chargement de bauxite dans le port de Kamsar en Guinée, un grand producteur de bauxite.
- Le Dunkirkmax mesure jusqu'à 289 m de long et 45 m de large avec un port en lourd de 175'000 tonnes (capesize). Sa coque permet l'accès au port de Dunkerque.
- Le setouchmax mesure au maximum tout juste moins de 300 m de long et a un tirant d'eau contraignant de 16,1 m. Son port en lourd est de 205'000. Il a une taille requise pour faire escale aux ports de la mer intérieure de Seto (zone connue pour la construction navale).

Prenons l'exemple de l'handymax. Il fait partie des plus petits bateaux, et mesure entre 150 et 200 m de long avec 5 cales et 4 grues d'une capacité de levage de 30 Mt. Etant donné que ces bateaux sont équipés de grues sur le pont, ils fournissent les meilleures options pour apporter les charges dans les ports les moins sophistiqués. Ces vraquiers sont utilisés pour transporter des petits volumes de charges sèches et permettent également le transport de charges indépendantes dans différentes cales.

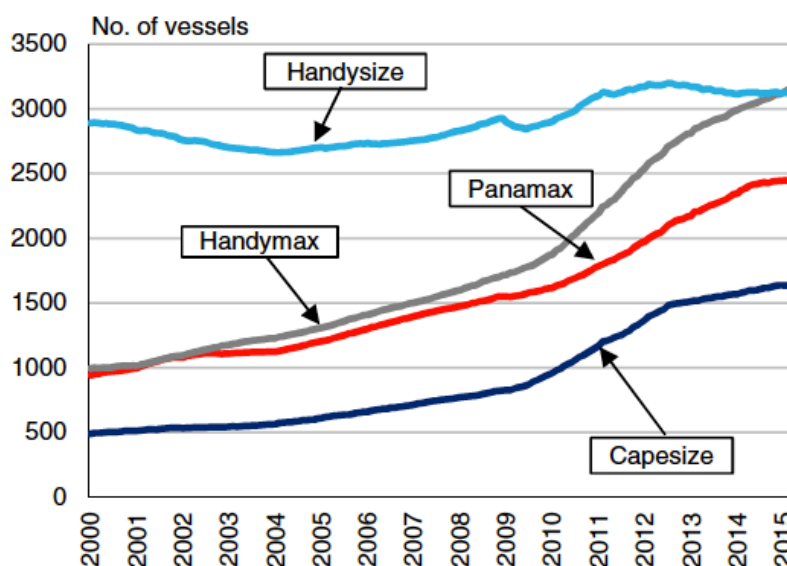
Figure 3 : Handymax



(maritime-connector.com, 2015)

Comme nous pouvons le voir sur la figure n°4 ci-dessous, en terme de quantité de navires, le Handysize, et désormais le Handymax sont les navires que l'on peut le plus facilement trouver en mer dans le domaine du vrac-sec.

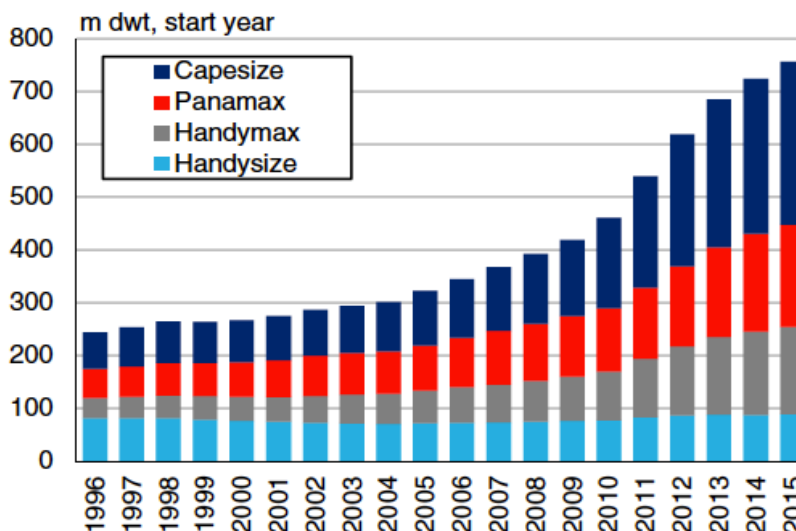
Figure 4 : Développement des vraquiers par nombre de navires



(Clarkson Research Services, *Dry Bulk Trade Outlook*, avril 2015, p. 16)

Cependant, malgré sa quantité plus faible, c'est le Capesize qui représente la catégorie la plus importante en terme de tonnage dans la flotte des vraquiers (cf. figure n°5). Chaque année, cette catégorie prend un poids plus important. Depuis 2012, par exemple, sa flotte a augmenté de plus de 10% et cette dernière représente, à fin 2014, 41% de la flotte de vrac-sec.

Figure 5 : Développement des vraquiers par tonnage

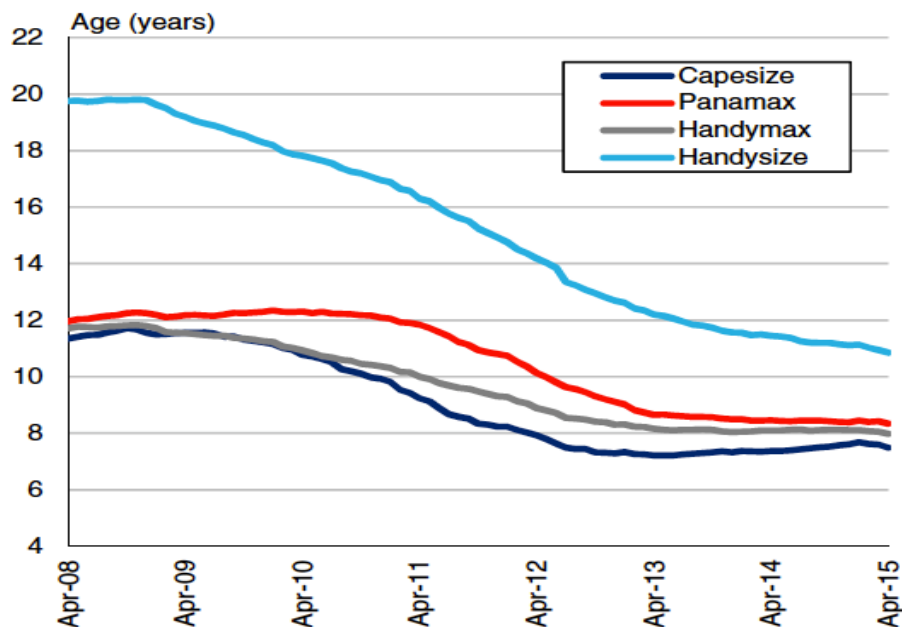


(Clarkson Research Services, *Dry Bulk Trade Outlook*, avril 2015, p. 17)

Concernant l'âge de la flotte, la figure ci-dessous, est une bonne illustration. Le Handysize est le navire qui a le plus rajeuni depuis 2008. Ceci est un signe d'un nombre important de démolitions de navires. En 2008, les Handysize avaient en moyenne 20

ans d'âge, contre 11 ans en 2015. En d'autres termes et pour donner une idée plus précise, le Handysize est envoyé à la démolition à l'âge de 28 ans, contre 21 ans pour le Capesize.

Figure 6 : Âge de la flotte des vraquiers par catégorie



(Clarkson Research Services, Dry Bulk Trade Outlook, avril 2015, p. 18)

2.2 Les acteurs du maritime⁹

Afin de bien comprendre le sujet, il est important de présenter les principaux acteurs du transport maritime.

Tout d'abord, l'armateur (angl¹⁰ : shipowner) est l'acteur le plus important. Il est généralement le propriétaire du navire. Son rôle consiste à armer le navire, c'est-à-dire à l'équiper en vivres et en combustible, à lui fournir l'équipage, à assurer ses réparations et à le faire contrôler. Il va louer son navire à des affréteurs.

L'affréteur¹¹ (angl. : charterer) est donc le locataire du navire. Il s'occupe du contrôle des documents liés au contrat de transport. Son but est d'acheminer les marchandises à leur port de destination.

⁹ Le fret maritime pratique, spécificités du transport maritime, métiers du transport maritime, navires de commerce. *L'Antenne, les transports au quotidien* [en ligne].

¹⁰ Anglais

¹¹ Fiches métiers, Affréteur. *Ouestfrance-emploi.com* [en ligne].

Le courtier maritime (angl. : shipbroker) est un entremetteur entre :

- un chantier naval et un armateur : pour l'achat ou la vente de navire neuf
- deux armateurs : pour l'achat ou la vente de navire d'occasion
- un affréteur et un armateur : pour la location de navire

Son rôle est d'établir un rapprochement entre les deux parties, mais également de les aider à négocier, conclure leur contrat, etc.

Le conducteur en douane s'occupe de l'administratif dès l'entrée en douane d'un navire.

Le consignataire de navire (représentant légal de l'armateur dans un port) s'occupe de l'organisation physique de l'escale : formalités administratives, assistance aux besoins du navire et de son équipage.

L'agent maritime (représentant légal de l'armateur dans un port) est mandaté par l'armateur. Il s'occupe du fret, des documents de libération du fret et coordonne les activités à port.

Le commissaire est l'organisateur du transport de l'usine au magasin pour le compte d'un commettant. C'est un intermédiaire et un organisateur.

L'expert maritime a son rôle lors de biens endommagés, lors de la détermination de la valeur d'un navire à son passage en douane, lors de l'examen d'un navire à la vente, etc. Il est qualifié comme technicien et non juriste.

Les différentes professions portuaires sont également importantes, telles que le manutentionnaire (chargement et déchargement de la marchandise – dockers et grutiers), le lamaneur (amarrage des navires à quai), le pilote maritime (assistance au commandant pour les manœuvres difficiles), le remorqueur portuaire (tractation du navire depuis l'entrée du port jusqu'à quai), l'avitailleur (société d'approvisionnement des navires en vivres).

2.3 Présentation des entreprises

Comme indiqué précédemment dans l'introduction, ce travail consiste à démontrer qu'agir à l'encontre des cycles est la meilleure stratégie à adopter en période de crise économique. Pour ce faire, nous avons sélectionné deux entreprises qui ont agi de la sorte : Diana Shipping et Scorpio Bulkers.

2.3.1 Diana Shipping¹²

Diana Shipping Inc. est un fournisseur mondial de service de transport, spécialisé dans les vraquiers. Actuellement, sa flotte comprend 41 navires de charges sèches, avec une capacité approximative de 4,7 millions de port en lourd, et une moyenne d'âge de 7,18 ans. L'entreprise attend la livraison d'un Capesize neuf pour le mois d'août 2015, ainsi que de deux Newcastlemax, et d'un Kamsarmax pour le deuxième trimestre 2016.

Diana Shipping a de nombreux points forts dans l'industrie du vrac-sec. Parmi eux figurent notamment :

- une flotte moderne de haute qualité (incluant des groupes de sister-ships qui lui fournissent beaucoup de flexibilité, ainsi que de l'efficacité dans ses coûts),
- de bons managers ayant une expérience appuyée dans l'industrie ainsi qu'une bonne réputation,
- d'importantes relations avec des membres de l'industrie financière et du transport,
- un solide bilan avec un faible niveau d'endettement.

Son objectif premier est la bonne gestion de sa flotte afin d'améliorer la valeur des actionnaires. Pour ce faire, Diana Shipping tentera de garder ses avantages compétitifs et d'améliorer sa réputation afin d'étendre ses relations à l'international.

Nous avons eu l'opportunité d'entrer en contact avec Monsieur Ioannis Zafirakis, directeur et chef des opérations chez Diana Shipping, lors d'un entretien téléphonique le 11 juin 2015. Le but de cet entretien était de conforter notre sentiment sur la stratégie adoptée par l'entreprise et d'avoir de plus amples informations sur sa situation.

2.3.2 Scorpio Bulkers¹³

Scorpio Bulkers est également un fournisseur mondial de services de transport, situé dans la république des îles Marshall. La toute jeune entreprise de 2013 se focalise essentiellement sur l'industrie du vrac-sec. Elle possède une flotte très moderne de moyenne à grande taille. L'âge de sa flotte actuelle est de 3,14 ans, ce qui est extrêmement jeune. Elle comprend, 8 navires de charges sèches, avec une capacité d'environ 1,2 millions de port en lourd. Elle attend la livraison de 25 Ultramax, 19 Kamsarmax et 18 Capesize d'ici fin 2016. De plus, Scorpio Bulkers mise sur la qualité et c'est pour cette raison que la quasi-totalité de ses navires vient de chantier naval de renommé. L'entreprise veille à maintenir de fortes relations avec ses actionnaires en

¹² *Dianashippinginc.com* [en ligne].

¹³ *Scorpiobulkers.com* [en ligne]

communiquant quotidiennement avec eux. Une année après le lancement de la compagnie, le bilan expose des chiffres encore relativement corrects.

L'entreprise fait partie du groupe « Scorpio Group », spécialisé dans le management de navires, ainsi que dans les tankers (Scorpio Tankers) et bulkers (Scorpio Bulkers). Néanmoins, chaque unité est indépendante.

Concernant cette société, nous avons eu l'occasion d'atteindre Monsieur Emanuele A Lauro, chef officier exécutif, lors d'un entretien téléphonique le 7 juillet 2015.

