

Communiqué de presse

Nantes (44) et Buc (78), le 18 février 2026

Allia™ Moveo, une innovation de rupture mondiale en imagerie interventionnelle, entièrement made in France

Le lancement mondial au congrès RSNA 2025 d'Allia™ Moveo¹ consacre une **innovation de rupture façonnée par un partenariat de long-terme avec des acteurs français** réunissant GE HealthCare à Buc (Yvelines), l'Institut de recherche technologique (IRT) Jules Verne et la PME Loiretech, spécialiste des pièces composites haute performance, tous deux basés à Nantes. Ce partenariat a permis de transformer une idée ambitieuse du département de R&D de GE HealthCare en une nouvelle plateforme manufacturable qui réinvente la mobilité, la précision et la fluidité en salle d'intervention. Son arceau compact, mobile et sans câble.

Le système Allia™ Moveo a reçu l'autorisation de commercialisation par la FDA et le statut de marquage CE en décembre 2025 confirmant son niveau d'exigence et sa conformité aux standards internationaux.

Une collaboration née d'un défi industriel ambitieux

L'arceau, dispositif central de la plateforme, est l'aboutissement d'une aventure technologique et humaine de plus de cinq ans, initiée au sein de l'IRT Jules Verne. Il illustre parfaitement le passage réussi du projet de recherche au produit industriel.

En 2018, GE HealthCare sollicite l'IRT Jules Verne pour relever un double défi : alléger l'arceau de son futur système d'imagerie interventionnelle tout en améliorant sa cinématique et son comportement vibratoire.

Ces objectifs ambitieux impliquaient de repenser la conception de l'équipement, dans un contexte d'exigences fortes liées à la sécurité médicale, la précision des mouvements et la maîtrise des coûts.

Pour y parvenir, l'IRT Jules Verne mobilise plusieurs de ses expertises : robotique, matériaux composites, simulation numérique, métrologie et contrôle afin de sécuriser les performances mécaniques, la précision des mouvements et la reproductibilité industrielle du système. Il fait également appel à la PME Loiretech, spécialiste reconnu de la fabrication de pièces complexes.

Focus technologique Allia™ Moveo

Allia™ Moveo est pensé pour libérer l'espace, simplifier les flux de travail et offrir une flexibilité accrue :

- Son arceau mobile de grand diamètre sans câbles visibles, permet une liberté de mouvement et d'orientation augmentée ainsi qu'un accès complet au patient
- Cette large ouverture permet de réaliser des acquisitions Cone Beam Computed Tomography sans avoir à mobiliser les bras du patient, ni à déplacer les tuyaux, câbles ou dispositifs d'anesthésie fixés au plafond.
- Les outils d'IA intégrés tel que CleaRecon DL permettent d'améliorer la qualité des reconstructions en 3D ; une lecture claire au bon moment, assurant une confiance diagnostique pour les professionnels de santé.

¹ Allia est une marque déposée par GE HealthCare.

Du démonstrateur au transfert industriel

Entre 2019 et 2022, plusieurs versions de l'arceau sont conçues, testées et optimisées par les équipes de l'IRT Jules Verne : validation mécanique, allègement structurel, optimisation dimensionnelle et vibratoire...

A l'issue de cette phase de développement, les trois acteurs déposent deux brevets conjoints portant sur :

- La structure de l'arceau au cœur du produit.
- La cinématique/robotique issue de la phase exploratoire (avec le CNRS) (non utilisé dans la plateforme).

En parallèle, et dès les premières réflexions sur l'industrialisation, Loiretech est associée au projet pour concevoir l'ensemble du procédé de fabrication, depuis la réalisation de la pièce composite jusqu'à son assemblage avec les composants mécaniques. Cette étape critique vise à garantir un assemblage d'une extrême précision, condition indispensable à un mouvement de rotation fluide et maîtrisé.

Cette étape décisive marque la concrétisation du projet : l'IRT Jules Verne transfère à Loiretech les résultats de recherche, les procédés et le savoir-faire issus de ses travaux. Loiretech devient alors le fabricant du produit, partenaire industriel de GE HealthCare pour la mise sur le marché.

Après une dernière phase de tests de qualification menée jusqu'en 2024, notamment des essais sur banc multi-vérins réalisés avec l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et métiers (ENSAM), l'arceau est intégré au développement de ce qui deviendra Allia™ Moveo.

De la R&D à la fabrication en série, GE HealthCare a été le maître d'œuvre du développement de cette innovation. Les équipes R&D et industrielles de Buc (Yvelines) ont contribué à l'architecture système et aux briques logiciel/IA, avec une chaîne de valeur mobilisée sur le territoire au sein d'un partenariat industriel. Ce partenariat a pris la forme d'un accord de collaboration de recherche qui permet la sous-traitance de la R&D et le dépôt de brevets conjoints.

