



2016

PANORAMA DES ACTIVITES MARITIMES

1 Construction navale civile

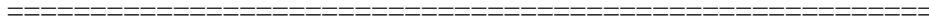
2 L'industrie offshore

3 Les énergies marines renouvelables

4 Construction navale militaire 2015

5 Industrie de la plaisance

6 La Recherche Technologique (R & T) navale



CONSTRUCTION NAVALE CIVILE

Cette partie est une synthèse du rapport annuel BRS, membre de l'ATMA, et de l'exposé de François Cadiou devant le Comité Français du BV il y a deux semaines. BRS a choisi le titre « Notre monde est-il vraiment en mutation ? ».

En effet l'année 2015 a été aussi mauvaise que prévue. Seul le marché des pétroliers a déjoué les prédictions malgré d'abondantes livraisons de navires neufs ; il a été porté par la chute sans précédent des prix du pétrole brut.

Un autre fait marquant est que le principe d'économie d'énergie est passé du slogan à la réalité. Le monde maritime doit trouver de nouvelles solutions pour réduire les émissions de polluants. Les bureaux d'études et les chantiers navals doivent réaliser de nouvelles prouesses pour utiliser des carburants moins polluants. Sommes-nous à la veille d'une expansion massive de la propulsion GNL ?

L'année 2015 a donné l'impression qu'un cyclone s'était abattu sur la construction navale civile après celui de 2008, en faisant plonger les commandes de transporteurs de vrac sec à des niveaux incroyablement bas. Certains pays s'en sortent mieux que d'autres, c'est le cas du Japon et de certains pays européens qui sont repartis à la hausse après de longues années de déclin. Curieusement, les commandes de pétroliers et de porte-conteneurs sont restées pour l'instant à l'abri du cyclone. Les commandes de nouveaux navires ont cependant continué de fondre en 2015, -20% environ.

Bien que la Chine reste le premier constructeur naval mondial, ses chantiers ont perdu l'avantage concurrentiel en 2015 avec une perte de commandes de 45%. Beaucoup de chantiers chinois ont fermé ou vont fermer, à l'instar de ce qui s'est passé avec la crise de 2008. On peut parler pour la Chine d'une véritable contre-performance en comparaison avec le Japon (augmentation de 18% des commandes) ou la Corée du Sud (chute de seulement 18%).

Le secteur de la construction navale coréenne traverse cependant une des pires crises de son histoire. Certains n'hésitent pas à faire l'analogie avec la crise qui s'est abattue sur les chantiers européens dans les années 1980. Le nombre de chantiers coréens a été divisé par trois dans la dernière décennie et il reste environ dix chantiers significatifs. Le fait nouveau est que même les trois grands (HHI,SHI et DSME) qui semblaient jusqu'ici indestructibles et avaient franchi avec une certaine sérénité la crise de 2008, subissent désormais des pertes financières énormes ; depuis plusieurs années, les commandes de navires standards ont été prises à perte pour l'essentiel et ces chantiers sont en train d'enregistrer ces pertes dans leurs comptes. Par ailleurs, suite à la crise de 2008, ces trois chantiers avaient vu leur salut dans l'industrie des plateformes offshore et les navires spécialisés, deux secteurs où la concurrence chinoise était presque absente. L'abandon de nombreux projets offshore, résultat de la chute des prix de l'énergie, a encore assombri l'avenir de ces chantiers qui se sont lancés dans un vaste plan d'économies pour réduire autant que possible la voilure.

En revanche le Japon est en pleine résurrection, il est toujours troisième constructeur mondial, mais sa part de marché est passée de 17 à 22%. Avec la chute de leur monnaie, les chantiers japonais sont maintenant compétitifs avec la Chine, plusieurs chantiers ayant leur carnet de commandes plein jusqu'en 2019-2020.