3. Un cycle et ses stratégies d'investissement

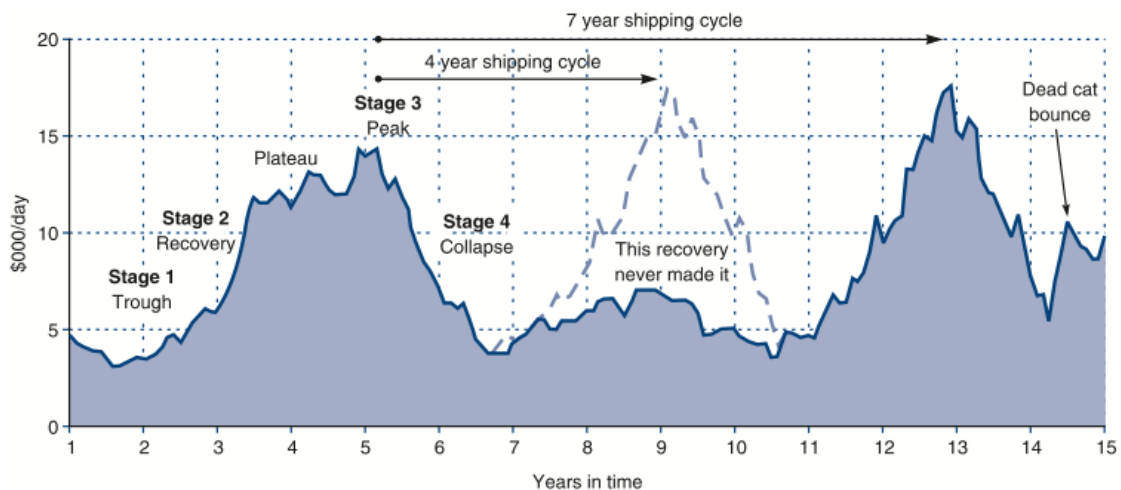
Comme annoncé précédemment, les stratégies dont il est question dans ce travail sont fonction des cycles. Afin de bien comprendre l'enjeu, il est impératif de les expliquer.

Ces derniers sont, comme dans toutes les économies, des phénomènes continus que l'on ne peut négliger. Ils font partie du vocabulaire courant de l'entrepreneur. C'est un concept économique qui explique la manière dont les entreprises dans le transport et les taux de fret répondent à l'offre et à la demande. De plus, ils cherchent à expliquer ce qui affecte les prix de vente des navires.

3.1 Formation d'un cycle¹⁴

Afin de décrire la formation d'un cycle, nous allons nous placer du point de vue d'un armateur, c'est-à-dire du propriétaire du navire. Il y a quatre étapes dans un cycle maritime. Toutes sont basées sur la demande des clients, i.e. des affréteurs.

Figure 7 : Etapes d'un cycle typique dans le transport du vrac-sec



(Martin Stopford, Maritime Economics, 2008, p. 97)

La figure ci-dessus représente grossièrement l'évolution des taux de fret selon les années.

La première étape du cycle est appelée le « trough¹⁵ ». Le taux de fret est au plus bas, les navires commencent à s'accumuler aux ports, pendant que d'autres réduisent leur vitesse de croisière. Leur arrivée est alors retardée et les navires retrouvent de la profitabilité en réalisant des économies de carburant. Les armateurs, voyant que les

¹⁴ Jason. Shipping Market Cycles. *Marinepedia, your one stop portal to maritime and maritime industry* [en ligne].

¹⁵ Français : creux

coûts de leurs navires ne sont plus amortis par la demande, envoient certains (les plus anciens généralement) à la démolition. Les prix de vente pour les bateaux commencent à diminuer.

La seconde étape du cycle est la période de « recovery¹⁶ ». Les taux de fret augmentent doucement, et surpassent même, éventuellement, les coûts d'opération. Les armateurs se décident et se motivent pour commander des navires. L'économie va mieux, la demande augmente, mais plus rapidement que l'offre. En effet, dès le moment où une commande est amorcée, deux à trois ans de construction sont nécessaires jusqu'à la livraison du navire. C'est pour cela, que la demande (qui, elle, est immédiate), augmente plus rapidement que la flotte, qui a un délai de deux ans minimum. En d'autres termes, au moment de la livraison des navires, les conditions de marché peuvent avoir changé. La demande est donc supérieure à l'offre des chantiers navals, ce qui implique que le tonnage¹⁷ en mer se fait rare. En outre, il n'y a plus assez de navires pour combler la demande de transports. Les taux de fret vont donc continuer à augmenter pendant que la demande continue de surpasser l'offre. Les commandes de nouveaux bateaux augmentent très rapidement car cela devient très rentable de transporter de la marchandise. Les armateurs concluent alors des contrats d'affrètement pour garantir l'utilisation durant un temps minimum, après la livraison du navire. Les armateurs y trouvent leurs comptes car les flux de cash augmentent.

Le « peak¹⁸ » ou le plateau constitue la troisième étape. À ce moment-là, les taux de fret sont très élevés, et représentent parfois le double, voire même le triple du montant des coûts d'opération de la flotte. La plupart de la flotte est en opération. Les flux financiers sont très élevés pour les armateurs.

Cependant, il y a trop d'optimisme dans cette situation car les commandes de navires deviennent trop excessives, de plus en plus de bateaux arrivent des chantiers navals, alors que la demande s'est quant à elle stabilisée (cf. plateau de deux¹⁹ ans sur le graphique).

La phase de « collapse²⁰ » est la quatrième du cycle. Le temps passe et des signes d'excès de tonnage apparaissent. L'offre est donc supérieure à la demande. De ce fait, beaucoup de bateaux sont disponibles pour transporter la marchandise, et donc, simultanément, les taux de fret tombent. Les navires recommencent à s'accumuler dans

¹⁶ Français : récupération

¹⁷ Le tonnage correspond à la flotte.

¹⁸ Français : pique

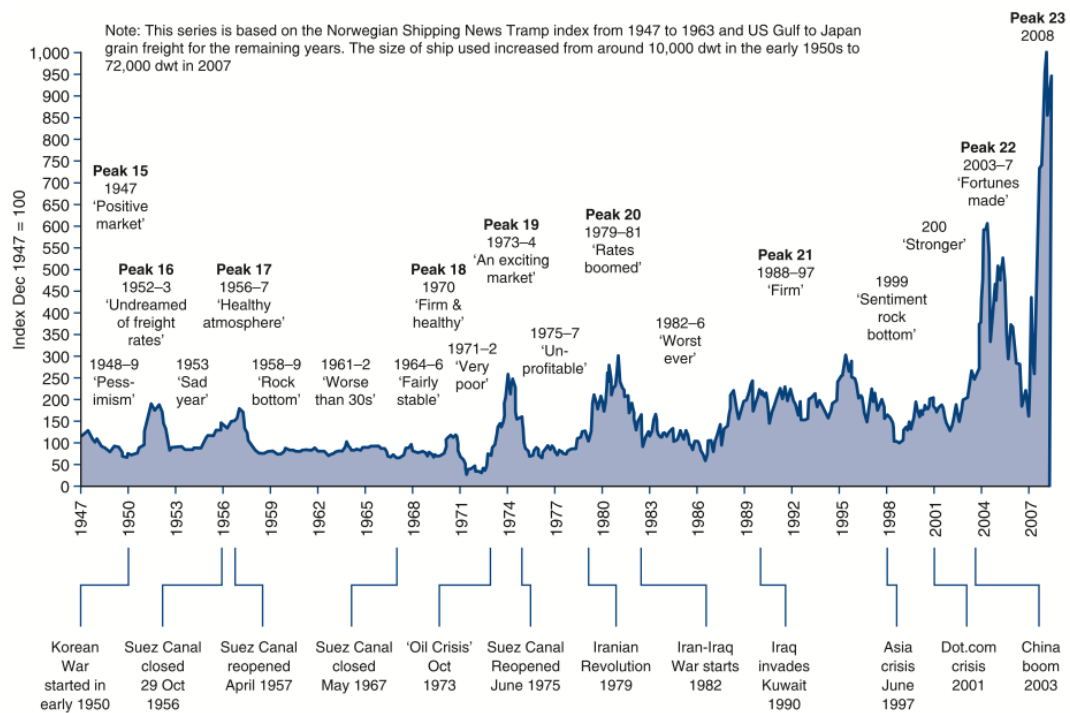
¹⁹ Temps entre la commande et la livraison d'un navire

²⁰ Français : effondrement

les ports. La motivation de l'armateur à ajouter du tonnage à la flotte diminue, et parallèlement, il ralentit ses opérations.

Cette figure n°8 met en avant les taux de fret pour le vrac sec, avec comme indice de référence, le mois de décembre 1947²¹. Comme vous pouvez le voir, les cycles ne sont pas tous identiques. Ils diffèrent de par leur ampleur et leur durée. La moyenne de chaque cycle, à la suite de la seconde guerre mondiale, était de 6,7 années.

Figure 8 : Cycles du marché des vraquiers, 1947-2008



(Martin Stopford, Maritime Economics, p. 118)

Il est clairement montré que le dernier pique, celui de 2008, est très prononcé : les taux de fret sont montés extrêmement haut. Il est donc intéressant de l'analyser afin de comprendre les répercussions que cela engendre et l'évolution des taux. C'est ce que nous allons faire dans la partie suivante.

3.2 Analyse du cycle actuel du vrac sec

Tout d'abord, il est impossible de parler de cycle maritime et de vrac sec sans évoquer l'indice Baltic Dry Index. Cet indice est une mesure clé pour le fret maritime, et plus particulièrement pour le transport maritime de vrac sec puisqu'il peut donner une vue globale du marché et de ses tendances. Il mesure les changements de coûts de transport de matières premières pour 4 différentes tailles de vraquiers : le Capesize, le

²¹ Ce mois équivaut à 100.

Panamax, le Supramax et l'Handysize. Il analyse un total de vingt-six routes. C'est une moyenne et donc un bon indicateur de mesure de la santé du marché pour les entreprises qui ont une flotte composée de ces 4 types de navires et qui emprunte les routes prises en compte dans l'indice. Cependant, il est important de noter que le marché est vaste et qu'un même navire peut avoir différents taux s'il se trouve dans l'Atlantique ou dans le Pacifique²².

Notre analyse du cycle actuel du vrac sec se fera sur l'évolution de cet indice, le Baltic Dry Index. Dans notre cas, la figure ci-dessous est très représentative du marché depuis la chute des prix fin 2007, début 2008.

Figure 9 : Baltic Dry Index, '000



(economist.com, Thomson Reuters, 2015)

Comme il est très clairement démontré avec l'énorme chute de 2008, le cycle a débuté fin 2007, début 2008. Nous pouvons voir que sur la figure n° 9, en 2008, le pic est le plus élevé, et de loin, depuis plus de 30 ans²³. La courbe est un indice du taux de fret et donc un très bon indicateur pour prouver à quel point ce dernier est très élevé à ce moment précis, i.e. presque 12'000 points. Avec un taux de fret élevé, l'armateur réalise des bénéfices, cela peut même parfois aller jusqu'à un multiple de fois le coût d'opération. De ce fait, la plupart des armateurs lance énormément de commandes et cela peut engendrer un excès de tonnage. Des taux de fret²⁴ importants font alors baisser la demande de service. En effet, lorsque les taux étaient à leur maximum, les acheteurs potentiels des matières en vrac se sont reposés sur leurs stocks pour ne pas avoir à

²² Tweet de SGM Shipping sur un Handysize (A-5270 vs. P-4530)

²³ Reuters. Le Baltic Dry Index à un plus bas de près de 30 ans. *Lesechos.fr* [en ligne].

²⁴ Prix de location des navires

payer des taux de fret extrêmes. Le tableau ci-dessous représente la baisse de la demande : les armateurs commandent de moins en moins de navires.

Tableau 1 : Commandes de vraquiers neufs par port en lourd, mi-mars 2015

| <i>Delivery</i> | <i>10-39,999</i> | <i>40-64,999</i> | <i>65-99,999</i> | <i>100,000+</i> | <i>Total</i> |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|
| 2015 | 7.1 | 18.5 | 13.5 | 23.5 | 62.5 |
| 2016 | 5.2 | 16.0 | 11.6 | 29.0 | 61.8 |
| 2017 | 1.4 | 3.9 | 4.6 | 7.9 | 17.8 |
| 2018+ | 0.1 | 0.2 | 0.4 | 0.5 | 1.1 |
| Total | 13.8 | 38.6 | 30.1 | 60.8 | 143.2 |
| <i>% of Fleet</i> | <i>16.1%</i> | <i>23.0%</i> | <i>15.6%</i> | <i>19.7%</i> | <i>19.0%</i> |

(2014, Rapport Annuel Scorpio Bulkers, p. 38)

L'offre étant supérieure, les armateurs ralentissent leurs navires et en envoient certains à la démolition, par obligation. C'est le cas de l'armateur japonais K Line qui a dû vendre son Cape Flora de seulement 15 ans à la démolition²⁵. En comparaison, en 2014, l'âge de démolition des Capesize est de 23,4 ans. Cela démontre très bien à quel point le marché est en mauvaise santé et également à quel point les armateurs doivent agir dans l'extrême pour pouvoir survivre financièrement. Les taux de fret ont alors énormément chuté. Cependant, nous pouvons remarquer qu'à partir de fin 2009, début 2010, un semblant de récession est apercevable. Ce petit rebond peut être expliqué par le phénomène de restockage. En voyant les taux de fret²⁶ si haut, les acheteurs de matière première ont privilégié leurs stocks, en attendant que cela leur coûte moins cher d'acheter. Cependant, les stocks ne sont pas infinis, et une fois ces derniers épuisés, les potentiels demandeurs de marchandises en vrac se sont retrouvés dans l'obligation de les renouveler en achetant des matières premières et donc en produisant de la demande de service de transport. Cela a engendré une augmentation des taux de fret. Néanmoins, le surtonnage étant toujours d'actualité, les taux ont de nouveau chuté. Ainsi, en 2015, l'indice est tombé à l'un de ses plus bas historiques.

