



La construction navale civile européenne dans le contexte international

Bien que les industries de construction navale soient très répandues dans le monde, seuls quelques pays jouent un rôle véritablement significatif à l'échelle mondiale. Depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale, la part de marché des chantiers ouest européens n'a cessé de se dégrader sous la pression des chantiers asiatiques. Aujourd'hui, la Chine représente la 3^{ième} vague de concurrence asiatique après le Japon et la Corée du Sud et déstabilise l'équilibre fragile qui caractérise la construction navale mondiale. Face à ce phénomène, on assiste à des réorientations stratégiques de la part de certains pays constructeurs, à l'image des Sud Coréens, vers des marchés plus technologiques et à valeur ajoutée. Si les chantiers ouest européens sont encore diversifiés, ils ne dominent plus que les marchés de navires à passagers et de navires rouliers. Pour maintenir leur compétitivité, ils cherchent à réduire leurs coûts et développent le recours à la sous traitance, aux réseaux, aux partenariats. Inévitablement, le paysage européen de la construction navale se recompose, les frontières se déplacent et les bassins d'emplois se modifient avec le recours à la sous traitance ainsi que sous l'effet des délocalisations et des mises en réseau de chantiers.

La domination des constructeurs asiatiques

Avec près de 80% des commandes mondiales en 2004 (qui s'élevaient à 90.4 millions de tonnes brutes compensées -tbc), les chantiers asiatiques dominent très largement la construction navale mondiale. Si la Corée du Sud demeure le leader incontesté avec 37% des commandes et un positionnement très fort sur la construction de pétroliers et des porte-conteneurs, les chantiers nippons dominent, pour leur part, la construction mondiale de vraquiers et de navires cargos en maintenant une position stratégique sur la construction de navires rouliers. Enfin, il faut dorénavant inclure les chantiers chinois qui, avec 14% du carnet mondial des commandes en 2004, occupent la 3^{ième} place mondiale en se plaçant sur plusieurs segments de marché à savoir les vraquiers, les pétroliers, les cargos mais aussi les porte-conteneurs.

Part des commandes mondiales de navires de plus de 300 tonnes brutes des principaux pays de construction navale (en % , premier semestre 2004, en tbc)

	tanker	vraquier	PC	cargo	roro	nav. à passagers
Corée du Sud	51	3	58	9		2
Japon	22	68	11	42	27	2
Chine	15	21	9	15	2	2
Allemagne			7		13	7
Pologne	1		4	7	28	1
Italie	1			1	3	45
Danemark			5			
Roumanie	1	0.3	1	4	1	0.1
France	1					8
Finlande						12
Croatie				1	22	
Autres	8	7.7	5	21	4	20.9
total	100	100	100	100	100	100
dont AWES1	7	0.3	16	20	67	82

Source ISL

La montée en puissance des asiatiques démarre dans les années 60' grâce aux chantiers japonais qui vont rapidement se placer comme leader de la construction

1 L'AWES (Association des constructeurs d'Europe de l'Ouest) regroupe, au 1er janvier 2004, la Croatie, le Danemark, la Finlande, la France,

l'Allemagne, la Grèce, l'Italie, les Pays-Bas, la Norvège, la Pologne, le

Portugal, la Roumanie, l'Espagne, la Grande-Bretagne.

mondiale jusqu'à la fin des années 80', période à laquelle les Sud Coréens vont leur ravir leur positionnement privilégié. Si les chantiers nippons souffrent de la concurrence exacerbée de leurs proches voisins, la résistance dont ils font preuve illustre la volonté de maintenir leur compétitivité et de proposer, par une très bonne organisation du travail et une production très automatisée, des prix compétitifs pour des navires qui ne sont pas, à priori de forte technicité.

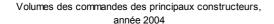
L'étude des chantiers sud coréens met en avant la forte implication de l'Etat qui a lancé et accompagné le développement de la construction navale. Celle-ci s'est hissée, en 25 ans, au premier rang mondial. Adossés à une flotte nationale puissante, les chantiers de construction doivent aussi leur développement aux faibles coûts de main d'œuvre qui se sont cependant considérablement appréciés depuis les années 80'2 incitant les chantiers à adapter leur compétitivité en s'orientant vers l'innovation et la massification. Ainsi, les capacités de production ont fortement augmenté au cours des années 90' entraînant une importante recherche de rentabilité et de développement de marchés.

