

KSB SAS

Des tests d'endurance plus sévères

Pour répondre aux exigences de plus en plus fortes de ses clients de l'industrie nucléaire, KSB doit éprouver de manière plus poussée la durée de vie de ses vannes. Explications !



© KSB SAS

NOTRE CLIENT

Raison sociale
KSB SAS

Activité
Un des leaders mondiaux sur le marché des pompes et des robinets

CA 2013
Environ 300 millions d'euros en France

Effectif
1 200 salariés en France, dont 500 pour la robinetterie

KSB fait partie du « TOP » des fournisseurs d'Areva. L'entreprise livre notamment au constructeur de centrales nucléaires des vannes papillon pour les circuits primaires et annexes, ainsi que pour les circuits de refroidissement. Ces vannes sont bien sûr soumises à un cahier des charges très sévère. « Nous devons prouver qu'elles sont conformes à nos calculs et répondent aux obligations fixées par le client, explique Thierry Lafarelle, responsable du développement des vannes nucléaires chez KSB. En particulier, il faut montrer que nos produits effectuent un certain nombre de cycles, sans

usure exagérée et en respectant les critères (résistance, pression, taux de fuite, etc.) correspondant aux exigences d'Areva. »

Des essais en dynamique

Or, depuis l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima au Japon en mars 2011, les exigences des autorités de sûreté nucléaire, et donc d'Areva, ont été renforcées. C'est la raison pour laquelle, KSB a demandé au Cetim de réaliser une série d'essais d'endurance sur une vanne papillon de diamètre nominal 300 mm pour Areva NP Taishan. Des essais en dynamique et de vieillissement

L'atout Cetim



Le Cetim dispose d'installations en eau capables de tester les équipements sur un grand nombre de cycles à des débits pouvant aller jusqu'à 20 000 m³/h et des pressions maximales de 50 bars (sous des températures de 90 °C) et des lignes d'essais en air à 180 bars.

ont été effectués : plusieurs séries de centaines de cycles sous différents débits et différentes pressions ainsi que des vérifications d'étanchéité périodiques.

Pour le Cetim, ces essais supposent de mettre en place des systèmes d'acquisitions de données, de programmation de cycles ainsi que des modules de surveillance et d'alarmes pour sécuriser la ligne.

La vanne a réussi son examen de passage. KSB vient de confier au Cetim un nouveau lot de cinq vannes pour le réacteur Jules Horowitz d'Areva TA (Areva TA RJH lot D05).