De nos jours, cela devient de plus en plus difficile d'être propriétaire et de trouver des affréteurs qui loueront les navires suffisamment chers pour permettre aux armateurs d'attendre une évolution du marché. La probabilité de se retrouver avec des problèmes financiers est élevée et si les achats ne sont pas réalisés au bon moment, il y a de fortes chances de se retrouver en faillite. En effet, aujourd'hui les taux de fret sont tels qu'ils ne permettent pas à un navire d'être rentable.

²⁵ Vrac sec : un navire de 15 ans démolie en raison des taux de fret catastrophique.
Lemarin.fr [en ligne].

²⁶ Pour simplifier, car l'on sait pertinemment que ce n'est pas le demandeur de matières première qui regarde les taux de fret.

Comme nous le voyons sur l'indice, figure n°9 ci-dessus, une particularité très importante dans ce marché est la volatilité des prix. Ce phénomène est synonyme de risque et donc une source de performance non négligeable. C'est en effet pour cela que beaucoup d'armateurs tentent tant bien que mal de rester sur le marché. Ils savent qu'un jour ou l'autre la reprise sera de paire et les taux de fret également.

3.3 Stratégie d'investissement relative aux cycles

Comme nous venons de le voir, les cycles sont des phénomènes importants, que les armateurs ne peuvent pas négliger. De ce fait, ils les influent beaucoup quant à leurs investissements.

Ces entrepreneurs de transport maritime n'agissent pas tous de la même manière. Certains attendent qu'une opportunité s'offre à eux comme par exemple, l'achat d'un navire de seconde main bon marché. D'autres se lient avec des affréteurs au moyen de contrats d'affrètement ou de time chartering. Dans ce cas, les armateurs savent qu'après livraison, les bateaux seront rentabilisés pendant une certaine période. Cependant, les armateurs les plus décidés, arrivent quant à eux sur le marché avec des stratégies bien précises en tête. Ces stratégies dont il est question sont toutes deux fonction du cycle maritime : la première suit le cycle et la suivante est son exact inverse, elle va à l'encontre de ce dernier.

3.3.1 Stratégie pro-cyclique

Cette stratégie d'opération est assez simple. En effet, elle consiste à suivre le cycle. En d'autres termes, lorsque le taux de fret est en augmentation, les armateurs passent des commandes de navires en espérant que le taux augmente encore quelques années. Néanmoins, comme la livraison d'un navire en commande dure environ deux années, les armateurs réalisent, en quelques sortes, des paris²⁷ en commandant des bateaux. Puisque cette stratégie est celle d'un certain nombre d'armateurs, le marché va se retrouver avec un excès de commandes et les taux de fret vont se mettre à chuter. De fil en aiguille, les bateaux qui arrivent du chantier naval ne sont plus rentables, les entreprises ont désormais des dettes et n'arrivent plus à rembourser les emprunts. Les entreprises font faillites.

Ceci est le pire scénario qu'il pourrait arriver dans ce cas précis. Or, c'est ce qu'il s'est passé pour la plupart des entreprises ayant agi de la sorte en 2007. C'est le cas notamment de Copenship, un armateur de vraquiers qui a fait faillite ces dernières années.

²⁷ Pari que l'ascension dure minimum deux ans après la commande.

3.3.2 Stratégie anticyclique

Cette stratégie va à l'affront du cycle. Les armateurs font donc l'inverse des armateurs pro-cycliques, c'est-à-dire qu'ils vendent lorsque les autres achètent et inversement.

Afin d'expliquer plus précisément cette stratégie, nous allons nous appuyer du cas de Diana Shipping.

Diana Shipping, armateur de vraquier, adopte une stratégie anticyclique. Comme décrit plus haut, les cycles ont des hauts et des bas. Leur stratégie est donc d'acheter les navires lors de périodes creuses, c'est-à-dire, lorsque les prix sont bas, les conditions mauvaises, lorsqu'il est dur d'emprunter de l'argent à une banque et lorsqu'il n'est pas rentable d'opérer un navire, afin de les revendre sur un meilleur marché. Cependant, la stratégie n'est pas seulement d'acheter à un prix faible et de revendre à un prix élevé. En effet, posséder un bateau a un certain coût d'opération et lorsque les prix sont bas, l'opération de navires fait de fortes pertes, comme nous allons le voir dans le chapitre rentabilité qui suit. De ce fait, Diana Shipping tient également à opérer ses navires lorsque les prix sont plus élevés, et donc que la rentabilité du bateau soit positive.

Diana Shipping peut tirer avantage de cette situation. Comme vous pouvez le voir sur cette courbe, les taux de fret sont élevés, les armateurs²⁸ passent de nombreuses commandes et, c'est à ce moment-là, généralement, que le marché va s'effondrer. L'entreprise grecque, quant à elle, agit à l'exact opposé: elle essaye d'augmenter comme elle peut ses fonds propres lorsque les signaux du marché sont positifs et les taux élevés. En d'autres termes, lorsque la plupart des entreprises font l'acquisition de nombreux navires, s'endettent de plus en plus, elle se prépare à la chute.

Cette stratégie reste tout de même compliquée car il faut essayer de trouver le compromis entre vendre un navire à un prix maximum et opérer les navires un minimum de temps pour bénéficier le plus possible des taux élevés.

Scorpio Bulker, tout comme Diana Shipping, adopte une stratégie anticyclique.

Cette stratégie décrite est la meilleure qu'il puisse arriver. Attention tout de même à rester prudent dans celle-ci. En effet, jusqu'à aujourd'hui elle a permis la différenciation entre les entreprises qui ont agi pro-cycliquement et celles qui ont agi à l'inverse. Cependant, il faut savoir rester vigilant, prudent et ne pas tomber dans l'excès. Nous pouvons très bien imaginer que les taux chutent d'avantage ou du moins stagnent encore quelques années, ou à l'inverse que l'ascension se prolonge encore. Dans ces

²⁸ Dont la stratégie est pro-cyclique.

deux cas, cette stratégie ne se trouverait pas forcément en avantage compétitif si l'armateur avait agi de manière excessive. En effet, si nous faisons l'hypothèse que Diana Shipping augmente ses fonds propres en vendant ses navires lors d'un pic de taux de fret, mais que le pic n'est pas terminé et qu'il perdure encore quelques années, l'entreprise se retrouverait, dans le pire des cas, sans navires à vendre. De plus, ses fonds propres seraient trop importants, mais, proportionnellement, pas aussi importants qu'avant (puisque le prix des navires aurait également augmenté). À la place d'acheter des navires moins chers, Diana Shipping se verrait dans l'obligation d'en acheter à des prix plus élevés et donc d'avoir une balance négative entre ce qu'elle aurait vendu et ce qu'elle devrait acheter. Dans le cas contraire (le cas où les taux de fret restent bas de nombreuses années et que les entreprises auraient fait l'acquisition d'un très grand nombre de navires), ces entreprises se retrouveraient sur le marché avec une quantité importante de navires qui ne seraient plus rentables. À cela s'ajoute les prêts auprès des banques qu'elles ne pourraient plus rembourser.

4. Rentabilité d'un navire neuf d'exploitation

Nous venons de voir que deux stratégies s'opposent. En analysant la rentabilité d'un navire neuf d'exploitation à deux différents points du cycle, nous allons comprendre qu'une est prédominante.

Diana Shipping et Scorpio Bulker attendent tous deux la livraison d'un kamsarmax, c'est-à-dire d'un navire de 82'000 tonnes de port en lourd pour 2016. De ce fait, il est intéressant de calculer sa rentabilité. Ce calcul peut devenir lourd, c'est pourquoi, nous resterons simple avec les chiffres que nous prendrons et ne tiendront pas compte de certaines charges ou commissions. De plus, nous ne considérerons pas d'éventuel retard de livraison ou toute autre complication qui pourrait survenir et perturber les coûts, revenus et donc rentabilité. Pour faire simple, le calcul se montrera pertinent pour une opération de navire sans problèmes, dans la norme des choses.

Le Kamsarmax, navire conçu pour entrer dans le port de Kamsar, est un Panamax. Ces bateaux sont, depuis quelques années, en pleine expansion. En 2014, plus de 75% de la flotte de Kamsarmax avait moins de 4 ans et, c'est en moyenne, à l'âge de 25.1 ans, qu'ils sont détruits.

La performance financière est la clé afin de survivre dans le marché des transports. Il y a trois variables sur lesquelles les armateurs doivent travailler afin d'être le plus performant :

- le revenu reçu de la location/opération du navire
- les coûts d'opération du navire
- la méthode de financement de tout cela

4.1 Prix du navire et prêt de la banque

Tout d'abord, lorsqu'un armateur décide de faire l'acquisition d'un navire, il doit préalablement obtenir un prêt d'une banque et donc avoir les fonds propres nécessaires.

La première chose que l'on doit analyser, suite à cela, est la date de commande du navire. Etant donné que les prix sont très volatiles, la date est importante pour la détermination du prix.

Dans ce cas, le navire est livré le deuxième trimestre 2016, il est alors fort probable qu'il ait été commandé fin 2013 ou début 2014. Dans l'hypothèse où le navire fut commandé fin 2013, le prix d'un Panamax neuf à ce moment précis, était de 27.8 millions de dollars.

Les composantes du prix d'un navire sont le coût de construction ainsi que les pressions de l'offre de navires et la demande de services de transport sur le marché.

En supposant que la banque exige des fonds propres de 40% (ce qui semble être raisonnable au vu des risques qu'elle entreprend), elle prête donc 16'680'000\$ et l'entreprise investit, quant à elle, 11'120'000\$ de fonds propres. Le prêt se fait sur 13 années à hauteur d'un remboursement par trimestre : $13 \times 4 = 52$. Il y aura donc 52 remboursements au total.

De plus, supposons que le taux d'intérêt de l'emprunt soit le même sur les 13 années et à hauteur de 3 %. Nous pouvons avec cela calculer le taux d'intérêt par trimestre : $3\% / 4 = 0,75\%$. Ce taux d'intérêt est divisé en deux parties. Il est composé premièrement du taux libor à 3 mois (0,281 %) et deuxièmement d'une marge bancaire fixe. Cette marge bancaire, contrairement au taux libor, varie selon l'armateur. Généralement, des faibles taux 2 - 2,5 % sont signes d'un bon armateur, tandis que des taux plus élevés 3 – 6 % reflètent des moins bons armateurs. Dans ce cas, nous avons fixé un taux de 3 (0,281 + 2,719). En ce qui concerne les réputations des deux entreprises, Diana Shipping est bien renommée, et Scorpio Bulkers est trop récente pour avoir une mauvaise cotation. Cependant, étant donné qu'il devient compliqué d'opérer des navires, les banques se montrent de plus en plus réticentes à donner leurs accords pour des prêts. Dans les cas où les banques décident d'attribuer le prêt à l'entreprise de transport, les taux d'intérêt relatifs vont être élevés. En effet, ces établissements financiers ont peur de voir leurs clients leur faire défaut. C'est également pour cette raison que la marge bancaire fixe choisie est de 2,719 %.

Dès lors que la commande ait été effectuée, il y a 5 étapes avant la livraison du navire. Supposons que l'armateur ait exécuté un contrat avec le chantier naval qui préconise que les paiements soient constants et réalisés à intervalles réguliers. Le tableau numéro 2 ci-dessous, est un échéancier de règlement pour le financement du Kamsarmax. La colonne de gauche, en gris, représente les 5 différentes étapes débutant au moment où la commande est amorcée, terminant lors de la livraison (étapes incluses) et la ligne bleue les échéances de paiement. Par exemple, à la commande, le règlement s'effectue le 31 décembre 2013 et est financé exclusivement par les fonds propres de l'armateur. C'est donc seulement un an après le début du chantier que la banque commence à intervenir auprès de l'armateur pour lui prêter les 60% du montant. Au moment de la livraison, le 1^{er} janvier 2016, le navire est payé entièrement : 40 % par l'armateur et 60 % par la banque.

Tableau 2 : Financement de la construction du Kamsarmax

| | 31.12.13 | 30.06.14 | 31.12.14 | 30.06.15 | 31.12.15 |
|----------------------|---------------|----------|-------------------|----------|----------|
| Commande | 20% | | | | |
| Découpe Acier | | 20% | | | |
| Mise à l'eau | | | 20% (1) | | |
| Essais | | | | 20% (2) | |
| Livraison | | | | | 20% (3) |
| | Fonds propres | | Appel à la banque | | |

(Fichier Excel, Marie Cons, 2015)

Le remboursement à la banque ne débute pas immédiatement à l'obtention des premiers 20%. Il commence lorsque le bateau sort du chantier naval pour aller au port.

