



Cyclife marque une étape importante dans le démantèlement et le recyclage nucléaires en Europe en achevant le transfert de quatre générateurs de vapeur de PreussenElektra

Cyclife, par le biais de sa filiale suédoise, a mené à bien l'acheminement d'un lot de quatre générateurs de vapeur pour son client allemand PreussenElektra. Cette étape démontre la capacité de Cyclife à gérer des composants de grande taille issus du démantèlement d'installations nucléaires. L'ensemble pèse 1 200 tonnes, chaque pièce mesure 20 mètres de long. Cette première expédition marque un jalon dans le processus commun engagé en 2021 par Cyclife et PreussenElektra pour assurer de façon responsable le démantèlement, le traitement et le recyclage de gros composants issus de l'industrie nucléaire.

Une collaboration de longue date

Le démantèlement des générateurs de vapeur figure parmi les projets à grande échelle les plus complexes. En 2021, PreussenElektra (PEL) a attribué à Cyclife un contrat pour gérer l'ensemble du processus de démantèlement de générateurs de vapeur de plusieurs de ses centrales nucléaires en Allemagne, dans les délais impartis et en toute sécurité. Cyclife est responsable de leur extraction jusqu'à leur traitement et la restitution future des déchets finaux.

Ce projet a nécessité une collaboration étroite avec les autorités allemandes et suédoises afin de garantir la conformité avec toutes les autorisations et exigences de sûreté. Cyclife Sweden a ainsi assuré le transport de quatre générateurs de vapeur depuis la centrale nucléaire d'Unterweser en Allemagne, jusqu'à la nouvelle usine de Cyclife en Suède.

« Après plusieurs mois de planification et de coordination, les quatre générateurs de vapeur sont arrivés dans nos installations. Ils y seront traités afin de recycler une proportion importante des métaux dans notre nouvelle usine, qui doublera notre capacité de traitement en Suède. Nous avons travaillé en collaboration étroite avec PreussenElektra, de la préparation à la mise en œuvre, en apportant notre expertise et nos ressources pour assurer le transport et la prise en charge des gros composants en toute sécurité et efficacité. », explique Delphine Servot, directrice générale de Cyclife Sweden.

« Après le transport réussi des générateurs de vapeur depuis notre usine pilote d'Unterweser jusqu'en Suède, nous sommes convaincus que Cyclife nous permettra de tirer parti des enseignements et de l'expérience acquis pour les travaux d'extraction des prochains générateurs de vapeur. Je tiens également à exprimer ma gratitude aux équipes sur place pour leur professionnalisme et leur esprit de collaboration en cette étape importante. », déclare Michael Bongartz, membre du conseil d'administration de PreussenElektra.

Le démantèlement des générateurs de vapeur est un projet clé pour les réacteurs à eau pressurisée mis hors service de PEL. Les générateurs de vapeur sont des échangeurs de chaleur intégrés aux réacteurs à eau pressurisée. Ces composants de grande taille produisent la vapeur qui sert à faire tourner les turbines de la centrale électrique, ce qui permet de générer de l'électricité. Il est essentiel de garantir la mise en œuvre sécurisée et efficace de ce projet pour favoriser l'avancement rapide du démantèlement.

Donner un avenir durable à l'industrie nucléaire

Grâce à cette mission, Cyclife renforce sa position d'acteur majeur dans la gestion durable des déchets nucléaires et affirme son engagement en faveur de l'économie circulaire et de la création de valeur sur le long terme pour ses clients et la société.

« Aujourd'hui, il est primordial de répondre aux objectifs ambitieux des opérateurs qui souhaitent un processus de démantèlement et de recyclage sécurisé pour une industrie nucléaire durable et respectueuse de l'environnement. Nous sommes fiers d'avoir proposé à PreussenElektra une approche du démantèlement axée sur la gestion des déchets, de la conception à la livraison finale. », commente Estelle Desroches, Directrice Générale du groupe Cyclife.

« L'attribution de ce contrat pour nos centrales nucléaires était une décision stratégique destinée à accélérer le démantèlement. Nous pourrions ainsi tirer parti des synergies entre tous les sites et déployer de manière cohérente les connaissances acquises. Cyclife apporte son expertise éprouvée dans la gestion de projets de démantèlement complexes. Ce partenariat établit ainsi une référence en matière de mise en œuvre sécurisée et efficace. », déclare Guido Knott, PDG de PreussenElektra.

Il y a environ 20 ans, Cyclife a développé en Suède un procédé et des installations au service du démantèlement et du traitement des générateurs de vapeur. Cette technologie offre une solution clé en main aux opérateurs nucléaires pour leurs gros composants métalliques mis hors service et leurs autres pièces métalliques. Cette solution inclut la gestion du transport des gros composants depuis/vers le client ou le site de stockage définitif, leur entreposage sur le site de Cyclife avant et après traitement, une réduction de volume pouvant atteindre 95 %, la caractérisation des déchets secondaires, l'analyse et le conditionnement des emballages finaux, ainsi que la gestion des lingots métalliques réutilisables (caractérisation, autorisation de mise sur le marché et vente aux industries conventionnelles).

À ce jour, Cyclife Sweden a traité avec succès plus de 30 gros composants (générateurs de vapeur, échangeurs de chaleur, etc.) provenant de centrales nucléaires suédoises, allemandes, françaises et britanniques.

A propos de Cyclife groupe EDF

Cyclife est une entreprise du groupe EDF, l'un des principaux acteurs mondiaux du secteur de l'énergie. Le groupe Cyclife est un leader européen dans le domaine du démantèlement nucléaire et de la gestion des déchets. Cyclife Sweden AB est en pleine croissance et mène des opérations nucléaires dans la région de Studsvik, dans l'archipel au large de Nyköping. Elle compte aujourd'hui un peu plus de 210 employés. Le groupe Cyclife possède une expertise unique dans le démantèlement d'installations radiologiques et aide ses clients à minimiser l'impact environnemental de leurs activités radiologiques. L'ambition de Cyclife est d'allier sécurité et responsabilité à long terme envers les personnes et l'environnement, et de préserver nos ressources naturelles grâce à un niveau élevé de recyclage. www.cyclife-edf.com.

A propos de PreussenElektra

PreussenElektra GmbH, qui fait partie du groupe E.ON, emploie environ 1 500 personnes et est chargée du démantèlement de huit centrales nucléaires en Allemagne. À la suite de la fermeture d'Isar 2 en avril 2023, toutes les centrales sont désormais en phase de démantèlement. Le personnel vise à assurer le démantèlement sûr des centrales d'ici 2040, tout en créant de nouvelles opportunités pour une utilisation à valeur ajoutée des sites. www.preussenelektra.de