

Framatome franchit une nouvelle étape dans un projet de robotique pour le démantèlement et la gestion des déchets

Le 18 mai 2021 – Framatome a annoncé aujourd’hui le franchissement d’un jalon décisif dans le développement d’un système de manutention robotisé qui sera utilisé dans les projets de démantèlement et de gestion des déchets pour l’industrie nucléaire. Les essais ont confirmé le bon fonctionnement de systèmes robotiques pour la manutention et le tri de composants de déchets de haute activité, ouvrant la voie à une plus grande automatisation.

Le projet VIRERO (Virtual Remote Robotics) vise à améliorer les systèmes de commande robotisés de Framatome en les automatisant pour le traitement des déchets. Ce projet est mené en partenariat avec l’Institut FAPS (Institute for Factory Automation and Production Systems) de l’Université Friedrich-Alexander d’Erlangen-Nürnberg et l’Institut AiNT (Aachen Institute for Nuclear Training GmbH).

« Avec les instituts FAPS et AiNT, nous proposons une large expertise en automatisation et robotique dans le domaine du démantèlement et du traitement des déchets de haute activité », s’est félicité Frédéric Lelièvre, Senior Executive Vice President en charge des Ventes, des Plateformes Régionales et de la Business Unit Contrôle-Commande. « L’équipe projet VIRERO cumule des années d’expérience en robotique et en technologies de mesure neutronique, garantissant une solution sûre et fiable pour répondre aux besoins de nos clients. »

Financé par le ministère fédéral allemand de l’Éducation et de la Recherche, le projet VIRERO développe des technologies de démantèlement et de tri des déchets radioactifs de haute activité, de post-conditionnement en fûts ainsi que de tri radiologique pour le traitement, le stockage et l’élimination. À l’aide d’un algorithme de segmentation, les déchets radioactifs peuvent être automatiquement analysés, triés et désassemblés.

Le système de manutention robotisé utilise des jumeaux numériques permettant aux opérateurs de contrôler la technologie dans un environnement en virtualité augmentée grâce à un casque de réalité virtuelle. Cette automatisation accroît la sûreté de l’opérateur et augmente de façon significative les processus de traitement des effluents pour le démantèlement sûr et efficace des installations nucléaires, mais aussi une optimisation du volume des déchets. Ce système universel cible les réacteurs de recherche et de puissance et peut être adapté à d’autres applications, comme la médecine nucléaire.

Le projet VIRERO devrait s’achever fin 2023. Le système de manutention robotisé est en cours de développement et de test à l’Université Friedrich-Alexander (FAU), en Allemagne. L’AiNT se concentre sur le développement de la partie mesures nucléaires automatisées du système de traitement pour le tri des composants des déchets à Stolberg, en Allemagne.

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

CONTACTS

Presse
press@framatome.com



Sur le marché du démantèlement, Framatome s'appuie sur son expérience acquise sur la base installée au niveau mondial et en tant que fabricant d'équipements d'origine de plus de 90 réacteurs.

À propos de Framatome

Framatome est un leader international incontournable 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 %).

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

Framatome
Tour AREVA
1 Place Jean Millier
92400 COURBEVOIE
France

Tél : +33 (0)1 34 96 10 00
www.framatome.com

CONTACTS

Presse
+33 (0)1 34 96 41 34
press@framatome.com