BRS estime que la situation va être encore pire pour ceux qui sont déjà en difficulté dans les années 2016 à 2018. Le niveau global de commandes en 2016 devrait se situer à un niveau très bas, 30 à 40 millions de tonnes. Les prix ont baissé en 2015 et cette tendance ne devrait pas s'inverser, vu l'effondrement des prix de l'occasion même pour des navires récents.

La construction navale européenne progresse avec un carnet de commandes qui n'a cessé de croître, il a plus que doublé en trois ans, la dégradation de la valeur de l'euro y ayant puissamment contribué.

En volume (unité de compte peu adaptée aux navires à forte valeur ajoutée comme les paquebots), les trois premiers pays sont dans l'ordre la Roumanie, la Croatie et l'Espagne. Les quatre premiers chantiers européens sont toujours en volume :

- Meyerwerft, chantier en Allemagne et en Finlande, site de Turku, ex STX Finland ;
- DMHI (Daewoo Mangalia Heavy Industries), que Daewoo cherche à vendre pour redresser ses finances ;
- Fincantieri ;
- STX France.

Il est symptomatique de retrouver les trois grands leaders mondiaux du marché de la croisière qui ont continué à bénéficier de l'embellie continue de ce secteur. Le marché des croisiéristes est passé de 18 millions en 2009 à 24 millions en 2016 et cette croissance devrait se poursuivre.

Cette embellie déjà signalée l'année dernière s'est poursuivie en 2016, avec notamment la commande par MSC de quatre grands paquebots supplémentaires à STX France pour un montant de 4 milliards d'euros, ce qui devrait assurer l'activité de Saint-Nazaire jusqu'en 2024. Ces paquebots doivent être dotés d'une production d'énergie GNL. Il est exceptionnel d'avoir une telle visibilité en construction navale. Depuis 2003, Saint-Nazaire a déjà livré 12 navires à MSC ; ce chantier a aussi construit pour Royal Caribbean le géant Harmony of the Seas dont on a vu il y a peu de temps le départ de Saint-Nazaire.

Un mot maintenant sur les méthaniers. Selon BRS, l'année 2015 reste une année en demi-teinte. Après un cru exceptionnel porté par l'émergence de projets nécessitant des méthaniers utilisant de nouvelles technologies (notamment le projet Yamal en Russie utilisant des méthaniers brise-glace), l'année 2015 est à considérer comme une année de transition. La baisse du prix du pétrole a une incidence directe négative sur la demande de GNL. Il n'en reste pas moins qu'il y a encore des perspectives de nouveaux programmes gaziers. La propulsion GNL offre de nouveaux challenges à nos acteurs du GNL et en particulier GTT.

Un mot enfin sur le Bureau Veritas. J'ai parcouru les discours similaires des trente dernières années et je n'ai trouvé nulle trace d'allusion aux activités de ce membre éminent de l'ATMA tant par sa participation aux instances dirigeantes, une occasion de plus de saluer la mémoire de Bernard Parizot, que par le nombre et la qualité des communications techniques présentées à nos sessions depuis des lustres. Le BV a tenu il y a quelques jours la réunion de son comité français où ses activités marine et offshore ont été présentées en détail. L'année 2015 a été dans ces secteurs en tous points une excellente année pour le BV sur le plan de l'activité, des résultats et des investissements de progrès. J'ai noté l'acquisition d'Hydrocean, société que je n'hésite pas à qualifier de bassin de carènes numérique et virtuose des équations d'Euler. Je ne doute pas que ceci sera un puissant facteur d'expansion pour ces techniques numériques d'hydrodynamique navale.

L'INDUSTRIE OFFSHORE

L'analyse de BRS est que le cycle baissier actuel n'offre aucune visibilité sur l'avenir du marché offshore pour les industriels du secteur.

En 2015, l'industrie toute entière s'est mise soit en mode défensif (pour les acteurs les plus solides), soit en mode survie pour les autres. Ils feront face à la chute du marché tant que leurs ressources le permettront. La place n'est guère à l'optimisme.