Le premier remboursement sera donc effectué le 30 mars 2016 et le prêt sera restitué dans sa globalité, 13 ans plus tard, c'est-à-dire le 30 mars 2029.

Il ne faut pas négliger le prêt de la banque pendant 1 an avant la livraison. Cette partie est appelée le préfinancement. En voici le calcul :


Montant total prêté par la banque : cf. ci-dessus, 16'680'000\$.

(1) La banque prête 1/3 de son prêt sur une année : $16'680'000 / 3 = 5'560'000$ \$.
Comme nous l'avons vu un peu plus haut le taux d'intérêt annuel s'élève à 3,45%.
Cela fait donc un montant de préfinancement pour le premier prêt de $5'560'000 * 3,45\% = 191'820$ \$

(2) La banque prête 1/3 de son prêt sur 6 mois désormais. Cela donne un montant de $5'560'000 * 3,45\%/2 = 95'910$ \$

En additionnant ces deux montants, nous obtenons le montant d'intérêt de $191'820 + 95'910 = 287'730$ \$ que l'armateur devra payer du 31 décembre 2014 au 31 décembre 2015. Ce montant correspond au préfinancement du prêt et est indépendant du remboursement du prêt.

Sur le tableau numéro 3, nous pouvons voir l'échéancier des remboursements débutant à la fin du premier trimestre après la livraison, c'est-à-dire le 30 mars 2016.

 Attention, ceci est un bref aperçu car les années entre 2018 et 2028 ont été coupées afin de réduire la taille du tableau et de ne pas encombrer le travail.

Dans la première colonne nous avons la date de remboursement trimestrielle, dans la seconde, la valeur du prêt diminué du remboursement trimestrielle constant, dans la

troisième les intérêts dégressifs, le remboursement constant dans la quatrième, et finalement, le montant dû à la banque chaque trimestre dans la dernière colonne.

Tableau 3 : Echancier de remboursement du prêt de la banque

| Trimestre | Valeur du prêt | Intérêt | Remboursement | Total à rembourser |
|-----------|----------------|---------|---------------|--------------------|
| 30-Mar-16 | 16'680'000.00 | 143'865 | 320'769.23 | 464'634.23 |
| 30-Jun-16 | 16'359'230.77 | 141'098 | 320'769.23 | 461'867.60 |
| 30-Sep-16 | 16'038'461.54 | 138'332 | 320'769.23 | 459'100.96 |
| 30-Dec-16 | 15'717'692.31 | 135'565 | 320'769.23 | 456'334.33 |
| 30-Mar-17 | 15'396'923.08 | 132'798 | 320'769.23 | 453'567.69 |
| 30-Jun-17 | 15'076'153.85 | 130'032 | 320'769.23 | 450'801.06 |
| 30-Sep-17 | 14'755'384.62 | 127'265 | 320'769.23 | 448'034.42 |
| 30-Dec-17 | 14'434'615.38 | 124'499 | 320'769.23 | 445'267.79 |
| 30-Mar-18 | 14'113'846.15 | 121'732 | 320'769.23 | 442'501.15 |
| 30-Jun-18 | 13'793'076.92 | 118'965 | 320'769.23 | 439'734.52 |
| 30-Sep-18 | 13'472'307.69 | 116'199 | 320'769.23 | 436'967.88 |
| 30-Dec-18 | 13'151'538.46 | 113'432 | 320'769.23 | 434'201.25 |
| 30-Mar-28 | 1'283'076.92 | 11'067 | 320'769.23 | 331'835.77 |
| 30-Jun-28 | 962'307.69 | 8'300 | 320'769.23 | 329'069.13 |
| 30-Sep-28 | 641'538.46 | 5'533 | 320'769.23 | 326'302.50 |
| 30-Dec-28 | 320'769.23 | 2'767 | 320'769.23 | 323'535.87 |
| 30-Mar-29 | 0.00 | 0 | - | 0.00 |

(Fichier excel, Marie Cons, 2015)

Le remboursement est constant et égal au montant du prêt divisé par le nombre de remboursement : $16'680'000 / 52 = 320'769.231\$$. En d'autres termes, l'entreprise doit effectuer un remboursement, chaque fin de trimestre de $320'769.231\$$.

De plus, la société devra payer, à chaque trimestre, un intérêt sur le total du prêt qu'il lui reste à payer. Autrement dit, à la première échéance, un montant de $16'680'000 * 0,8625 \% = 143'865 \$$.

L'entreprise de shipping doit déboursier donc pour le premier trimestre 2014 par exemple, l'équivalent de $320'769.231\$ + 143'865\$ = 464'634.231\$$.

Il lui rester donc à rembourser, à la fin de ce trimestre, un montant de $16'680'000 - 320'769.23$, soit un montant de $16'359'230.769 \$$.

Le tableau numéro 4 suivant montre le montant du remboursement annuel, qui est constant. $1'283'077 \$$, c'est ce que doit rembourser l'entreprise chaque année pendant 13 ans afin de posséder pleinement son Kamsarmax.

Tableau 4 : Intérêts et remboursements annuels

| | Intérêts annuels | Remboursements annuels constants |
|-------|------------------|----------------------------------|
| 2016 | 558'860 | 1'283'077 |
| 2017 | 514'594 | 1'283'077 |
| 2018 | 470'328 | 1'283'077 |
| 2019 | 426'062 | 1'283'077 |
| 2020 | 381'796 | 1'283'077 |
| 2021 | 337'529 | 1'283'077 |
| 2022 | 293'263 | 1'283'077 |
| 2023 | 248'997 | 1'283'077 |
| 2024 | 204'731 | 1'283'077 |
| 2025 | 160'465 | 1'283'077 |
| 2026 | 116'199 | 1'283'077 |
| 2027 | 71'933 | 1'283'077 |
| 2028 | 27'666 | 1'283'077 |
| 2029 | 0 | - |
| Total | 3'812'423 | 16'680'000 |

(Fichier excel, Marie Cons, 2015)

Des frais de montage²⁹ sont ajoutés à la charge de l'armateur. Ce sont des frais perçus par la banque à l'occasion de la mise en place du crédit, en quelques sortes des frais facturés par l'établissement financier. Le montant de ces frais est de 1.3 % du montant du prêt, ce qui correspond à $16'680'000 * 1.3\% = 216'840$ \$. Ces frais sont ponctuels et n'ont lieu qu'une seule fois car la durée du prêt est directement de 13 ans.

4.2 Coûts d'opération et charges diverses

Les coûts d'opération sont ceux nécessaires à la mise en marche du navire. Ils contiennent les coûts de l'équipage (salaires, nourritures, etc.), les coûts des réparations et de maintenance, les assurances (machine, guerres, etc.), l'administratif (management fees, etc.) et divers coûts généraux tels que les coûts de drydock³⁰. Le drydock représente les jours qui sont réservés à la maintenance du navire. Ce sont des coûts obligatoires et ponctuels. Dans notre cas, la livraison du navire est prévu pour début 2016, le premier drydock durera 10 jours et se fera au bout de 2,5 ans, c'est-à-dire, en juin 2018, un deuxième plus long, de 20 jours, sera réalisé au bout de 5 ans, en 2021 et suite à cela, un drydock de 20 jours généralement tous les 5 ans. Les coûts de voyage sont pris en compte dans les revenus.

²⁹ Arrangement fees

³⁰ Cale sèche

Les Panamax sont les navires qui ont le plus été affectés par les changements dans les coûts d'opération. Par exemple, entre décembre 2007 et décembre 2014, le coût d'opération d'un tel navire a augmenté de presque 9%.

En 2014, le coût d'opération d'un Panamax était de 6'664 \$ par jour. Lors du calcul de la rentabilité, ces coûts seront ajustés à une inflation de 2%, c'est-à-dire que pour la deuxième année d'opération du navire, le coût sera de $6'664 * 1.02 = 6'797$ \$. Afin d'obtenir un montant annuel, ces coûts seront multipliés par 365.

Une commission de courtage de 2 %, ainsi qu'une commission technique de 1 % sont incorporées dans les charges diverses. Celles-ci sont prises sur le montant des revenus de location, ce sont des sommes usuelles non négligeables.

Les coûts de démarrage de l'activité sont, dans notre cas, fixés à 4,3 % du prix du navire. Ils représentent les premiers coûts d'essence, l'achat d'une grue de chargement et déchargement, diverses huiles, etc. Le montant est de 1'195'400 \$ et est incorporé à l'année de livraison, c'est-à-dire en 2016.

L'opération d'un navire a un coût fixe. Le taux est de 1.2 % du prix du navire et donc équivalent à 333'600 \$ pour le Kamsarmax. À cela s'ajoute chaque année une inflation de 2 %.

4.3 Revenus

Les revenus, comme dans toutes les entreprises, ne sont pas négligeables. Il est assez difficile de dire exactement le revenu du Kamsarmax sur 13 ans. C'est pour cela que nous prenons comme référence pour les 2 premières années, le revenu d'un Panamax en 2014.

Les revenus de l'armateur sont composés des mensualités de location des navires par les affréteurs. Ils tiennent compte des coûts de voyage tels que l'essence, les coûts relatifs aux ports et les redevances pour les canaux. Comme les taux de fret sont extrêmement bas ces dernières années, et plus particulièrement en 2014, le revenu d'un Panamax est de 7'801 \$ par jour³¹.

En supposant que les revenus actuels soient temporaires et qu'une véritable récession apparaisse³², nous pouvons admettre que les revenus de location grimpent un minimum. Le tableau ci-dessous nous montre l'évolution des revenus chaque année.

³¹ vs. 14'915 \$ en 2009.

³² Cas optimiste

Tableau 5 : Evolution des revenus journaliers par année, 2014-2027

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Revenu des locations | - | - | 7801 | 7801 | 10000 | 10000 | 10000 | 11000 |
| | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Revenu des locations | 11'000 | 12'000 | 14'000 | 15'000 | 16'000 | 17'000 | 17'000 | 17'000 |

(Fichier excel, Marie Cons, 2015)

Etant donné que le prêt est amorcé fin 2013, et que la livraison est prévue en 2016, les premières années, c'est-à-dire 2014 et 2015 ne libèrent aucun revenu. L'armateur commence à percevoir un revenu seulement à partir de l'année 2016.

Lors du calcul de la rentabilité, nous allons convertir ces revenus journaliers en annuels en les multipliant par 355, et non 365. Une marge moyenne de 10 jours est prise en compte comprenant, par exemple, les temps d'arrêt imprévu dans les ports.

4.4 Rentabilité

Grâce aux éléments précédents, i.e. les revenus et les divers coûts (financiers, opérations, charges), nous pouvons obtenir le taux de rentabilité interne (TRI) au moyen de la formule TRI (valeurs, [estimation]). Le taux de rentabilité de notre investissement équivaut au taux d'intérêt qu'un investisseur va percevoir pour un investissement à revenus et remboursements réguliers.

Afin d'obtenir ce rendement, il faut connaître le montant des dividendes ainsi que les dates concernées. Les dividendes sont calculés chaque année au mois de décembre et sont déterminés par le pourcentage de distribution des flux de cashs aux investisseurs. Dans notre cas, lorsque le flux de cashs est positif, le montant est presque entièrement dédié à l'investisseur, pour être plus précis, à 99 %. Le montant redistribué aux investisseurs tient compte des flux de trésorerie liés à l'investissement, au financement et à l'opération.

Dans le cashflow lié à l'investissement, il y a principalement la vente du navire à l'échéance du prêt, en 2029. Nous l'avons évalué à 14 millions de dollars. En effet, un Panamax de 10 ans a une valeur de 14,5 millions en 2014. En espérant qu'une récession apparaisse (comme nous en avons fait l'hypothèse sur les revenus), il n'est pas impossible, mais néanmoins peut être un peu optimiste, de penser que le navire se vendra à un tel prix.

Finalement, pour donner un bref aperçu, c'est seulement à partir de décembre 2024 que les flux commencent à être positifs et redistribués aux investisseurs.

La rentabilité d'un tel investissement est de 4,04 %. Elle est très faible, mais reste tout de même positive au vu des hypothèses réalisées sur une possible récession.

4.5 Comparaison de la rentabilité entre année

Nous venons de voir qu'actuellement, avec un brin d'optimisme et une récession en tête, la rentabilité d'un navire est de 4,04 %. Il est donc intéressant de voir le résultat d'un tel investissement 7 ans plus tôt, en 2007, c'est-à-dire avant que la crise économique ait impacté le marché du transport.

En 2007, un Panamax neuf valait 55 millions de dollars. Comme précédemment, l'investissement est réalisé au moyen d'un prêt d'une banque. Il est composé de 40 % de fonds propres de l'entreprise et 60 % de la banque. Cette dernière admet un taux de 3 %. Le préfinancement coûte à l'armateur 513'000 \$. Les revenus de la location du navire sont de 51'223 \$. Etant donné que ces revenus sont extrêmement élevés, nous les faisons diminuer jusqu'à 35'000 pour la 13^{ème} année. Les coûts quant à eux ne sont pas beaucoup plus bas que ceux de 2014, ils sont de 6'123 \$. Nous les augmentons de 2 % par année afin d'avoir une marge de sécurité pour une possible inflation. Les autres charges, telles que les commissions, les coûts fixes, les coûts de départ, etc. restent identiques³³. 99 % des flux de trésoreries sont redistribués aux investisseurs sous forme de dividendes. Le rendement d'un tel investissement est extraordinaire : 41,58 %.