GE HealthCare a également déposé 10 brevets supplémentaires dont trois portant spécifiquement sur des innovations de gestion des câbles intégrés et dissimulés.

IRT Jules Verne : innover dans l'utilisation des matériaux

« Allia™ Moveo illustre parfaitement ce que permet la recherche collaborative lorsqu'elle est pensée dès le départ avec une logique d'usage et d'industrialisation. Dès 2018, nous avons travaillé main dans la main avec GE HealthCare pour relever un défi inédit : concevoir un arceau plus léger, plus stable et doté d'une cinématique entièrement repensée. Cette coopération étroite entre ingénieurs, chercheurs et cliniciens a permis de valider un mixe design procédé robustes que nous avons ensuite transférées vers Loiretech. Voir ce projet passer du laboratoire au produit fini, destiné au marché mondial, est une vraie fierté pour nos équipes. » Landry Chiron, directeur du Marketing et de la communication de l'IRT Jules Verne

Loiretech : usinage et pièces complexes

« Le transfert industriel de l'arceau est un exemple concret de ce que la collaboration peut produire lorsqu'elle associe vision, rigueur et excellence technique. Les travaux menés par l'IRT Jules Verne nous ont fourni un socle technologique fiable, que nous avons pu transformer en un produit conforme aux exigences très élevées du médical. Notre rôle a été d'assurer l'industrialisation en vue d'une production

en série tenant compte des contraintes économiques et de qualité imposées par le client GE Healthcare, pour permettre la mise sur le marché mondial d'Allia™ Moveo. Participer à une innovation de cette portée, en prolongement direct de la recherche française, est une étape majeure pour Loiretech. » Marc Moret, directeur général de Loiretech

GE HEALTHCARE : de la R&D à la production

« Avec Allia™ Moveo, nous avons voulu transformer une idée ambitieuse en une solution qui simplifie réellement la vie des professionnels de santé dans les blocs opératoires: moins de câbles, plus de mobilité, davantage de contrôle au bénéfice des patients et des soignants. Pour y parvenir, nous avons besoin de partenaires capables de conjuguer excellence technique, agilité et vision industrielle. Avec l'IRT Jules Verne et Loiretech, nous avons trouvé bien plus que des expertises: une capacité à co construire des solutions réalistes, industrialisables et adaptées aux exigences d'un dispositif médical de pointe. Cette continuité entre recherche appliquée et fabrication en série est la clé de cette success story entièrement française, », souligne Arnaud Marie, General Manager Interventional Solutions, GE HealthCare en France.

A propos de l'IRT Jules Verne

L'IRT Jules Verne est un centre de recherche industriel mutualisé dédié aux technologies avancées de production. Basé près de Nantes, il conduit des projets collaboratifs associant industriels et académiques pour lever des verrous technologiques (composites, robotique, simulation, contrôle) et accélérer le transfert vers l'usine — du démonstrateur au produit — au service de filières stratégiques (aéronautique, naval, automobile, énergie, équipements de production).

A propos de Loiretech

Loiretech conçoit et fabrique des outillages complexes de grandes dimensions pour des secteurs exigeants comme l'aéronautique, l'automobile, la défense. Depuis 2022 Loiretech a élargi son activité à la production de pièces composites haute performance (petites séries), pour des secteurs liés à la décarbonation et la santé du futur. Créée en 1988 et implantée près de Nantes, l'entreprise s'inscrit au cœur de la Jules Verne Manufacturing Valley.

A propos de GE HealthCare

GE HealthCare est un leader mondial des solutions de santé, proposant des technologies médicales de pointe, des diagnostics pharmaceutiques ainsi que des solutions d'IA, de cloud et de logiciels qui aident les cliniciens à relever les défis des maladies les plus complexes au monde. Au service des patients et des professionnels de santé depuis 130 ans, GE HealthCare déploie des innovations conçues pour faire avancer la médecine de précision à travers ses activités d'Imagerie, de Solutions avancées de visualisation, de Solutions de soins aux patients et de Diagnostics pharmaceutiques, et d'aider les cliniciens à offrir des soins plus personnalisés et plus précis. Nous sommes une entreprise de 20,6 milliards de dollars, comptant environ 54 000 collaborateurs, qui œuvrent à créer un monde où la santé n'a pas de limites.

Contacts presse

Jean-Baptiste GALLAND | 06 89 26 65 81 | jeanbaptiste.galland@prpa.fr