

Événement : le naufrage de *l'Erika*

Le pétrolier E3 Tanker

Patrick Boissier

Président des Chantiers de l'Atlantique et d'Alstom-Marine

Les pétroliers à double coque constituent-ils l'unique réponse au problème de la sécurité du transport de produits pétroliers? Quel rôle peuvent jouer les chantiers européens et en particulier, en France, Alstom-Marine? À la suite de la catastrophe de *l'Exxon-Valdez* sur les côtes de l'Alaska, les États-Unis ont imposé l'utilisation des pétroliers à double coque dans leurs eaux territoriales, partant du principe évident que deux coques offrent une meilleure protection qu'une seule. Ceci est vrai en cas de collision à vitesse réduite, mais en cas d'accident à pleine vitesse, la deuxième coque risque d'être également déchirée et le remède peut s'avérer pire que le mal, en particulier à cause du risque d'explosion de mélange gazeux dans l'espace entre les deux coques.

À la même époque, quatre chantiers européens, dont les Chantiers de l'Atlantique, ont uni leurs efforts pour développer le concept d'un pétrolier écologique baptisé « E3 Tanker » pour Écologique, Économique, Européen. Le pétrolier E3, dont l'objectif est le « zéro pollution », a une capacité de transport de deux millions de barils (environ 280 000 tonnes de port en lourd), capacité maximale des navires actuellement en construction ou en commande.

Le pétrolier « E3 » est basé sur le double concept de la double muraille et de la balance hydrostatique.

Dans un pétrolier à double coque, l'espace entre les deux coques est de 2 mètres, dans le pétrolier « E3 », la double muraille qui entoure les citernes cargaison a une largeur de six mètres, ce qui permet de conserver l'intégrité de la coque intérieure après collision avec un navire abordeur jusqu'à la vitesse de 7,5 nœuds.

Cette conception couvre la majorité des collisions qui ont lieu principalement à faible vitesse dans les zones portuaires.

Le double-fond porté à une hauteur de six mètres est, lui, utilisé comme citerne de cargaison et protégé par le principe de la balance hydrostatique. En effet, en cas d'échouage et déchirure du fond, la pression de la hauteur d'eau entourant la coque est supérieure à la pression du pétrole dans le double-fond et il n'y a pas d'écoulement de pétrole vers l'extérieur.

La double muraille apporte également une réponse au contrôle de la coque dans la mesure où la visite aisée des ballasts permet de vérifier l'état de la structure du navire. Pour ce faire, le pétrolier « E3 » est équipé, dans les ballasts, d'un réseau d'échelles et passerelles permettant d'accéder à n'importe quel point de la coque.

Pour minimiser le risque d'explosion lié aux infiltrations de pétrole dans la double coque, le pétrolier « E3 » est équipé d'un système d'analyse séquentiel de l'atmosphère des ballasts et d'un dispositif d'envoi de gaz inerte si cette atmosphère se rapproche de la limite d'explosibilité.

Alors pourquoi un seul pétrolier de type « E3 » a-t-il été construit au chantier espagnol de Puerto Real ? Pourquoi Alstom-Marine ne propose-t-il pas ce type de navire ?

À partir du moment où les États-Unis imposent la double coque, aucun armateur ne peut exploiter de façon rentable un *tanker* « E3 » car il lui faudrait ne pas utiliser le double-fond et donc diminuer très sensiblement la capacité de son navire. L'Europe n'ayant pas su, ou pas voulu, s'opposer au concept « double coque » pour promouvoir le concept « E3 », c'est celui-là qui est devenu la norme.

Les Chantiers de l'Atlantique ont été, dans les décennies 60 et 70, l'un des tout premiers constructeurs mondiaux de navires pétroliers. Rappelons que les plus grands pétroliers jamais construits dans le monde, ceux de la série *Batillus* avec un port en lourd de 550 000 tb, sortent des chantiers de Saint Nazaire.

Alstom-Marine, comme beaucoup de chantiers européens, est donc techniquement capable de construire des pétroliers « E3 » aussi bien que des « double coque ». Économiquement aucun de ces chantiers ne peut rivaliser avec les Coréens qui sont dotés d'un outil industriel parfaitement adapté à ce type de navire et qui, ne suivant pas les mêmes règles d'équilibre financier que les entreprises occidentales ou japonaises, pratiquent des prix qui, pour un chantier européen, couvriraient à peine l'achat des matières et des équipements.

C'est pourquoi, depuis une quinzaine d'années, les Chantiers de l'Atlantique ont fait le choix de se spécialiser sur les navires de haute technologie, à forte valeur ajoutée ; là où la concurrence des pays tels que la Corée ou la Chine est faible voire inexistante. C'est en particulier le cas du marché des paquebots de croisière pour lesquels seuls quelques grands chantiers européens ont le savoir-faire et l'environnement industriel pour répondre aux exigences de plus en plus sophistiquées des armateurs.

Grâce à l'exceptionnel développement de la croisière aux États-Unis et maintenant en Europe, Alstom-Marine a aujourd'hui un impressionnant carnet de commandes de navires de croisières.

Une accélération du renouvellement des pétroliers hors normes, nécessaire pour éviter de nouvelles catastrophes humaines ou écologiques, ne peut qu'être bénéfique pour l'ensemble de la construction navale. C'est pourquoi les Chantiers de l'Atlantique qui ne sont plus présents aujourd'hui sur le marché des pétroliers sont prêts avec les partenaires du projet « E3 » à faire bénéficier la communauté internationale de leurs études.