

SGT, la joint-venture de Framatome et United, achève avec succès le remplacement de générateurs de vapeur à Watts Bar

XX septembre 2022 – Steam Generating Team (SGT), la joint-venture de Framatome et United Engineers & Constructors, Inc. (United), a achevé avec succès le remplacement de générateurs de vapeur de la tranche 2 de Watts Bar. La centrale a été remise en service le 1^{er} juillet, après le remplacement des quatre générateurs de vapeur d'origine au cours de l'arrêt de tranche programmé.

« Ce projet, comme beaucoup d'autres réalisés par SGT, s'est appuyé sur notre équipe expérimentée et nos procédures éprouvées et adaptées au remplacement des générateurs de vapeur », a déclaré Art Lembo, président de SGT. « Je suis particulièrement fier de notre équipe qui a mené à bien cet arrêt programmé sans aucun incident enregistrable et avec une exposition du personnel inférieure aux objectifs ALARA. Ces résultats témoignent de la vigilance de SGT en matière de sécurité industrielle et radiologique. »

Le remplacement de gros composants nécessite des compétences techniques et opérationnelles importantes. Pour déposer et remplacer les générateurs de vapeur de plus de 200 mètres de haut et de 360 tonnes dans le bâtiment réacteur, des ouvertures temporaires ont dû être pratiquées dans le dôme du bâtiment du réacteur, l'enceinte de confinement et les casemate des générateurs de vapeur. Des mesures de précision fondées sur des pratiques métrologiques rigoureuses, ainsi que des solutions d'ajustement 3D optimisées et un usinage spécifique, ont permis aux experts de repositionner précisément les nouveaux générateurs de vapeur dans la configuration initiale de la centrale.

« La performance de SGT contribue à la production, pour les décennies à venir, d'une énergie sûre, fiable et bas-carbone pour la Tennessee Valley Authority (TVA) » a ajouté Catherine Cornand, senior executive vice president of the Installed Base Business Unit chez Framatome. « La réalisation d'un tel projet complexe en toute sécurité et dans les délais impartis est un exemple de la maîtrise éprouvée que nous offrons à nos clients nord-américains. »

Lors de ce remplacement, Framatome a apporté son expertise en matière de décontamination, de métrologie, d'usinage et de soudage. L'entreprise a également introduit une technologie innovante qui a permis de réaliser avec précision des opérations de soudage critiques pour raccorder le nouveau générateur de vapeur à la tuyauterie primaire du réacteur. La technologie AWE (Adaptable Welding Equipment) est un nouveau système de soudage complet et adaptable permet aux opérateurs de bénéficier de la fiabilité et de la flexibilité nécessaires pour mener à bien ces opérations complexes.



Générateur de vapeur soulevé dans le réacteur

« Nous sommes très heureux d'avoir joué un rôle important dans l'investissement de TVA pour prolonger la durée de vie de la centrale de Watts Bar et fournir une énergie propre et durable à la vallée du Tennessee », a confié Scott Reeder, président-directeur général de United. « Chez United, notre mission est de travailler en partenariat avec nos clients pour fournir des infrastructures innovantes conçues et construites pour répondre aux exigences d'aujourd'hui et de demain. À ce titre, nous nous engageons à soutenir sans relâche la technologie nucléaire qui assure la fourniture d'une énergie sans carbone et respectueuse de l'environnement. »

Les générateurs de vapeur servent d'échangeurs de chaleur. Ces composants utilisent la chaleur générée par le réacteur pour créer de la vapeur qui entraîne les turbines, lesquelles font tourner un générateur et produisent de l'électricité.

SGT fournit des services hautement spécialisés pour le remplacement de composants lourds et gère également d'autres projets d'importance pour l'industrie nucléaire. Créée en 1991, SGT combine les connaissances de United en construction nucléaire avec les compétences de Framatome en matière de services, de combustible, d'ingénierie et de composants lourds pour les centrales nucléaires.

Exploitée par TVA dans l'est du Tennessee, la tranche 2 de Watts Bar produit 1 150 mégawatts d'électricité en continu, l'ensemble de la centrale fournissant suffisamment d'énergie pour alimenter 1,3 million de foyers par jour.

À propos de Framatome

Framatome est un leader international de l'énergie nucléaire, reconnu pour ses solutions innovantes et ses technologies à forte valeur ajoutée à destination du parc nucléaire mondial. Forte d'une expertise mondiale et de solides références en termes de fiabilité et de performances, l'entreprise conçoit, entretient et installe des composants et des combustibles ainsi que des systèmes de contrôle-commande pour les centrales nucléaires. Ses quelque 14 000 collaborateurs permettent chaque jour aux clients de Framatome de fournir un mix énergétique bas-carbone toujours plus propre, plus sûr et plus économique. Visitez notre site www.framatome.com, et suivez-nous sur Twitter : [@Framatome](https://twitter.com/Framatome) et LinkedIn : [Framatome](https://www.linkedin.com/company/framatome). Framatome est détenu par le Groupe EDF (75,5 %), Mitsubishi Heavy Industries (MHI – 19,5 %) et Assystem (5 %).

À propos de United

United Engineers & Constructors (United) est une société spécialisée dans l'ingénierie, l'approvisionnement, la construction et le conseil en infrastructures, dont la mission est d'améliorer les conditions de vie des populations en proposant les solutions les plus innovantes possibles. Depuis 1905, nous servons l'industrie de l'énergie en fournissant des services complets de gestion du cycle de vie pour les marchés de la génération d'énergie conventionnelle, du nucléaire, de la transmission et de la distribution, des énergies renouvelables et de l'énergie distribuée. Aux côtés de nos clients et partenaires, nous unissons nos efforts pour fournir des infrastructures innovantes et évolutives, conçues et construites pour répondre aux exigences d'aujourd'hui et de demain. www.ueci.com

Pour en savoir plus :

United

comms@ueci.com

N'imprimez ce message que si vous en avez l'utilité.

Framatome
Tour AREVA
1 Place Jean Millier
92400 COURBEVOIE
France

www.framatome.com

CONTACTS

Presse
press@framatome.com