En quelques années, le taux de rendement d'un investissement a chuté à tel point qu'à ce jour, il n'est presque plus rentable d'opérer un navire sur le marché du transport.

En terme d'analyse, nous savons qu'entre le moment où l'armateur réalise que les taux lui sont favorables et l'actuelle livraison du navire, il se passe au minimum deux années. Autrement dit, l'armateur qui aura acheté ses navires dans une période creuse, telle que 2005, disposera délibérément de ses navires en 2007 pour les opérer. Alors que celui qui, à l'inverse, se rendra compte que les taux sont excellents à ce moment-là, recevra ses navires en 2009, au moment où tout se sera effondré et la rentabilité sera très basse. Ceci est un excellent exemple de démonstration : dans les grandes lignes, il est stratégique d'agir de manière anticyclique, afin d'être opérationnel lorsque les taux sont élevés.

³³ En réalité c'est le pourcentage qui reste fixe.

5. Comparaison des stratégies et situation financière

Comme nous l'avons vu plus haut la stratégie d'investissement anticyclique, semble être la plus pertinente et celle qui, à ce jour, fait le plus ses preuves. Cependant, il faut tout de même savoir rester prudent lors de son application, car selon les cas, elle peut ne pas s'avérer aussi fructueuse que prévu. Il peut être relativement intéressant de comparer deux entreprises qui ont agi de la même manière, i.e. contre le cycle, mais pas dans les mêmes proportions. Pour ce faire, nous allons étudier la stratégie de Diana Shipping ainsi que celle de Scorpio Bulkers, nous comparerons leurs ratios financiers et prendront du recul sur leur situation afin d'en tirer des conclusions fondées.

5.1 Diana Shipping

L'analyse de Diana Shipping se basera sur les informations obtenues lors de l'entretien téléphonique avec Monsieur Zafirakis et sur celles trouvées sur leur site internet (états financiers, etc.)

La flotte de Diana Shipping est grande et impressionnante. Cependant la société a une stratégie toute particulière : son but n'est pas de commander des navires neufs. En effet, sur son carnet de commande, seulement 3 navires sont en construction dans les chantiers navals sur un total de 45 navires qu'elle possède.

L'entreprise achète beaucoup de navires de seconde main. Par « seconde main », elle entend des navires commandés par des armateurs, qui, aujourd'hui, ne font plus assez de profit pour pouvoir continuer leur exploitation et sont donc obligés de les revendre. Elle fait attention à n'acheter que des navires quasiment neufs. Cette stratégie lui procure un avantage dans le sens où l'entreprise n'a pas à subir les coûts des premières années d'opération d'un navire neuf.

Sur le journal de sa flotte, 14 navires sur son total de 45 ont moins de 5 ans. Toutefois, ce nombre n'est pas exhaustif puisqu'en faisant le calcul de la moyenne d'âge total de sa flotte, le résultat obtenu indique 7.15 ans. Diana Shipping possède une flotte relativement jeune. Il y a deux raisons pour lesquelles ceci est important. La première est relative aux dépenses. Lorsqu'un navire est jeune, les armateurs n'ont pas à subir des coûts d'entretien qu'ils pourraient peut-être subir avec une flotte plus âgée. De plus, la flotte n'a pas besoin de beaucoup de dépenses pour être opérationnelle. Mais la deuxième raison, et sans aucun doute la plus importante aux yeux de Diana, est l'optionnalité. Avec une flotte jeune, elle a l'opportunité et donc l'option de regarder évoluer le marché et d'être active dans la partie haussière du cycle.

En effet, si un armateur fait l'acquisition, lors d'un pic de marché, d'un navire âgé de 15 ans, le scénario le plus probable arrivera au bout d'un certain temps, le marché sera saturé et l'armateur n'aura plus d'autre choix que de vendre le navire à la valeur de démolition et de perdre tout ce dont il aurait pu bénéficier avec une vente à un meilleur moment du cycle.

Au moment de l'achat d'un navire, Diana Shipping n'a pas de stratégie particulière quant au devenir du bateau, si ce n'est d'attendre la bonne partie du cycle, voir même, si elle a le temps, d'attendre le meilleur moment du prochain cycle.

L'entreprise reste très transparente. D'un côté, elle se réjouit d'un taux de fret bas, dans le but d'acheter des navires moins cher, mais de l'autre, reste tout de même sceptique puisqu'elle perd de l'argent dans l'opération de ses navires. Bien qu'elle tire avantage de cette crise sur les autres sociétés d'armateurs, elle attend tout de même la relance.

Nous pouvons également voir que la flotte de Diana Shipping est composée exclusivement de gros navires. « *Ceci est une remarque importante et très pertinente* » a souligné M. Zafirakis. Il y a deux raisons à cela. La première vient du fait que posséder de gros bateaux attirent les meilleurs clients :

« *L'entreprise entre en matière avec les meilleurs, cela ne veut pas dire qu'ils sont toujours là pour performer, mais au moins, elle le fait avec les meilleurs, les plus gros.* » (Zafirakis, Ioannis, 2015)

La deuxième raison pour laquelle Diana Shipping se focalise exclusivement sur des gros navires est la volatilité : « *the bigger the vessel is, the more volatile is the price* »³⁴. Plus le bateau est imposant, plus son prix sera volatile. Aux yeux de l'entreprise, il n'est pas intéressant de disposer de plus petits navires, car ces derniers ont le fardeau de l'opération du navire, qui est très compliqué, mais pas le grand potentiel dont pourrait bénéficier un navire de plus grosse taille.

Le tableau numéro 6, ci-dessous, met en avant le bilan de Diana Shipping. D'une part, il y a ses actifs avec des postes très importants (1'405'573'000 \$) dus aux nombreux navires qu'elle possède. Ceci n'est pas surprenant, car cela est très typique dans ce domaine. D'autre part, il y a ses passifs avec ses engagements à court et long termes et surtout ses fonds propres avec la présence extrêmement importante d'actionnaires (1'269'289'000 \$).

³⁴ ZAFIRAKIS, Ioannis. 2015.

Tableau 6 : Bilan de l'entreprise Diana Shipping – en milliers

| | <u>March, 31, 2015</u> | <u>December 31, 2014</u> |
|---|------------------------|--------------------------|
| <u>ASSETS</u> | | |
| Cash and cash equivalents | \$ 231,024 | \$ 218,901 |
| Other current assets | 17,565 | 19,333 |
| Advances for vessels under construction and acquisitions and other vessel costs | 26,966 | 29,500 |
| Vessels' net book value | 1,405,573 | 1,373,133 |
| Other fixed assets, net | 23,802 | 23,887 |
| Due from related parties, non-current | 51,023 | 50,866 |
| Investment in Diana Containerships Inc. | 66,746 | 67,546 |
| Other non-current assets | 4,797 | 3,956 |
| Total assets | \$ 1,827,496 | \$ 1,787,122 |
| <u>LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY</u> | | |
| Current liabilities, including current portion of long-term debt | \$ 73,741 | \$ 98,092 |
| Long-term debt, net of current portion and deferred financing costs | 483,273 | 405,522 |
| Other non-current liabilities | 1,193 | 1,282 |
| Total stockholders' equity | 1,269,289 | 1,282,226 |
| Total liabilities and stockholders' equity | \$ 1,827,496 | \$ 1,787,122 |

(2015, Rapport Financier Diana Shipping, p. 10)

Grâce à ce bilan, il nous est possible de calculer divers ratios nous témoignant de la santé financière de l'entreprise.

Premièrement, le degré de financement propre est important et pertinent. Il mesure le degré d'endettement. Généralement, lorsque ce ratio est supérieur à 50 %, nous parlons d'autonomie puisque cela signifie que l'entreprise est financée par plus de 50 % par ses fonds propres.

Dans notre cas, nous prenons donc le total des fonds propres, que nous divisons par le total des passifs : $1'269'289 / 1'827'496 * 100 = 69,455 \%$. Diana Shipping est financé à presque 70 % par ses fonds propres. C'est une entreprise autonome.

Avec ce ratio, nous pouvons en déduire le degré de dépendance vis à vis des bayeurs de fonds. Pour ce ratio, nous prenons l'inverse, c'est-à-dire les fonds propres, divisés par le total du bilan. Celui-ci s'élève donc à $(73'741 + 483'273 + 1'193) / 1'827'496 = 30'545 \%$. Diana Shipping est financé à 30 % par des dettes.

Le revenu net pour le premier trimestre 2015 est une perte de 10'763'000 \$. Sachant que l'entreprise à quelques 231'024'000 \$ de liquidité, elle est capable de couvrir 21,5³⁵ ans à ce rythme-là.

³⁵ $231'024'000 / 10'763'000 = 21,465$

Son ratio de solvabilité (actifs circulants / passifs à court terme) est égal à $(231'024 + 17'565) / 73'741 = 3,37$. Ceci est un très bon ratio : il montre que les liquidités ne viennent pas des dettes à court-terme.

Lorsque l'on regarde l'évolution entre décembre 2014 et mars 2015, les fonds propres ont diminué, les dettes long-termes augmenté (le ratio dettes / fonds propres a augmenté de 0,39 à 0,44). Les liquidités se sont accrues ainsi que la quantité de navires.

Comme nous l'avons vu précédemment, Diana Shipping reçoit ses 4 navires entre 2015 et 2016. Or, en prévoyant deux ans de construction, les navires ont été commandés en 2013. L'indice Dry Bulk que nous avons vu à la page 14 ci-dessus indique qu'en 2013 il y a eu un semblant de récession, cela suit donc pertinemment sa stratégie puisqu'à cette période les taux sont au plus bas.

5.2 Scorpio Bulker

L'analyse de l'entreprise se basera donc premièrement sur ce qui m'a été communiqué lors de l'échange téléphonique avec Monsieur Lauro et deuxièmement sur la newsletter d'Alphabulk.

Le tableau numéro 4 ci-dessous représente le bilan de l'entreprise le 31 décembre 2013 ainsi que le 31 décembre 2014. Aux premiers abords la situation financière de Scorpio Bulkers est meilleure que celle de Diana Shipping. Cependant, ceci va à l'encontre de plusieurs indicateurs. Il faut noter qu'en 2013 les résultats sont bons car l'entreprise n'a pas encore subi de pertes. Nous allons comprendre par la suite pourquoi Scorpio Bulker, qui aux premiers abords ne présentent pas de si mauvais résultats est en train de se retrouver dans une mauvaise situation et faire faillite.

Tableau 7 : Bilan de l'entreprise Scorpio Bulker – en milliers

| Assets | As of December 31, | |
|--|---------------------|---------------------|
| | 2014 | 2013 |
| Current assets | | |
| Cash and cash equivalents | \$ 272,673 | \$ 733,896 |
| Due from related parties | 42,373 | — |
| Prepaid expenses and other current assets | 3,872 | 61 |
| Assets held for sale | 43,781 | — |
| Total current assets | 362,699 | 733,957 |
| Non-current assets | | |
| Vessels, net | 66,633 | — |
| Vessels under construction | 866,844 | 371,692 |
| Deferred financing cost | 3,181 | — |
| Other assets | 19,543 | 35 |
| Due from related parties | 5,305 | — |
| Total non-current assets | 961,506 | 371,727 |
| Total assets | \$ 1,324,205 | \$ 1,105,684 |
| Liabilities and shareholders' equity | | |
| Current liabilities | | |
| Bank loans | \$ 3,300 | \$ — |
| Accounts payable and accrued expenses | 15,811 | 1,472 |
| Due to related parties | 1,231 | — |
| Total current liabilities | 20,342 | 1,472 |
| Non-current liabilities | | |
| Bank loans | 30,250 | — |
| Senior Notes | 73,625 | — |
| Total non-current liabilities | 103,875 | — |
| Total liabilities | 124,217 | 1,472 |
| Commitment and contingencies (Note 8) | | |
| Shareholders' equity | | |
| Common stock, \$0.01 par value per share; authorized 450,000,000 shares; issued and outstanding 180,299,695 and 133,403,931 shares as of December 31, 2014 and December 31, 2013, respectively | 1,803 | 1,334 |
| Paid-in capital | 1,321,057 | 1,109,185 |
| Accumulated deficit | (122,872) | (6,307) |
| Total shareholders' equity | 1,199,988 | 1,104,212 |
| Total liabilities and shareholders' equity | \$ 1,324,205 | \$ 1,105,684 |

(2014, Rapport Annuel Scorpio Bulker, p. 2)

L'entreprise Scorpio Bulkiers est relativement jeune puisqu'elle a été fondée en 2013. Voyant que les taux de fret étaient relativement bas, et supposant qu'ils n'allaient pas chuter de plus belle, l'entreprise a décidé d'ouvrir ses bureaux afin de profiter de l'opportunité qui s'offrait à eux. En attendant la livraison de ses propres navires et afin d'être actif et d'opérer directement sur le marché, Scorpio Bulkiers a loué des navires (14 Time Chartered-in vessels) à des armateurs afin de les relouer par elle-même.