Un choc de l'offre que personne n'avait prédit. Après les gaz de schiste, il y a eu le séisme des pétroles de schiste ; ceux-ci représentent aujourd'hui 55% de la production américaine et ont contribué à réduire drastiquement les besoins d'importation. Bien que la consommation mondiale de pétrole soit en hausse continue (voir ce qui vient d'être dit sur les pétroliers), il y a surabondance de l'offre par rapport à la demande.

Cette situation est-elle durable ? Il avait été dit l'année dernière que cette situation avait peu de chances de perdurer, 18 à 24 mois. Ce pronostic semble aujourd'hui contredit par les faits. Certains experts considèrent aujourd'hui que la tendance n'est pas prête de s'inverser et qu'il faut s'attendre à des prix bas de l'énergie sur une très longue période.

En tous cas, elle est terrible pour les acteurs de l'industrie offshore, en particulier l'industrie française qui est considérée comme une des meilleures du monde. Les médias en ont abondamment parlé ; sont particulièrement frappés les acteurs les plus en amont, là où il n'y a plus aucun projet (recherche géophysique, ingénieries amont,...)

Ce secteur va-t-il vers de profondes restructurations ? L'annonce très récente de la fusion de Technip avec le géant américain FMC, la nouvelle entité devant installer son siège à Londres, peut en présager.

LES ENERGIES MARINES RENOUVELABLES

Situation actuelle

L'Europe est le champion de l'éolien offshore avec 10,3 GW de production pour seulement 0,7GW dans le reste du monde. L'éolien offshore reste néanmoins marginal par rapport à l'éolien terrestre avec 318 GW installés.

De nombreux pays hors d'Europe s'intéressent à l'éolien offshore ; Chine, Japon, Australie, Chili ... mais c'est l'Europe du Nord qui regroupe les 2/3 du parc éolien offshore installé en moyenne à 30 km des côtes et dans 20 à 40m d'eau.

Maturité technologique

L'éolien offshore « posé » est désormais mature avec un retour d'expérience important. L'éolien flottant est en phase de prototypage.

L'énergie hydrolienne relève maintenant de technologies relativement mures quoique réservée à des zones bien précises.

Les autres formes d'énergies marines relèvent de la R et D et peut-être bientôt pour certaines de prototypage (thermique)

La mobilisation de l'industrie en France

Les acteurs se préparent à l'équipement des champs marins ouverts à l'exploitation d'éoliennes ; Le Tréport, Fécamp, Courseule sur Mer, Saint Brieuc, Saint-Nazaire et Yeu (installations prévues entre 2016 et 2023).

General Electric a construit une usine dédiée près de Saint-Nazaire et dispose également d'une usine de montage à Cherbourg.

Areva-Adwen a déjà une base industrielle en Allemagne et développe également une base industrielle en France.

STX France dispose d'une offre logistique de préparation et de maintenance des éoliennes.

Les débuts de l'éolien flottant

Des essais ont eu lieu aux USA en 2013 et au Portugal pour tester le comportement d'une plateforme flottante ; c'est le projet Windfloat.

En France, il y a le projet d'un prototype au large du Croisic.

Une éolienne flottante a vu le jour à Stavanger selon un design de Technip.

DCNS et General Electric ont également des projets.

L'énergie hydrolienne

Elle est assez avancée en France avec trois sites majeurs qui sont le passage du Fromveur aux abords de Ouessant, à Bréhat où DCNS a déjà testé une machine de production et dans le raz Blanchard où des fermes sont à l'étude. A l'été 2015 l'hydrolienne D10 de la société Sabelle a été immergée et raccordée au réseau ERDF de l'île d'Ouessant. La machine Open Hydro que DCNS avait déjà testée de façon concluante sur le site de Bréhat a été de nouveau installée en 2016 pour être raccordée au réseau.