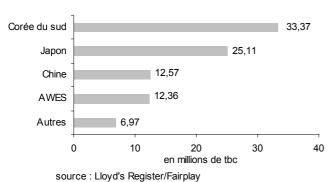
Entre 1996 et 2004, le nombre de navires commandés en Corée du Sud a connu une croissance de près de 15% et le tonnage brut compensé, une croissance de 21%. Sur la même période, le tonnage moyen par unité construite a augmenté (43.43 milliers de tonnes à 57 milliers de tonnes) confirmant ainsi la tendance à construire des unités de plus en plus grandes. De même, la technicité et la valeur ajoutée par unité construite se sont améliorées et les constructeurs se sont positionnés sur la construction de porte-conteneurs et également de méthaniers (en 1997, les chantiers du pays détenaient 20% des commandes mondiales de méthaniers, et en 2004, 61%, soit 78 navires).

La croissance des transports conteneurisés bénéficie aux constructeurs sud-coréens. Cependant, malgré des carnets de commandes bien remplis, ils traversent depuis

² Le salaire minimum est passé de 117 000 Won/mois en 1988, année de son instauration, à 567 260 Won/ mois en 2004 (soit 450 euros).

le début de l'année 2005 une période moins florissante. Pénalisés par le prix élevé de l'acier³, par le coût de la main d'œuvre et par l'appréciation du Won coréen par rapport au US\$ (depuis 2001), les constructeurs coréens affichent des baisses de résultats et subissent de plein fouet la concurrence chinoise.





La Chine, nouvel acteur du marché

Amorcé dès le début de l'ouverture du pays à la fin des années 70', le développement de la construction navale chinoise s'affirme progressivement au cours des années 80' pour décoller après 1992, année qui marque une nouvelle étape du développement économique du pays avec l'accélération des réformes et l'ouverture à l'extérieur. C'est en 1996 que le nombre de navires construits par les chantiers chinois atteint celui de l'Allemagne, alors premier producteur européen (1. 05 millions de tb construites par la Chine et 1.2 millions de tb par l'Allemagne).

Entre 2004 et 2005, le taux de croissance des commandes dans les chantiers chinois a été de 144%, nettement supérieur à celui du Japon et de la Corée du Sud qui affichaient respectivement 26% et 30%. Ce taux de croissance est rendu possible par l'extension des capacités de production des chantiers existants, par leur modernisation et par la création de nouveaux chantiers qui sont le fait de l'Etat chinois. Combiné à de faibles coûts de main d'œuvre et à une parité fixe yuan/US\$ (dont la récente réévaluation de 2% ne devrait pas bouleverser la donne), cette volonté politique contribue au formidable essor des chantiers de construction navale du pays.

Si ces derniers ont adopté le même modèle de développement que leurs homologues japonais et sudcoréens, ils ont été plus rapides à se positionner sur la construction de navires techniques et sur les grandes unités. Ainsi, en 2003, le chantier Hudong Shipping a livré un porte-conteneurs de 5 600 evp et le chantier Hudong Zhonghua a démarré en 2005 la construction d'un méthanier pour le transport de GNL qui doit être livré en novembre 2007. A ce méthanier en préparation, s'ajoutent trois autres commandes de ce type prouvant la volonté des constructeurs d'être présents dans les concurrentiels et très techniques jusqu'alors tenus par des acteurs traditionnels comme l'Europe, la Corée du Sud ou le Japon. Le développement de la production de ce type de navire accompagne celui des trafics de gaz naturel

 $^{\rm 3}$ Le prix des plaques d'acier est passé 395 US\$ /tonne en mai 2003 à

697 US\$/tonne en avril 2005 (source MEPS)

liquéfié, produit désormais inclus, pour des raisons géostratégiques, économiques et environnementales, dans la stratégie énergétique chinoise.

Toutefois, les chantiers chinois n'atteignent pas encore le niveau de productivité et de gestion des chantiers japonais, sud-coréens et européens et le faible coût de la main d'œuvre se révèle aussi un frein à la modernisation et à l'amélioration de la productivité⁴. Toutefois, pour pallier ces carences, des transferts technologiques se mettent en place à l'instar de celui existant entre les chantiers de l'Atlantique et le chantier chinois Hudong Zhonghua pour la réalisation de méthaniers, les formations se développent dans les universités du pays et des co-entreprises émergent entre des constructeurs navals étrangers et des chantiers chinois⁵.

La pression croissante des chantiers chinois entraîne une mutation des constructeurs sud-coréens qui développent des alternatives technologiques et commerciales en Asie mais aussi en Europe.

Les constructeurs navals civils européens

Les volumes construits par les chantiers européens sont restés relativement stables depuis 25 ans dans un contexte de hausse globalement régulière.