La flotte de Scorpio Bulkiers est mitigée entre une possession actuelle et physique de navires relativement faible et un carnet de commande phénoménal. Elle possède un total de 8 navires (1 Capesize, 3 Kamsarmax et 4 Ultramax), tous livrés en 2014 ou 2015. Ces bateaux ont été commandés en 2013. Cette année était un moment opportun

puisque les taux de fret était relativement bas, comme le montre l'indice³⁶. Les autres navires, qui sont actuellement toujours dans les chantiers navals, ont été commandés dans la foulée, en 2013 et 2014. Comme nous pouvons le voir l'entreprise se focalise sur toutes les tailles de bateau sauf le handy. Monsieur Lauro m'a expliqué qu'ils sont obligés d'être actif dans toutes les tailles de bateaux puisqu'ils réalisent des commandes très importantes. En effet, se retrouver avec 80 capesizes aurait une emprise énorme sur le marché. Le handysize nécessite, quant à lui, trop d'attention et le trading est différent selon Monsieur Lauro.

Une particularité supplémentaire de l'entreprise est son attrait pour la qualité. Elle accepte et est prête à payer un premium afin d'avoir accès à des chantiers navals de qualité.

Le carnet de commande est alors composé d'un total de 62 navires comprenant 18 Capesizes, 19 Kamsarmax et 25 Ultramax. Ceci correspond à 775 % de la flotte qu'elle possède à ce jour. De plus, ces commandes seront livrées entre 2015 et 2016.

Etant donné que la flotte de Scorpio Bulker est exclusivement composée des navires cités précédemment, nous pouvons déduire une stratégie assez particulière. Au lieu d'agir prudemment, comme l'a fait Diana Shipping, en achetant bateau par bateau en fonction de l'évolution des taux de fret, Scorpio Bulkers a consolidé sa flotte à deux points précis : en 2013, ainsi qu'en 2014. Consolider n'est probablement pas le mot juste puisque nous parlons d'acheter plus de 60 navires à l'intervalle d'une année : 62 navires alors qu'elle n'en possède physiquement que 8. En réalité, Monsieur Lauro m'a annoncé un total de 80 navires qui avait été commandés, cependant environ 20 d'entre eux ont été revendus, voyant que les taux ne remontaient pas. Ces deux moments étaient, il est vrai, stratégiques puisque les taux étaient bas et donc les navires très bon marchés, cependant, ils ne sont pas pour autant rentables. En effet, comme nous l'avons calculé précédemment, un bateau à un point si bas du cycle rencontrera des difficultés à devenir profitable pour l'entreprise. Scorpio Bulkers a néanmoins acheté ses navires à ce moment, pensant que les taux remonteraient. L'entreprise a réalisé un nombre de commandes phénoménal et se retrouve aujourd'hui avec une soixantaine de navires qui arrivent du chantier naval au mauvais moment.

« Nous avons voulu accélérer le mécanisme, nous sommes toutes des personnes très intelligentes, mais lorsque l'on croit fort en quelque chose tel que nous, on

³⁶ DBI

veut se lancer et aller jusqu'au bout et c'est ce que nous avons fait » (Lauro, Emanuele A., 2015)

Les taux n'étant pas remontés, les navires ont très peu, voire quasiment pas de profitabilité. Les entreprises doivent néanmoins rembourser les prêts accordés par leurs banques. La stratégie de Scorpio Bulker est très risquée puisque l'entreprise va se retrouver très rapidement dans une phase de remboursement qu'elle ne pourra probablement pas gérer.

Sur tous les navires que Scorpio Bulkers opèrent, seulement une dizaine est affrétée, les autres sont en circulation sur le marché spot. La différence entre les deux est le contrat : soit il est réalisé pour une période déterminée, soit pour un voyage. Le voyage représente le marché spot. Ceci peut être un inconvénient dans le sens où l'entreprise n'a aucune sécurité quant à l'avenir de son navire. En d'autres termes, contrairement aux navires « time chartering », les navires en circulation sur le spot (« voyage charter ») ne sont pas loués pour une durée déterminée mais pour un voyage précis, c'est pour cette raison qu'il peut arriver que certaines fois des bateaux se retrouvent sans cargos pendant un période précise.

En imaginant que les 18 Capesizes de Scorpio Bulkers ont coûté 53,5 millions de dollars³⁷, les 19 Kamsarmax 27,8 millions de dollars³⁸ et les 25 Ultramax 26,5 millions de dollars³⁹, l'entreprise Scorpio Bulkers doit trouver un financement de plus de 2 milliards⁴⁰. À ce jour, l'entreprise est financée à hauteur de près de 1,3 milliards par ses actionnaires.

Lorsque l'entreprise s'est aperçue des difficultés dont elle allait devoir faire face avec des taux atteignant des records depuis plus de 30 ans, elle a dû trouver des solutions supplémentaires. En effet, elle a vendu une vingtaine de navires, dont récemment un Kamsarmax, convertis 9 contrats de construction de vraquiers en contrats de construction de tankers. Cela n'a pas suffi, Scorpio Bulkers a ainsi effectué un appel de capital afin d'augmenter ses fonds propres. Cet appel du 9 juin comptait environ 200 millions d'actions. Comme nous pouvons le voir sur la figure numéro 10 ci-dessous, ce jour-là, le prix d'une action de l'entreprise a chuté de 2,46 à 1,6 \$. Le 31 juillet 2015, Scorpio Bulkers a annoncé l'achat de 1'050'000 de ses actions par une filiale du groupe auquel elle appartient, Scorpio Services Holding Limited au prix de 1.88 \$. Tout

³⁷ 963 millions de dollars

³⁸ 528,2 millions de dollars

³⁹ 662,5 millions de dollars

⁴⁰ 2,153.7 millions de dollars

récemment, le 7 août 2015, cette même entreprise a acheté à nouveau 500'000 parts au prix moyen de 1'78 \$ par action. Cette filiale possède actuellement 5.4 % des actions de Scorpio Bulkers.

Figure 10 : Évolution du cours de l'action de Scorpio Bulkers (SALT)



(2015, finance.yahoo.com)

Comme pour Diana Shipping, nous avons calculé les ratios de cette entreprise afin de tirer quelques conclusions quant à sa situation.

Premièrement, l'entreprise est que très peu endettée avec un autofinancement⁴¹ de plus de 90 % ($(1'199'988 / 1'324'205) * 100 = 90,62\%$). En d'autres termes, les actionnaires contribuent fortement à la réussite de l'entreprise.

Deuxièmement, nous obtenons, parallèlement, moins de 10 % de dépendance vis à vis des bailleurs de fonds ($124'217 / 1'324'205 * 100 = 9,38\%$). Ce pourcentage est très faible, ce qui est un atout pour l'entreprise.

Ces deux ratios montrent bien que les actionnaires sont une force importante de l'entreprise. La question est de comprendre pourquoi ces derniers sont intéressés par une entreprise telle que Scorpio Bulker, qui a d'importantes dettes et aura beaucoup de mal à remonter la pente. Monsieur Lauro m'a affirmé que l'entreprise prenait soin de la relation avec ses actionnaires, qu'elle veillait à garder un contact quotidien avec eux. La newsletter Alphabulk parle, quant à elle, d'un manque d'attention, de la part des actionnaires, sur une caractéristique clé du marché des transports : la volatilité. Ces derniers auraient conscience de celle-ci, sans pour autant favoriser un capital risque adéquat dès le début. En effet, d'après les calculs de la VaR⁴² (Value at Risk), Scorpio

⁴¹ Financement par ses fonds propres.

⁴² Mesure du risque de marché. Montant de pertes qui ne devrait être dépassé qu'avec une probabilité donnée sur un horizon temporel donné

Bulker est arrivée sur le marché avec quasiment aucun capital risque et pas assez de cash et cash équivalents en proportion de leur possession de navires.

Le revenu net de l'entreprise au 31 décembre 2014 est une perte de 116'565'000 \$. Ses liquidités à ce moment précis étaient de 272'673'000 \$. À ce rythme-là, Scorpio Bulkers peut couvrir ses dettes pendant 2,3⁴³ années. Le calcul est en accord avec ce que Monsieur Lauro m'a annoncé : « *à ce rythme-là nous sommes capable de tenir encore 2 années et demi* ». En comparaison à Diana Shipping, qui peut couvrir ses dettes pendant encore de nombreuses années, Scorpio Bulkers risque d'avoir du mal à survenir à ses besoins dans les prochaines années. L'entreprise à plus de 10 fois le montant des dettes de Diana Shipping.

Malgré cela, l'armateur a un très bon ratio de solvabilité avec des actifs circulants 17,8⁴⁴ fois plus importants que ses dettes à court termes. Ce calcul est évidemment valable à court terme seulement, puisque nous pouvons facilement imaginer qu'à long terme, si la relance ne se fait pas connaître, l'entreprise se retrouvera avec moins de liquidités. En effet, avec les livraisons de navires qui arriveront d'ici fin 2016, l'entreprise va devoir rembourser ses dettes et opérer les navires qui ne sont actuellement pas rentables. Les dettes vont grossir de plus en plus et donc les liquidités diminueront.

Le groupe Scorpio permet à la filiale Scorpio Bulkers d'avoir une opportunité supplémentaire grâce à l'existence de la filiale Scorpio Tankers. Dès que le marché du vrac-sec n'est pas en bonne santé, elle a la possibilité de convertir ses vraquiers en tankers. Cependant, cette stratégie connaît ses propres limites puisque lorsque l'économie mondiale n'est pas en bonne santé, i.e. actuellement, toutes les industries sont affectées. Monsieur Lauro m'a pourtant assuré que le marché des tankers était en meilleure santé que celui des vraquiers au moment de la conversion de leurs navires.

⁴³ $272'673'000 / 116'565'000 = 2,339$

⁴⁴ $362'699 / 20'342 = 17,83$

6. Conclusion

6.1 Conclusion générale

Dans ce travail nous avons pu voir que les cycles se retrouvent également dans le domaine des transports maritimes et ne sont pas insignifiant pour les armateurs. En effet, ces derniers ont différents moyens d'agir sur le marché en temps de crise économique et ce, en fonction des cycles.

Ce travail a démontré qu'il était possible de surmonter des situations financières difficiles, grâce à l'élaboration au préalable d'une stratégie. Pour cela, il est intéressant d'en optimiser une, fondée sur les cycles. Diana Shipping en est un excellent exemple. Contrairement à la plupart des entreprises, qui utilisent leurs fonds propres pour se procurer de nouveaux navires dans les moments haussiers du cycle, cette dernière consolidera ses fonds propres à ce moment précis. Elle achètera ses navires lorsque les prix sont bas, les opérera un moment puis les revendra lorsque les prix seront devenus extrêmement élevés.

Monsieur Zafirakis, représentant de Diana Shipping a assuré que la citation suivante relative à la stratégie de l'entreprise est très pertinente à leurs yeux. Celle-ci peut même être utilisée à fins personnelles, comme philosophie de vie.

« À nos yeux, avoir une stratégie est très important car la plupart des entreprises dans l'industrie du shipping n'en ont pas. Pour nous, stratégie signifie quelque chose de très simple, cela signifie créer des options pour que l'entreprise soit capable de faire tout le nécessaire lorsque les conditions de marché changent. Nous essayons toujours de situer l'entreprise au milieu de l'espace dans le but d'être capable de bouger à gauche lorsque le feu arrive de droite et à droite lorsqu'il arrive de gauche. Evidemment, il est facile d'être en sécurité, mais comment est-ce qu'il faut faire ? Généralement, cela revient très cher, mais à la fin le ratio risque/rendement⁴⁵ est meilleur que n'importe quel autre. Par exemple, lorsque nous étions en train d'augmenter nos fonds propres au moment haussier du cycle, c'était la chose la plus onéreuse à faire comparé à l'endettement, mais au moins, nous avons une stratégie. » (ZAFIRAKIS, Ioannis, Diana Shipping, 2015)

Les calculs de rentabilité à deux points du cycle ont permis de réaliser à quel point il est difficile d'acheter des navires au moment creux des cycles en comparaison à un achat un moment des pics. Plus généralement, ces calculs ont prouvé que l'investissement

⁴⁵ Rapport de la perte potentiel sur le profit espéré

dans le domaine du vrac-sec n'était pas anodin. Puisque les cycles ne sont pas prévisibles, les armateurs se doivent, quoiqu'il arrive de rester prudent. Pour être plus clair, ils réalisent des paris sur la suite du déroulement : en effet, entre le moment de la commande et l'arrivée du navire au port, il faut compter deux années, et on le sait, deux années en économie peuvent laisser place à un nombre indéfini d'évènements. Les armateurs doivent, en premier lieu, connaître parfaitement leur marché avant de s'installer.