Autres procédés

Une centrale Energie Thermique des Mers est en cours d'étude par DCNS en partenariat avec Akuo, c'est le projet Nemo qui pourrait donner le jour à une centrale en Martinique en 2020

CONSTRUCTION NAVALE MILITAIRE 2015

1- Les prises de commandes en 2015 pour l'industrie française de la construction navale militaire ont continué sur le bon rythme de 2014. On peut noter :

- La vente à l'Egypte en février 2015 d'une frégate multimission FREMM,
- prélevée sur la série en cours de construction pour la France, et livrée à l'Egypte en juin 2015 sous le nom de TAHYA MISR,
- La vente à l'Egypte en septembre 2015 des deux Bâtiments de Projection et de Commandement, type MISTRAL, initialement construits pour la Russie,
- Le contrat passé par la DGA auprès de Kership pour la fourniture de quatre BSAH (Bâtiments de Soutien de d'Assistance Hauturiers),
- La commande en juin 2015 auprès du chantier SOCARENAM de deux patrouilleurs légers pour les zones d'outre-mer,
- Un contrat auprès de DCNS pour le maintien en condition opérationnelle des six sous-marins nucléaires d'attaque basés à Toulon,
- Un contrat auprès de DCNS et STX pour le maintien en condition opérationnelle des BPC et TCD,
- Un feu vert en novembre 2015 pour le lancement du programme des frégates de taille intermédiaire FTI destinées à succéder aux frégates type La Fayette,

Enfin DCNS s'est beaucoup investi dans la réponse à l'appel d'offre australien pour la construction de sous-marins, en compétition avec TKMS (Allemagne) et Mitsubishi et Kawasaki (Japon), ce qui lui permettra d'être retenu pour des négociations exclusives en 2016.

2- Le chiffre d'affaire de 2015 pour DCNS s'élève à un peu plus 3 milliards d'euros, il est du même niveau que celui de 2014.

- L'activité de construction pour les besoins de la Marine Nationale peut être résumée ainsi:
 - Poursuite à Lorient de la réalisation du programme des frégates multimissions FREMM (livraison de la Provence, essais à la mer de la Languedoc, mise à flot de l'Auvergne, construction de la Bretagne),
 - Poursuite à Cherbourg et Indret de la réalisation du programme de sous-marins Barracuda pour la Marine Nationale (intégration du module appareil moteur à bord du sous-marin nucléaire d'attaque Suffren, premier de série Barracuda, achèvement de la coque du Duguay-Trouin, réalisation des tronçons de coque du Tourville),
 - Poursuite des études amont destinées au futur moyen océanique de dissuasion à l'horizon 2030 le SNLE 3G,
 - Démarrage des études de faisabilité des frégates FTI.
- L'entretien des bâtiments de surface et des sous-marins représente toujours une charge importante pour DCNS et les industriels du secteur. On citera pour 2015, à titre d'exemple, les arrêts techniques pour maintenance du porte-avions Charles de Gaulle, du BPC Tonnerre, les travaux d'adaptation du SNLE Le Triomphant au missile M51, l'entretien de la flotte des navires de premier rang de la Marine Nationale.
- Concernant l'exportation, l'année écoulée a été marquée par les activités suivantes pour DCNS :

- Dans le cadre des contrats passés avec un transfert de technologie, poursuite du développement et de la construction des sous-marins Scorpène au Brésil et en Inde. Le Kalvari, premier des six sous-marins du type Scorpene commandés par l'Inde, a été mis à flot le 29 octobre au chantier Mazagon Dock Limited de Mumbai et réalisera ses essais en mer prochainement,
- Poursuite des études de conception de corvettes de type Gowind pour la Malaisie.
- Lancement de la construction de la première corvette Gowind pour l'Egypte,
- Livraison d'une frégate FREMM à l'Egypte.

3- L'activité des autres industriels en 2015 est résumée ci-après :

- CMN : Réalisation de trois premiers intercepteurs pour le Mozambique.
- SOCARENAM : construction des patrouilleurs légers pour l'outre-mer.
- RAIDCO : livraison d'un patrouilleur pour la Côte d'Ivoire.
- KERSHIP filiale de Piriou et DCNS : construction et début des essais à la mer du premier B2M (bâtiment multi missions) pour la Marine Nationale.