Même si les chantiers européens n'ont capté que 13,6% des commandes mondiales en 2004 (soit 12,4 millions de tbc), ils dominent les marchés de navires à passagers (82% des commandes mondiales) et plus particulièrement des navires de croisière qui composent près des deux tiers des commandes de navires à passagers. Il faut également signaler la bonne tenue de ces chantiers pour la construction de navires rouliers (67% des commandes mondiales en 2004), des cargos et des porte-conteneurs. Certains pays dominent la construction navale en Europe et on assiste à une spécialisation des constructeurs.

Principaux types de navires construits

	Pétrolier	LNG	PC	Cargo	Roro	Ropax	Paquebot
Italie					Х	Х	X
France		Χ				Х	X
Finlande						Х	X
Allemagne	Х		Χ		Х		X
Espagne						Х	
Danemark			Χ				
Pologne	Х		Χ	Х	Х		
Croatie	Х				Х	Х	
Roumanie	Х			Х			
Turquie	X						

Pour la construction des porte-conteneurs, des cargos et des méthaniers, l'industrie navale civile européenne fait face à la concurrence asiatique mais pour la construction de navires rouliers et à passagers, la concurrence est avant tout intra-européenne.

⁴Certains observateurs indiquent que le tonnage, la valeur de production et la rentabilité annuelle par travailleur naval chinois sont de 5 à 7 fois inférieurs à ceux des chantiers navals étrangers et la productivité du travail dans les chantiers chinois représente 10% de celle des chantiers japonais.

celle des chantiers japonais.

Coopération entre le japonais Kawasaki Heavy Industry et l'opérateur maritime COSCO (China Ocean shipping Company) pour développer le chantier NACKS, et Hyundaï Corporation, un chantier sud coréen, a investi dans un chantier à Lingshan près de Qingdao

Certains handicaps caractérisent l'ensemble des chantiers ouest européens. Ainsi, on note un éclatement de la production qui tend à diminuer progressivement avec les fermetures de chantiers et les regroupements qui s'opèrent à l'image du groupe AkerYards⁶. D'autre part, avec la disparition des aides directes à la construction et la situation financière délicate d'un grand nombre de chantiers, les investissements sont faibles et les installations vieillissantes. Enfin, les chantiers d'Europe de l'Ouest souffrent, face à leurs homologues asiatiques (et même est européens) de fiscalité forte et de l'absence de souplesse concernant la législation du travail. Malgré tout, la domination actuelle des constructeurs européens sur les marchés évoqués précédemment illustre leur savoir-faire.

Ainsi, les quatre principaux chantiers de construction de paquebots au monde sont européens. Le groupe italien Fincantieri, l'allemand Meyer Werft, les finlandais Aker Finnyards et les Chantiers de l'Atlantique se partagent un marché qui, après avoir subi un ralentissement en 2002, semble être reparti à la hausse. Même si des synergies existent entre ces constructeurs via des programmes de coopération (Intership⁷), la concurrence est rude, accrue par le nombre restreint de clients⁸ qui limite les possibilités de développement et par une parité défavorable entre euro et US\$. Le développement du marché de la croisière en Asie représente un axe de développement possible mais aucune commande n'a encore été passée dans cette optique.



source: Alstom Marine

Il apparaît clairement que les capacités de construction demeurent supérieures aux commandes actuelles. Dans ce contexte, la construction de transbordeurs et de navires rouliers pur fret se pose comme une alternative économiquement intéressante lorsque les compétences et l'organisation des chantiers le permettent. Néanmoins, avec une trentaine d'unités en commande en 2004, ce marché n'est pas en développement. Les Italiens dominent ce créneau de construction et en 2004, les chantiers Rodriguez, Visentini et surtout Fincantieri totalisaient 38% des commandes mondiales de transbordeurs Parmi les autres constructeurs européens présents sur ce marché, on retrouve les chantiers espagnols (Barreras et Navantia), le finlandais

Aker Yards (groupe norvégien) rassemble sous sa bannière treize chantiers présents en Finlande (Turku, Rauma et Helsinki), en Norvège (Brattvaag et Brevik), au Brésil (Promar), en Allemagne (Wismar/Rostock-Warnemunde) et en Roumanie (Tulcea, Braila),

On dénombre une petite dizaine d'opérateurs dans le monde.