Un très bon contre-exemple d'une stratégie anticyclique, ou du moins, les failles de celle-ci, sont démontrées par Scorpio Bulkers. Ce très jeune armateur a, il est vrai, agi de la même façon que Diana Shipping, à quelques détails près. En effet, comme partout, il existe des exceptions et Scorpio Bulkers en fait partie. La raison de son échec ou, devrait-on dire, futur échec, est l'attitude extrême avec laquelle l'entreprise a agi. Au lieu d'acheter des navires à différents moments, afin de rester prudente, elle a commandé ses navires à seulement deux points du cycle, sans prévoir de capital risque adéquat. Aujourd'hui, Scorpio Bulker est consciente des erreurs qu'elle a commis et essaie, tant bien que mal de revenir à la normale. Cette dernière profite de l'opportunité que son groupe lui confère en convertissant ses navires en tankers, mais également des solides relations avec ses actionnaires. Malgré cela, tout ne tient qu'à un fil, et si la relance ne se fait pas connaître d'ici 2,5 ans, Scorpio Bulker fera partie du passé.

Nous voyons donc très clairement que malgré des chiffres raisonnables inscrits dans un bilan, il serait trop hâtif de tirer des conclusions quant à la situation d'une entreprise. Une analyse plus pointilleuse et précise se révèle nécessaire et Scorpio Bulker en est la preuve.

6.2 Commentaire personnel

Après avoir rencontré quelques difficultés à me plonger entièrement dans ce travail, j'ai réussi à m'intégrer et me projeter dans le mémoire. Lorsque mon plan s'est révélé être le plus concret et adapté à ce que je souhaitais réaliser, tout s'est déroulé très vite.

J'ai eu beaucoup de plaisir à effectuer ce dossier car il touchait un univers que beaucoup de personnes ne connaissent pas, mais qui, cependant contribue à l'harmonie de la planète. En effet, les échanges commerciaux sont fondamentaux.

À ma plus grande réjouissance, les deux armateurs cités tout au long de ce travail, ont accepté de répondre à mes questions. J'ai eu l'opportunité de préparer mon premier entretien téléphonique avec mon conseiller, Monsieur Jérôme Reboulleau, ce qui m'a énormément confortée et mise en confiance. Ma principale appréhension était la langue

de l'entretien. En effet, les deux se sont déroulés en anglais, qui n'est pas ma langue maternelle. Comme j'ai assisté au cours de « commodity trading » à la HEG ce semestre, j'étais bien préparée. Cependant, j'ai pu constater que j'avais encore de nombreuses lacunes et progrès à réaliser avant de parler correctement cette langue. Plus de peur que de mal, puisque j'ai réussi tout de même à me faire comprendre et à obtenir mes réponses.

Anecdote du deuxième entretien :

Après mon premier entretien avec Diana Shipping, et quelques semaines d'attente, je n'avais plus l'espoir d'obtenir une réponse de Scorpio Bulkera. Comme prévu, j'ai terminé la plus grande partie de mon travail fin juin avant de partir en compétition, puis en vacances. C'est à ce moment-là que je me suis octroyée une pause de quelques semaines. De nature stressée et ayant la volonté de vouloir toujours bien faire, j'ai évidemment pris mon ordinateur avec moi en vacances, au Costa Rica. Ceci n'était bien sûr pas la meilleure des choses à faire au vu de l'humidité du pays, mais qui s'est révélée être la plus utile. C'est en transit à Miami que j'ai reçu une réponse de Scorpio Bulkera, disant accepter de réaliser l'entretien dans la journée. Avec le décalage horaire et surtout mes avions, il a fallu trouver le créneau idéal et surtout l'endroit le moins bruyant de l'aéroport. C'est alors dans cet aéroport que je me suis retrouvée en pleine discussion avec Monsieur Lauro de Scorpio Bulkera.

Croyez-moi, je ne suis pas prête d'oublier ce travail.

C'est donc avec grand plaisir et enthousiasme que je vous transmets ce dossier, qui, je l'espère, vous donnera pleine satisfaction.

Bibliographie

Description de la fonction TRI dans Microsoft excel. *Support-office.com* [en ligne]. [Consulté le 27 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <https://support.office.com/fr-ch/article/TRI-TRI-fonction--64925eaa-9988-495b-b290-3ad0c163c1bc?ui=fr-FR&rs=fr-CH&ad=CH>

Les vraquiers. *Developpement-durable.gouv* [en ligne]. 22 août 2007. Dernière modification de la page le 10 mars 2011. [Consulté le 15 mars 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-vraquiers.html>

Handymax. *Maritime-connector.com* [en ligne]. [Consulté le 4 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://maritime-connector.com/wiki/handymax/>

Professions portuaires, l'armateur. *Nantes.port* [en ligne]. [Consulté le 15 mai 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.nantes.port.fr/decouvrir-lactivite-portuaire/professions-portuaires/larmateur/>

Fiches métiers, Affréteur. *Ouestfrance-emploi.com* [en ligne]. [Consulté le 28 mai 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.ouestfrance-emploi.com/metiers/affreteur/>

La marine marchande dans le monde. *Marine-marchande.net* [en ligne]. [Consulté le 6 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.marine-marchande.net/Monde/flotte-mondiale.htm>

SANCHEZ, Ricardo J. Freight rates, the maritime cycle and transport capacity in late 2006. *Cepal.org* [en ligne]. Mars 2007. [Consulté le 10 mai 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.cepal.org/transporte/noticias/bolfall/4/28044/fal247i.pdf>

DETROY, Florent. Transport maritime : ce marché insoupçonné qui pèse plus lourd que l'aéronautique et les télécoms. *Atlantico.fr* [en ligne]. 14 Mai 2013. 2 pages. [Consulté le 17 avril 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.atlantico.fr/decryptage/transport-maritime-marche-insoupconne-qui-pese-plus-lourd-que-aeronautique-et-telecoms-florent-detroy-725479.html>

Setouchmax. *Wikipedia : l'encyclopédie libre* [en ligne]. Dernière modification de la page le 15 mars 2013 à 02:09. [Consulté le 20 avril 2015]. Disponible à l'adresse : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Setouchmax>

Le Fret maritime pratique, spécificités du transport maritime, métiers du transport maritime, navires de commerce. *L'Antenne, les transports au quotidien* [en ligne]. [Consulté en mars, avril 2015]. Disponible à l'adresse : http://www.lantenne.com/LE-FRET-MARITIME-PRATIQUE_r114.html

Christophe. Comment évaluer la rentabilité d'une entreprise. *Objectifrente.com* [en ligne]. 10 octobre 2013. [Consulté le 15 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.objectifrente.com/actions/evaluer-la-rentabilite-d-une-entreprise>

Nations Unis. Etude sur les transports maritimes 2011. *Unctad.org* [en ligne]. 2011. [Consulté le 20 juin 2015]. Disponible à l'adresse : http://unctad.org/fr/Docs/rmt2011_fr.pdf

LAURO, Emanuele A. Annual Report 2014. Scorpio Bulkiers [en ligne]. 2015. [Consulté en juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.scorpiobulkiers.com/sites/scorpiobulkiers.com/files/Scorpio%20Bulkiers%20nc.%202014%20Annual%20Report.pdf>

AKERS, Helen. *The Four Stages of the Shipping Cycle*. eHow.com [en ligne]. [Consulté le 20 juin 2015]. Disponible à l'adresse : http://www.ehow.com/info_8466520_four-stages-shipping-cycle.html

STOPFORD, Martin. *Maritime Economics* [en ligne]. 3^{ème} édition. Oxon : Routledge, 19 décembre 2008, pages. [Consulté de février à juin 2015]. 0-203-89174-0 Disponible à l'adresse : [http://ebooks.narotama.ac.id/files/Maritime%20Economics%20\(3rd%20Edition\)/Chapitre%203%20Shipping%20Market%20Cycles.pdf](http://ebooks.narotama.ac.id/files/Maritime%20Economics%20(3rd%20Edition)/Chapitre%203%20Shipping%20Market%20Cycles.pdf)

Jason. Shipping Market Cycles. *Marinepedia, your one stop portal to maritime and maritime industry* [en ligne]. 19 septembre 2009, 6:10. [Consulté le 23 septembre 2015]. Disponible à l'adresse : <http://marinepedia.blogspot.fr/2009/09/shipping-market-cycles.html>

S.W. Why the Baltic Dry Index is at an all-time low. *The Economist, explaining the world, daily* [en ligne]. 10 mars 2015, 23:50. [Consulté le 24 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2015/03/economist-explains-7>

GREINER, Richard. Ship operating costs : current and future trends. *Propellerclub.gr* [en ligne]. Décembre 2011. [Consulté le 24.06.2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.propellerclub.gr/files/Greiner.pdf>

Boursorama [en ligne]. [Consulté le 6 août 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.boursorama.com/bourse/taux/detail-taux.phtml?recherchetypeToken=b4bdca0c1ffedf0653d1587ce6119b62&type=libor&valide>

Ratios financiers. *Ratio-ratios* [en ligne]. [Consulté le 29 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://ratio-ratios.blogspot.fr/>

Value at risk. *Wikipedia : l'encyclopédie libre* [en ligne]. Dernière modification de la page le 16 décembre 2014, 11:24. [Consulté le 6 août 2015]. Disponible à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/Value_at_risk

Définition du Forex [en ligne]. 22 novembre 2012. [Consulté le 7 août 2015]. Disponible à l'adresse : <http://definition-du-forex.blogspot.fr/2012/11/risk-reward-ratio.html>

Navire transporteur de colis lourd. *Wikipédia : l'encyclopédie libre* [en ligne]. Dernière modification de la page le 1 août 2015, 21:50. [Consulté le 11 août 2015]. Disponible à l'adresse : https://fr.wikipedia.org/wiki/Navire_transporteur_de_colis_lourds#Navires_conventionnels

United Nations. Review of maritime transport, 2014. *Unctad.org* [en ligne]. 2014. [Consulté le 11 août 2015]. Disponible à l'adresse : <http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=1068>

BENICOURT, Michel. SERVIÈRES, Raymond. Navires – Architecture navale. *Encyclopaedia Universalis* [en ligne]. [Consulté le 11 août 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/navires-architecture-navale/1-definitions-generales/>

Yahoo Finance [en ligne]. 12 août 2015. [12 août 2015, 22:02]. [Consulté le 12 août 2015]. Disponible à l'adresse : <https://fr.finance.yahoo.com/echarts?s=SALT#symbol=SALT;range=3m>

Les ratios de rentabilité. Mines-paristech.fr [en ligne]. [Consulté le 15 juin 2015]. Disponible à l'adresse : http://direns.mines-paristech.fr/Sites/ComptaG/co/comptagenerale_ULcq38-3.html

Les taux de fret des vracs secs au plus haut. *Lemarin.fr* [en ligne]. 19 décembre 2013. [Consulté le 8 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.lemarin.fr/articles/detail/items/les-taux-de-fret-des-vracs-secs-au-plus-haut.html>

Ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi. Espace thématique, industrie manufacturière, Industries navales. *Entreprises.gouv.fr* [en ligne]. 20 décembre 2007. [Consulté le 2 avril 2015]. Disponible à l'adresse : <http://archives.entreprises.gouv.fr/2012/www.industrie.gouv.fr/portail/secteurs/indnavales.html>

Vraquier. *Navigateur.info* [en ligne]. [Consulté le 6 mars 2015]. Disponible à l'adresse : <http://navigateur.info/cargo/vraquier>

KAPELLA, Adam et MORVAN, Murielle. Analyse de la conjoncture économique : le transport maritime 1^{er} semestre 2013. *Developpement-durable.gouv.fr* [en ligne]. 2013. [Consulté le 24 avril 2015]. Disponible à l'adresse : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Analyse_conjoncture_1er_semestre_2013_format_web_.pdf

LEONARD, Pierre, 1959. Les fluctuations cycliques dans les transports maritimes. *Revue économique* [en ligne]. 1960. [Consulté le 7 juin 2015]. Volume 11, n°1. Page 17-45. Disponible à l'adresse : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/reco_0035-2764_1960_num_11_1_407396

Baltic Dry Index in Recovery Mode. *Worldmaritimenews.com* [en ligne]. [Consulté le 4 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://worldmaritimenews.com/archives/154150/baltic-dry-index-in-recovery-mode/>

CRISP, Max et PANTANI, Francesca. Multilingual financial reporting glossary. *Multilingualstrategy.ch* [en ligne]. [Consulté en juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://multilingualstrategy.ch/resources/multilingual-glossaries-geneva-un/multilingual-financial-reporting-glossary/>

CASSAGNON, Bernard. *Les grandes mutations de la Marine marchande française (1945-1995)* [en ligne]. Institut de la gestion publique et du développement économique, Comité pour l'histoire économique et financière de la France, 2002. [Consulté le 28 mars 2015]. Histoire économique et financière – XIX^e -XX^e, volume II. 9782110936967. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/igpde/1191>

Reuters. Le Baltic Dry Index à un plus bas de près de 30 ans. *Lesechos.fr* [en ligne]. 2 février 2015, 12:49. [Consulté le 20 juin 2015]. Disponible à l'adresse : <http://bourse.lesechos.fr/infos-conseils-boursiers/actus-des-marches/infos-marches/graphes-le-baltic-dry-index-a-un-plus-bas-de-pres-de-30-ans-1028710.php>

Vrac sec : un navire de 15 ans démolé en raison des taux de fret catastrophiques. *Lemarin.fr* [en ligne]. 13 mars 2015. [Consulté le 29 avril 2015]. Disponible à l'adresse : <http://www.lemarin.fr/secteurs-activites/shipping/21314-vrac-sec-un-navire-de-15-ans-demoli-en-raison-des-taux-de-fret>

Dianashippinginc.com [en ligne]. Disponible à l'adresse : <http://www.dianashippinginc.com/>

Scorpiobulkers.com [en ligne]. Disponible à l'adresse : <http://www.scorpiobulkers.com/>

CLARKSON RESEARCH SERVICES, 2015. *Dry Bulk Trade Outlook*. Avril 2015. Volume 21, No 4. ISSN : 1361-3189

CLARKSON RESEARCH SERVICES, 2014. *World Fleet Monitor*. August 2014. Volume 5, No. 8. ISSN : 2042-0633

SCORPIO BULKERS INC. *Scorpio Bulkers Inc. Announces Purchase of 500'000 Common Shares by Scorpio Services Holding Limited* [message électronique]. Monaco. 7 août 2015.