4- En 2015, la Marine Nationale a poursuivi ses opérations sur de nombreux théâtres : lutte contre les trafiquants de drogue, la pêche illicite ou l'immigration clandestine.

Les attentats perpétrés en 2015 ont conduit la France à s'engager dans les grandes opérations internationales, en particulier au Proche et Moyen-Orient.

Grâce à son groupe aéronaval, emmené par le porte-avions Charles de Gaulle, la Marine Nationale a renforcé significativement les moyens de l'armée de l'Air pour bombarder les positions de Daech en Irak et en Syrie dans le cadre de l'opération Chammal.

En Méditerranée, l'explosion des flux de réfugiés constitue une nouvelle mission pour les forces françaises. La participation aux actions maritimes de l'agence européenne Frontex a permis de sauver des centaines de migrants tentant de rejoindre la Grèce et l'Italie et d'interpeller une quarantaine de passeurs.

Frégate Egyptienne type FREMM : TAHYA MISR lors de l'inauguration du canal de Suez élargi



Premier sous-marin type Barracuda : le SUFFREN en construction



INDUSTRIE DE LA PLAISANCE

Après une chute du marché français de près de 30% entre 2011 et 2014, ce dernier a connu une croissance de 1% en 2015, croissante restant faible en comparaison des 4 % de nos voisins européens. En revanche, le marché international continue à fortement progresser. Le Groupe Bénéteau notamment grâce à son implantation renforcée aux États-Unis, clôt l'exercice 2014-2015 avec un chiffre d'affaire de 825 M€, en croissance de 27%.

Les tendances des années passées se confirment. Succès des catamarans de croisières, et des grands monocoques, deux catégories de plus en plus confortables, et diversification des activités nautiques plutôt vers les mini embarcations (Stand Up Paddle, Kite surf..).

Constructeur de ces deux catégories "haut de gamme", le chantier CNB (Construction Navale de Bordeaux) filiale du Groupe Bénéteau réalise 85% de son activité à l'export et va investir 62M€ et recruter 120 personnes dans les deux ans qui viennent.

La diversification quant à elle a permis une augmentation de 5 à 10% des activités nautiques et la venue de nouveaux jeunes pratiquants, de bon augure pour l'avenir.

La plaisance sportive

L'année 2015 a vu la mort prématurée par accident de deux très grand champions des années 90, Florence Arthaud et Laurent Bourgnon.

En classe IMOCA (monocoques de 18 m), avec un choix hésitant entre foils (appoint) ou non, Armel Le Cléac'h, et Vincent Riou ont dominé successivement la Route du Café et la Transat anglaise, laissant le choix ouvert pour le prochain Vendée Globe qui partira le 6 novembre 2016.

En classe "Ultime", la Route du Café a été gagnée par le duo François Gabart - Pascal Bidégorry sur Macif. François Gabart a gagné récemment la mythique Transat anglaise sur ce même trimaran de 30 m, qui est aujourd'hui le plus abouti de cette catégorie. Macif dispose de foils sur les flotteurs et de plans porteurs sur les safrans pour naviguer en mode "hybride", dès que les conditions le permettent.

Sur des bateaux plus petits, de plus en plus nombreux, les foils permettent une navigation "en vol" à toutes les allures et pour des vents de plus en plus faibles. C'est par exemple le cas pour le catamaran "Nacra 17", série olympique, dont l'équipage français Marie Riou - Billy Besson sont champions du monde pour la troisième année consécutive. A ce titre ils ont obtenu le titre de Marin de l'Année au Nautic 2015.

Pour les jeux de Rio de cet été, ils devraient revenir avec une médaille. L'espoir est également porté par Jonathan Lambert, en bronze à Londres, et par les véliplanchistes, femmes et hommes, notamment Charline Picon et Pierre Le Coq Champion du monde 2015.