Aker Finnyards (construction de navires classés glace), le croate Uljanick et les Chantiers de l'Atlantique. Les chantiers d'Europe du Nord sont, avec les Italiens, ceux qui s'en sortent le mieux, bénéficiant de la proximité géographique d'armateurs (Finnlines, Stena, Tallink, Tirrenia...). Encore une fois, la concurrence demeure principalement intra-européenne car, si pendant quelques années, les armateurs européens ont passé commande auprès des chantiers asiatiques, ils se tournent à nouveau vers les constructeurs européens.

La construction de navires rouliers purs fret est une autre spécialité des chantiers européens grâce aux chantiers polonais (plus particulièrement Gdynia) qui se partagent avec les nippons Toyohashi et Mitsubishi, 54 % des commandes mondiales en 2004. Les autres européens présents sur ce marché sont les Croates (Uljanick), l'Allemand Flensburger, les Italiens Fincantieri et Esercizio), et enfin Damen (Pays-Bas). Si les chantiers polonais peinent à se consolider et à se restructurer depuis l'ouverture du pays à l'économie de marché, ils disposent néanmoins d'atouts pour s'imposer comme acteurs majeurs de la scène européenne et même mondiale : recherche et développement, faibles coûts de main d'œuvre et présence de bons équipementiers. Ces atouts leur permettent d'être également présents sur la construction de navires de charges de petites et de moyennes tailles et sur la construction de porteconteneurs (PC). Le segment de marché des PC reste, en Europe. la chasse gardée des chantiers danois⁹ et allemands¹⁰. Ces derniers bénéficient très certainement de report de commandes d'armateurs qui n'ont pas trouvé de disponibilités de cales en Asie. De plus, les puissantes sociétés allemandes de financements des navires (KG), qui font construire des navires, représentent un fonds de commande confortable auxquelles s'ajoutent celles destinées aux marchés d'exportation qui absorbent 62% des porte-conteneurs construits en Allemagne.

Autre élément incitatif à la construction de PC en Europe. les chantiers pouvaient prétendre, jusqu'au mois de mars 2005, à une aide à la commande équivalente à 6% de la valeur du navire dans le cadre du mécanisme temporaire de défense mis en place par la Communauté européenne. Cette aide était destinée à faire face à la concurrence sud coréenne et concernait les segments de marchés exposés, à savoir les porte-conteneurs, les chimiquiers, les pétroliers et les méthaniers. Elle a aujourd'hui disparu.

La compétitivité des chantiers allemands sur le marché des PC très concurrentiel résulte, en partie, de leur politique de sous traitance massive réalisée en Pologne, en Russie et en Ukraine notamment pour la construction de coques. Cette façon de faire caractérise bon nombre de chantiers européens et les pays d'Europe de l'Est (Pologne, Roumanie, Croatie) et du Sud (Turquie) s'affirment de plus en plus comme principaux sous traitants ou co-traitants des chantiers ouest européens. Avec la montée en puissance de la Chine dans la construction navale, cette internationalisation devient un élément clé de l'avenir des chantiers européens.

Depuis 2003, le projet Intership regroupe les chantiers Fincantieri, Alstom, Meyers Werft et Akerfinnyards et renforce leurs échanges dans le domaine de la R&D avec pour objectif de faire baisser les coûts de 30%.

⁹ Il s'agit du chantier naval Odense Lindo qui appartient à la holding familiale AP Möller.

Principalement Aker MTW (40% des commandes du pays en 2004), Volkswert (26% des commandes), Thyssen Krupp HDW (12%).

La sous traitance étrangère et les délocalisations des chantiers ouest européens

La construction de navires sophistiqués requiert un ensemble de métiers et les constructeurs navals sous traitent par conséquent une partie de leurs activités. Avec concurrence croissante sur les marchés, les constructeurs ouest européens se repositionnent sur les cœurs de métier générateurs de valeur-ajoutée (R&D, architecture navale, coordination, industrialisation des process). Le recours à la sous traitance¹¹ augmente et dans leur stratégie de réduction de coûts, les chantiers s'orientent logiquement vers des pays à plus faibles coûts de main d'œuvre. Les chantiers est européens, proches géographiquement, rassemblent les infrastructures et les compétences nécessaires et sont à la recherche de commandes. C'est logiquement que les chantiers ouest européens se sont tournés vers eux et cette sous traitance monte en puissance depuis les années 1995.

Il reste difficile d'obtenir des données fiables sur les volumes sous traités mais on peut aisément estimer que sur 15% des parts de marché des constructeurs de l'AWES, 3% sont issus de la sous traitance d'Europe de l'Est.