SCORPIO BULKERS INC. *Scorpio Bulkers Inc. Announces Purchase of 1'050'000 Common Shares by Scorpio Services Holding Limited* [message électronique]. Monaco. 31 juillet 2015.

Benchmarking Dry-Bulk Companies. 20 mars 2015.
Document confidentiel cédé par REBOULLEAU, Jérôme.

Annexe 1 : Business Plan du Kamsarmax, 2014

| Assumptions | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Structure: Bareboat Scheme per day | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Running costs (including DD provision) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Timecharter convergence to Past 10 years Avg | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dry Dock cashflow | | | | | | | | | | | | | |
| Offhire days per vessel per year during DD | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bareboat Scheme per vessel per year | | | | | | | | | | | | | |
| Timecharter | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 |
| Running costs | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) | (2'432'360) |
| Commission (commercial and technical) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) |
| Net of vessel | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Working capital requirement | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Starting cost & additional investment per vessel | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 |
| Kamsarmax - 82'000 tonnes de Port en bord in USD | | | | | | | | | | | | | |
| Kamsarmax - 82'000 tonnes de Port en bord | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Time chart Scheme | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 | 2'769'355 |
| Commission (commercial and technical) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) | (83'081) |
| Net freight | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 | 2'686'274 |
| Base Fee paid to Holdings | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| Base Fee paid to Managers | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Running costs | (333'900) | (333'900) | (333'900) | (333'900) | (333'900) | (333'900) | (333'900) | (333'900) | (333'900) | (333'900) | (333'900) | (333'900) | (333'900) |
| Annual Fixed costs for running this vessel | (79'686) | (79'686) | (79'686) | (79'686) | (79'686) | (79'686) | (79'686) | (79'686) | (79'686) | (79'686) | (79'686) | (79'686) | (79'686) |
| EBITDA | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 | 1'185'400 |
| Delivery costs not capitalized (oil,lub,lawyers,etc) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) | (1'185'400) |
| Cashflow from operations net of delivery costs | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Shareholder contribution for company | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cash from investors for working capital & delivery costs | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Equity | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 | 11'120'000 |
| Drawdown from Loan | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 | 16'680'000 |
| Pre-financing | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) | (2'617'730) |
| Interests Debt | (485'965) | (485'965) | (485'965) | (485'965) | (485'965) | (485'965) | (485'965) | (485'965) | (485'965) | (485'965) | (485'965) | (485'965) | (485'965) |
| Principal Debt | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) | (1'283'077) |
| Balloon | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Arrangement fee | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) | (2'168'940) |
| Existing cash into company | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cashflow from financing | 11'120'000 | 16'175'130 | (1'633'642) | (1'730'550) | (1'822'058) | (1'633'642) | (1'633'642) | (1'576'581) | (1'538'068) | (1'489'586) | (1'461'104) | (1'422'612) | (1'384'119) |
| Investment | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Investment company | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dry Dock | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Selling of vessel | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cashflow from investing | - | (27'800'000) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| NET CASHFLOW | 11'120'000 | (11'624'570) | (3'044'128) | (1'867'223) | (1'726'674) | (1'150'556) | (1'172'670) | (1'065'091) | (875'345) | (557'958) | 102'440 | 415'122 | 423'011 |
| Distribution | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Yield | 89% | 89% | 89% | 89% | 89% | 89% | 89% | 89% | 89% | 89% | 89% | 89% | 89% |
| Trustee manager incentive payout - First Target | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Trustee manager incentive payout - Second Target | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dividends paid out to investors | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Yield | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| NET CASHFLOW after dividends and incentive | 11'120'000 | (11'624'570) | (3'044'128) | (1'867'223) | (1'726'674) | (1'150'556) | (1'172'670) | (1'065'091) | (875'345) | (557'958) | 102'440 | 415'122 | 423'011 |
| Cumulated cashflow | 11'120'000 | (504'570) | (1'548'698) | (3'415'921) | (5'142'595) | (6'293'151) | (7'465'821) | (8'530'912) | (9'406'257) | (10'084'215) | (10'563'775) | (10'848'653) | (10'945'642) |
| INVESTOR CASHFLOW | | | | | | | | | | | | | |
| Shareholder contribution for company | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Additional cash from investors for working capital & delivery costs | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Equity | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) | (11'120'000) |
| Dividends | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Net cashflow (from) to investors | - | (11'120'000) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IRR investor base case | 4.04% | 4.04% | 4.04% | 4.04% | 4.04% | 4.04% | 4.04% | 4.04% | 4.04% | 4.04% | 4.04% | 4.04% | 4.04% |

Annexe 2 : Prêt bancaire du Kamsarmax, 2014

| Year | Trimestre | Valeur du prêt | Intérêt | Remboursement | Total à rembourser |
|------|-----------|----------------|---------|---------------|--------------------|
| 2016 | 30-Mar-16 | 16'680'000.00 | 125'100 | 320'769.23 | 445'869.23 |
| 2016 | 30-Jun-16 | 16'359'230.77 | 122'694 | 320'769.23 | 443'463.46 |
| 2016 | 30-Sep-16 | 16'038'461.54 | 120'288 | 320'769.23 | 441'057.69 |
| 2016 | 30-Dec-16 | 15'717'692.31 | 117'883 | 320'769.23 | 438'651.92 |
| 2017 | 30-Mar-17 | 15'396'923.08 | 115'477 | 320'769.23 | 436'246.15 |
| 2017 | 30-Jun-17 | 15'076'153.85 | 113'071 | 320'769.23 | 433'840.38 |
| 2017 | 30-Sep-17 | 14'755'384.62 | 110'665 | 320'769.23 | 431'434.62 |
| 2017 | 30-Dec-17 | 14'434'615.38 | 108'260 | 320'769.23 | 429'028.85 |
| 2018 | 30-Mar-18 | 14'113'846.15 | 105'854 | 320'769.23 | 426'623.08 |
| 2018 | 30-Jun-18 | 13'793'076.92 | 103'448 | 320'769.23 | 424'217.31 |
| 2018 | 30-Sep-18 | 13'472'307.69 | 101'042 | 320'769.23 | 421'811.54 |
| 2018 | 30-Dec-18 | 13'151'538.46 | 98'636 | 320'769.23 | 419'405.77 |
| 2019 | 30-Mar-19 | 12'830'769.23 | 96'230 | 320'769.23 | 417'000.00 |
| 2019 | 30-Jun-19 | 12'510'000.00 | 93'824 | 320'769.23 | 414'594.23 |
| 2019 | 30-Sep-19 | 12'189'230.77 | 91'418 | 320'769.23 | 412'188.46 |
| 2019 | 30-Dec-19 | 11'868'461.54 | 89'012 | 320'769.23 | 409'782.69 |
| 2020 | 30-Mar-20 | 11'547'692.31 | 86'606 | 320'769.23 | 407'376.92 |
| 2020 | 30-Jun-20 | 11'226'923.08 | 84'200 | 320'769.23 | 404'971.15 |
| 2020 | 30-Sep-20 | 10'906'153.85 | 81'794 | 320'769.23 | 402'565.38 |
| 2020 | 30-Dec-20 | 10'585'384.62 | 79'388 | 320'769.23 | 400'159.61 |
| 2021 | 30-Mar-21 | 10'264'615.38 | 76'982 | 320'769.23 | 397'753.84 |
| 2021 | 30-Jun-21 | 9'943'846.15 | 74'576 | 320'769.23 | 395'348.07 |
| 2021 | 30-Sep-21 | 9'623'076.92 | 72'170 | 320'769.23 | 392'942.30 |
| 2021 | 30-Dec-21 | 9'302'307.69 | 69'764 | 320'769.23 | 390'536.53 |
| 2022 | 30-Mar-22 | 8'981'538.46 | 67'358 | 320'769.23 | 388'130.76 |
| 2022 | 30-Jun-22 | 8'660'769.23 | 64'952 | 320'769.23 | 385'725.00 |
| 2022 | 30-Sep-22 | 8'340'000.00 | 62'546 | 320'769.23 | 383'319.23 |
| 2022 | 30-Dec-22 | 8'019'230.77 | 60'140 | 320'769.23 | 380'913.46 |
| 2023 | 30-Mar-23 | 7'698'461.54 | 57'734 | 320'769.23 | 378'507.69 |
| 2023 | 30-Jun-23 | 7'377'692.31 | 55'328 | 320'769.23 | 376'101.92 |
| 2023 | 30-Sep-23 | 7'056'923.08 | 52'922 | 320'769.23 | 373'696.15 |
| 2023 | 30-Dec-23 | 6'736'153.85 | 50'516 | 320'769.23 | 371'290.38 |
| 2024 | 30-Mar-24 | 6'415'384.62 | 48'110 | 320'769.23 | 368'884.61 |
| 2024 | 30-Jun-24 | 6'094'615.38 | 45'704 | 320'769.23 | 366'478.84 |
| 2024 | 30-Sep-24 | 5'773'846.15 | 43'298 | 320'769.23 | 364'073.07 |
| 2024 | 30-Dec-24 | 5'453'076.92 | 40'892 | 320'769.23 | 361'667.30 |
| 2025 | 30-Mar-25 | 5'132'307.69 | 38'486 | 320'769.23 | 359'261.53 |
| 2025 | 30-Jun-25 | 4'811'538.46 | 36'080 | 320'769.23 | 356'855.76 |
| 2025 | 30-Sep-25 | 4'490'769.23 | 33'674 | 320'769.23 | 354'450.00 |
| 2025 | 30-Dec-25 | 4'170'000.00 | 31'268 | 320'769.23 | 352'044.23 |
| 2026 | 30-Mar-26 | 3'849'230.77 | 28'862 | 320'769.23 | 349'638.46 |
| 2026 | 30-Jun-26 | 3'528'461.54 | 26'456 | 320'769.23 | 347'232.69 |
| 2026 | 30-Sep-26 | 3'207'692.31 | 24'050 | 320'769.23 | 344'826.92 |
| 2026 | 30-Dec-26 | 2'886'923.08 | 21'644 | 320'769.23 | 342'421.15 |
| 2027 | 30-Mar-27 | 2'566'153.85 | 19'238 | 320'769.23 | 340'015.38 |
| 2027 | 30-Jun-27 | 2'245'384.62 | 16'832 | 320'769.23 | 337'609.61 |
| 2027 | 30-Sep-27 | 1'924'615.38 | 14'426 | 320'769.23 | 335'203.84 |
| 2027 | 30-Dec-27 | 1'603'846.15 | 12'020 | 320'769.23 | 332'798.07 |
| 2028 | 30-Mar-28 | 1'283'076.92 | 9'614 | 320'769.23 | 330'392.30 |
| 2028 | 30-Jun-28 | 962'307.69 | 7'208 | 320'769.23 | 327'986.53 |
| 2028 | 30-Sep-28 | 641'538.46 | 4'802 | 320'769.23 | 325'580.76 |
| 2028 | 30-Dec-28 | 320'769.23 | 2'406 | 320'769.23 | 323'175.00 |
| 2029 | 30-Mar-29 | 0.00 | 0 | - | 0.00 |

| Year | Intérêts annuels | Remboursements annuels constants |
|-------|------------------|----------------------------------|
| 2016 | 485'965 | 1'283'077 |
| 2017 | 447'473 | 1'283'077 |
| 2018 | 408'981 | 1'283'077 |
| 2019 | 370'488 | 1'283'077 |
| 2020 | 331'996 | 1'283'077 |
| 2021 | 293'504 | 1'283'077 |
| 2022 | 255'012 | 1'283'077 |
| 2023 | 216'519 | 1'283'077 |
| 2024 | 178'027 | 1'283'077 |
| 2025 | 139'535 | 1'283'077 |
| 2026 | 101'042 | 1'283'077 |
| 2027 | 62'550 | 1'283'077 |
| 2028 | 24'058 | 1'283'077 |
| 2029 | 0 | 0 |
| Total | 3'315'150 | 16'680'000 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|------------|---------|---|-------|------------|
| Ship value (USD) | 27'800'000 | Vessels | 1 | Total | 27'800'000 |
| Equity (%) | 40% | | | | 11'120'000 |
| Loan | 16'680'000 | | | | 16'680'000 |
| Starting cost from financing | 16'680'000 | | | | |
| Loan + starting cost from financing | 33'360'000 | | | | |
| Interest | 3,00000% | | | | 30% |
| Number of year repayment (profile) | 0.750000% | | | | |
| Number trimester | 13 | | | | |
| | 52 | | | | |