

## | Service compris | robinetiers |

À l'affût des fuites et des dérèglements, les robinetiers de l'unité de logistique et de maintenance (ULM) d'EDF interviennent en experts sur les robinets sensibles dans les centres nucléaires de production d'électricité (CNPE).

**R**obinets, vannes et clapets sont présents par milliers dans une centrale nucléaire. On en compte jusqu'à 15000! Sur l'ensemble du parc en France, leur entretien nécessite près de 800 000 heures de maintenance, assurées par des prestataires pour le compte d'EDF. Depuis début 2012, les équipes d'un nouveau service interne de robinetterie, créé à la demande de la division production nucléaire, ont rejoint les chantiers d'arrêt de tranches. Experts en mécanique, mais aussi en pneumatique et en électricité, ces spécialistes en maintenance interviennent

exclusivement sur les robinets identifiés comme « sensibles ». Quoique peu nombreux (environ 150 par tranche), ces organes de régulation situés dans le circuit primaire d'un réacteur, mais aussi dans les circuits secondaires, méritent un suivi scrupuleux. Leurs défauts de fonctionnement peuvent impacter la productivité d'un CNPE et provoquer des retards massifs.

« Rien qu'en 2009, sur l'ensemble du parc nucléaire, 337 jours de production ont été perdus, en raison des indisponibilités causées par une robinetterie défectueuse », précise Philippe Martin (chef de projet robinetterie sensible, EDF). Ce constat sans appel imposait la mise en place d'un service dédié.

L'année suivante, mission fut confiée à la DAIPI (division appui industriel à la production) de recruter et de former 200 profession-

# Les experts de la vanne

**Mohamed Boumehti,**  
responsable d'activités.

**Sébastien Spessotto,**  
ingénieur prévention des  
risques, personne compé-  
tente en radioprotection.

**Philippe Martin,**  
chef de projet national  
du domaine robinetterie  
sensible.

**Philippe Fontao,**  
responsable  
d'activités.

**Sylvain Tricot,**  
responsable de pre-  
stataires du chantier.



nels rattachés aux agences de maintenance thermique de l'ULM. Deux ans plus tard, un métier renaissait au sein d'EDF...

## Qualité et organisation

Missionnés par les exploitants des CNPE, les services de robinetterie sensible interviennent pendant 5 à 7 semaines sur les arrêts de tranches. Qu'ils réalisent des essais, des dépannages ou des analyses sur la robinetterie et les motorisations associées, ces mécaniciens de haute précision ont pour priorité de travailler « en qualité », dans le respect des objectifs de performance et de sûreté. Venues de tout le territoire, les équipes mobilisées travaillent main dans la main, avec la même rigueur et une organisation commune. Sur un chantier, les techniciens en maintenance préventive côtoient les équipes formées à la

surveillance des sous-traitants, en appui à la maîtrise d'ouvrage. En cas d'urgence ou de surcharge de travail, ces robinetiers d'élite savent qu'ils peuvent aussi compter sur le renfort de deux équipes d'assurance. Les spécialistes en maintenance conditionnelle réalisent, quant à eux, des auscultations de pointe. Équipés d'outils informatiques de diagnostic, ils sont chargés de juger de l'état interne d'un robinet et de la nécessité ou non d'intervenir. Pour identifier un point dur à la simple lecture d'une courbe d'intensité, il faut de solides connaissances et l'intuition d'un mécanicien chevronné. Une compétence d'avenir selon Philippe Martin, car « la maintenance conditionnelle permet de limiter les opérations inutiles, donc d'optimiser la qualité et la rapidité des prestations ». Rodés par deux chantiers expérimentaux en 2011

et une douzaine de programmes en pilotage direct en 2012, les robinetiers ont déjà montré leur efficacité. « À ce jour, aucun retard lié à ces interventions n'a été constaté », confirme Charles Gasperi, chef de service de l'agence Sud-Ouest d'EDF. Preuve que le service a trouvé sa place et qu'il est en bonne voie d'atteindre, d'ici à 2014, sa pleine capacité d'effectifs et de production. Robinets sensibles, s'abstenir. ■

GUILLAUME FROLET

## FORMER À L'EXCELLENCE

Le retour du métier de robinetier n'aurait pas connu une telle dynamique sans le vaste plan d'action de recrutement et de professionnalisation lancé par la DAIP et l'UFPI (unité de formation production ingénierie). Piloté par l'ULM, sous la direction de Philippe Martin, ce programme a permis de déployer les moyens nécessaires pour réaliser progressivement les activités de robinetterie sensible. À cette fin, chaque postulant (de niveau CAP à bac+5) a reçu un tronc commun de formation avant de suivre un cursus spécifique de robinetier, développé spécifiquement par l'UFPI. Pour valider ses acquis, il a ensuite accompagné une équipe en place. Au bout d'environ deux ans, un robinetier est capable d'assurer des prestations de pointe, en synergie avec ses équipiers. Il peut être amené à suivre une formation complémentaire pour devenir chargé de travaux, chargé de surveillance ou intervenant en maintenance conditionnelle.

### Philippe Martin, Mohamed Boumejdi et Sylvain Tricot

Pendant l'intervention de maintenance des robinets, le chargé de travaux s'assure, plans de conformité à l'appui, des prises de cote pour respecter les tolérances exigées.

### Mohamed Boumejdi

explique l'usinage réalisé sur une pièce d'étanchéité.



Yannick Armanta, chargé de travaux, réalise un contrôle visuel à l'aide de produits fluorescents, afin de s'assurer de l'état d'étanchéité.



Philippe Bouquet, agent de maintenance, et Cédric Blancot, chargé de travaux. L'équipe réalise la mise en conformité des vis de serrage et de leurs rondelles freins, comme le prévoit le programme annuel de maintenance.



Échanges avec le chargé d'affaires robinetterie du CNPE, Jérôme Jarry, sur l'avancée des dossiers de réalisation.

REPORTAGE PHOTO :  
LAURENT VAUTRIN/EDF