Sous traitance industrielle (directe ou indirecte¹²) vers les chantiers de l'Europe de l'Est (estimations Isemar)

Pays	% de production sous- traitée	Principaux pays de sous traitance
Norvège	50%	Pologne
Pays-Bas	50%	Pologne, Roumanie, Ukraine
Danemark	25%	Pays Baltes
Allemagne	20%	Pologne, Russie, Ukraine
Finlande	15%	Roumanie, pays ex-URSS
France	3%	Pologne, Roumanie, Rep. Tchèque
Italie	3%	Pologne, Roumanie, Croatie

A ces transferts d'activités à l'étranger, s'ajoute l'emploi de main d'œuvre étrangère au sein des chantiers ouest européens. Dans certains pays, comme la France et l'Italie, la part de salariés étrangers peut représenter plus de 10% des effectifs de la main d'œuvre ouvrière.

La sous traitance étrangère ne concerne pas seulement les activités de construction de coques ou de blocs et s'étend également à d'autres secteurs. L'isolation, les réseaux et les études font partie des métiers où les sous traitants locaux sont mis en concurrence avec les entreprises étrangères. Secteur à priori épargné par cette concurrence, les études préalables aux commandes doivent leur salut à la confidentialité qui les entoure et aux courts délais dont disposent les sous traitants pour les réaliser. Réaction en chaîne, pour se maintenir dans la course aux affaires et s'assurer de l'activité, les fournisseurs nationaux co-traitent ou sous traitent à l'étranger des parties de travaux qui leur sont confiées et vont parfois plus loin dans la démarche en créant des filiales dans les pays à plus faibles coûts de main d'œuvre. Ces filiales permettent ainsi au fournisseur de proposer des prix plus compétitifs et de faire face à la concurrence.

Au delà de la sous traitance, certains chantiers de construction navale, comme le néerlandais Damen, mettent en place des partenariats poussés avec des chantiers étrangers (roumain, chinois, singapourien, et ukrainien) et délocalisent, en partie, leur site de production. En sus de l'internationalisation des groupes, des transferts de compétences sur des aspects d'organisation et de management permettent aux structures étrangères, disposant de compétences techniques, d'atteindre le niveau d'exigence requis par les clients internationaux. Ainsi, la construction navale roumaine, passée de 330 000 tbc produites en 2003 à 550 000 tbc en 2004, symbolise cette internationalisation. Ce renouveau de la construction navale roumaine résulte d'investissements étrangers, des chantiers Aker, de Daewoo, de Damen, mais aussi de chantiers turcs euxmêmes sous traitant de coques nues pour des chantiers ouest européens (néerlandais).

Perspectives

Au sein des constructeurs européens, le principal chantier français, les Chantiers de l'Atlantique, éprouve des difficultés à trouver sa place et à se diversifier. Si ses principaux concurrents (italiens, allemands et finlandais) montrent davantage d'aptitudes et de capacités à se diversifier, ils le doivent en partie au recours massif à la sous traitance étrangère (plus aisée par la proximité géographique) et à leurs différences d'organisation : chantier étatique qui allie construction navale civile et militaire pour les italiens, réseau de chantiers pour les Finlandais, structure autonome dotée d'une grande souplesse pour le concurrent allemand.

Les chantiers européens disposent de compétences et de savoir faire mais ils opèrent sur des marchés totalement ouverts à la concurrence et aux fluctuations des monnaies. L'actuelle parité euro/US\$ est un frein réel à la prise de commandes sur des marchés qui se négocient principalement en US\$ et les constructeurs européens n'ont donc d'autres choix que d'innover et de chercher à réduire leurs coûts de production. Les enjeux actuels et à venir des constructeurs se trouvent donc à la croisée de la collaboration transeuropéenne avec les chantiers de l'Europe de l'Est et du Sud (Turquie) et à une éventuelle coopération poussée entre les chantiers navals civils et militaires à l'image des chantiers de construction italiens.

La mise en réseau des chantiers, qui peut aussi intégrer des donneurs d'ordres et des équipementiers, ainsi que les échanges et mises en commun des compétences apparaissent comme des étapes nécessaires à la survie des constructeurs navals européens et à leur développement qui restent possibles sur des segments de marché comme les navires de glace, les navires offshore, les méga yachts de luxe, les navires de croisières fluviales, et le renouvellement de la flotte de caboteurs en Europe.

Anne Lanthiez

Complément cartographique sur notre site www.isemar.asso.fr

¹¹ Main d'œuvre étrangère travaillant sur le chantier de construction mais aussi la construction de parties de navires à l'étranger.

La sous traitance indirecte concerne les travaux sous traités à l'étranger par les fournisseurs des chantiers.