Pour la 35ème coupe de l'America qui se déroulera aux Bermudes en 2017 sur des catamarans volants de 45 pieds, une série de régates préparatoires est organisée dans le monde entier pour les 6 candidats. Le team Groupama (représentant la France), dirigé par Franck Cammas a du mal à bien figurer mais progresse, venant de finir 3ème à la récente régata préparatoire de New York.

Franck Cammas a à nouveau gagné la "petite coupe America" en 2015 sur le Lac Léman.

En conclusion l'année 2015 marque une considérable augmentation de la présence des foils sur les bateaux de compétition. Deux journées de conférences (dans le cadre de la semaine "Affoilante") se sont déroulées en avril dernier à l'Ecole Nationale de Voile à Quiberon, et ont parfaitement confirmé et renseigné cette "banalisation" des foils.

Ce qui paraissait impossible il y a quelques années, faire voler un catamaran de croisière de 12 m (déjà fait par le G4 de Gunboats), ou un minitransat (pour bientôt) est devenu possible.

Sans aucun rapport, un autre aspect très important du monde de la plaisance en 2015 est la forte implication de plusieurs de ses membres (architectes, navigateurs) dans la recherche de propositions pour la propulsion (en général partielle) par le vent pour la marine marchande.

A la récente matinale du CORICAN "Le renouveau de la propulsion vélique", deux porteurs de projets, Yves Parlier et Marc Van Peteghem viennent de la plaisance (*comme Philippe Pallu de la Barrière venu en 2014*).

LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE (R & T) NAVALE

Créé en 2010, suite à une recommandation du Grenelle de la Mer, le Conseil d'Orientation des Recherches et Innovations en Construction et activités Navales (CORICAN) est un comité paritaire co-présidé par les ministres en charges de l'Industrie et de la Mer, et réunit les représentants de l'Etat et les représentants du monde maritime (entreprises, représentées par le GICAN, syndicats, Pôles de compétitivité, organismes publics,...). Il s'est fixé pour objectif de faire passer de 40 M€ à 100 M€ le flux annuel de financement public à la R & T navale.

Le CORICAN a défini des axes technologiques stratégiques qui se déclinent en feuilles de route :

- Navire du futur
 - Briques technologiques pour la filière logistique du GNL
 - Navires respectueux de l'environnement
 - Passerelles intelligentes
 - Gestion de l'énergie électrique à bord
 - Sécurité passive embarquée
 - Propulsion éolienne
- Energies marines renouvelables
- Nouvelles activités en mer
- Performance industrielle (chantier du futur)
- Navire de pêche du futur

Le CORICAN s'appuie sur des dispositifs de financement existant par ailleurs ou les oriente et guide les entreprises dans l'accès à ces dispositifs. En 2015, les principales actions ont été :

- lancement du troisième Appel à Projets du « Navire du Futur » (ouvert jusqu'au 1/10/2016). Cet AAP a d'ores et déjà permis de financer pour 31,2 M€ de projets qui viennent s'ajouter à plus de 300 M€ de projets financés au titre des AMI1 et 2 du « Navire du Futur »
- Clôture de l'AAP « Ferry propre » au 31/12/2015 : 75,5 M€ de projets financés
- Clôture du concours « Initiative PME » : 4,9 M€ de projets financés, nouveau concours ouvert en 2016
- Appel à Projet en cours sur les technologies pour EMR et hydrolien fluvial
- Ouverture du concours des Projets Industriels d'Avenir (PIAVE), dans le cadre des solutions de la nouvelle France industrielle (volet Transports intelligents/Navire écologique)

Par ailleurs, les appels à projets réguliers de l'ANR, de l'ANR/DGA Rapid, et du Fonds Unique Interministériel qui mobilisent les Pôles de compétitivité (Pôles Mer Bretagne Atlantique et Méditerranée, et Pôle EMC2), se sont poursuivis.