

LES ÉCHANGEURS THERMIQUES NUCLÉAIRES, UN INVESTISSEMENT À LONG TERME



Philippe Piron (2000)

Président de GEA Batignolles Technologies Thermiques

BIO EXPRESS

Président de la Division Echangeurs Aérothermiques (19 sociétés, 1100 employés) au sein du groupe GEA ; Président de GEA Batignolles Technologies Thermiques (France) et de ses filiales (Chine, Qatar, Service). Docteur de l'Ecole Polytechnique (2000), Diplômé de l'EM Lyon et de l'Ecole Centrale de Lyon en Management Industriel et Technologique. Après plusieurs années passées en tant que consultant en stratégie (A.T. Kearney, Roland Berger), il exerce des fonctions de direction générale depuis 2005 dans les secteurs de l'aéronautique, de la défense et de l'énergie.

FAIRE ÉVOLUER SON MÉTIER DE FOURNISSEUR : DU CHAUDRONNIER AU POURVOYEUR DE SOLUTIONS D'ÉCHANGE THERMIQUE

Pour l'entreprise, la vague d'expérimentations puis de constructions nucléaires – tant sur le plan des centrales électriques que des unités d'enrichissement ou de retraitement des combustibles – des années 70 et 80 a pu nourrir une expertise sur la construction d'échangeurs aérothermiques, notamment pour le CEA, EDF, la Cogema et Framatome. Lorsque la croissance fut interrompue par la fin de la construction du parc français, la société accompagna le développement international en suivant ses donneurs d'ordres, notamment en Afrique et en Asie. Rapidement, la question fut toutefois de dépasser le simple

statut de façonnier, expert en fabrication, à celui d'équipementier en charge à la fois de la conception thermique et mécanique, de la production et de son soutien à l'installation sur site dans le respect des codes de construction nucléaire. Ce fut le cas avec la définition et la réalisation d'aéroréfrigérants secs pour les piscines de stockage de combustibles usés, d'échangeurs tubulaires pour les circuits secondaires de centrales électriques ou de système de propulsion nucléaire. Plus récemment, l'essor des activités de service et la nécessité d'offrir des solutions concourantes au renforcement de la sécurité post-Fukushima ont amené la société à faire évoluer son offre vers un stade ultérieur. GEA BTT a ainsi conçu et réalisé des solutions d'échangeurs hybrides : système de brumisation d'échangeurs aérothermiques classés, aéroréfrigérants couplés à des systèmes d'humidification de l'air, pratiquement statiques, économes en sources froides et en énergie, permettant la mise en œuvre d'une boucle de sécurité supplémentaire. Ainsi, en cas d'incident ou de mode dégradé du réacteur, cette dernière permet de maintenir la température des circuits primaires et secondaires à un niveau stabilisé, sans avoir à recourir à de nouvelles sources froides.

GAGNER LA CONFIANCE DES ENSEMBLIERS POUR POUVOIR INNOVER

La capacité à faire évoluer son offre et son positionnement provient non seulement du croisement des compétences entre plusieurs secteurs (Nucléaire, Pétrole & Gaz, Energies renouvelables), de l'expertise des différents codes de construction (RCC-M, RCC-MX, ASME-N, KTA) mais surtout de la possibilité à codévelopper avec

l'ensemble des parties prenantes : prescripteur (CEA, MoD), opérateur-ensemblier (EDF, GdF), systémier (Areva, MHI, DCNS), fournisseurs de différents rangs (aciéristes, tubistes, motoristes,...). Pour cela, il faut acquérir la confiance de ces différents donneurs d'ordres sur de nombreuses années et maintenir sans relâche son effort d'investissement en technologie et en compétences. Dernièrement, GEA BTT a continué d'investir sur la conception et la fabrication d'échangeurs à plaque de dernière génération, soudée par diffusion, permettant une tenue aux très hautes pressions (800 bars) et températures (600 °C), qui trouvent des retombées tant en Oil&Gas off-shore ainsi qu'en nucléaire civile et militaire. La tentation est grande pour l'industrie nucléaire française devant les perturbations actuelles du marché post-Fukushima de se replier seulement sur son modèle de gestion et sur sa base de fournisseurs historiques. Cela serait certainement se priver d'une capacité de montée en compétitivité, tant par des solutions plus innovantes sur chacun des maillons de la chaîne de valeur nucléaire que par la perte d'une fertilisation croisée avec d'autres secteurs énergétiques offrant des applications critiques, comme le GNL off-shore et on-shore. De manière similaire à l'industrie pétrolière, l'industrie nucléaire européenne en quête d'une compétitivité-coût renforcée face à la bascule des marchés de la zone OCDE vers les pays émergents, devra continuer à accorder sa confiance aux acteurs les plus engagés dans la modernisation du tissu-fournisseurs national. ■