



### Robocath démontre la faisabilité d'un stenting carotidien robotique dans le cadre de son étude CARE menée au CHU de Rennes

- 100% de taux de succès clinique : aucune complication liée au robot à 0 et 30 jours
- 86% de taux de succès technique

**Rouen et Rennes, France, le 19 octobre 2023** – Robocath, société qui conçoit, développe et commercialise des solutions robotiques innovantes pour le traitement des maladies cardiovasculaires, annonce aujourd'hui les résultats de son étude clinique « CARE » portant sur le stenting carotidien robotique<sup>1</sup>. Cette étude constitue la première étape d'un programme de recherche ambitieux lancé en juillet 2021 par Robocath et le CHU de Rennes. L'objectif de ce programme est de contribuer à l'enrichissement de la génération robotique actuelle et future afin d'améliorer à terme le traitement des accidents vasculaires cérébraux (AVC), deuxième cause de mortalité au monde après l'infarctus du myocarde<sup>2</sup>.

Cette étude clinique prospective, à un bras, non-randomisée, a débuté en novembre 2021 au CHU de Rennes et visait à évaluer la faisabilité d'un stenting carotidien robotique. Au total, sept procédures robotiques ont été réalisées par le Dr François Eugène et le Dr Quentin Alias avec l'assistance de R-One™, première plateforme robotique développée et commercialisée par Robocath. Ce robot de première génération est conçu pour améliorer le traitement des maladies cardiovasculaires en augmentant les gestes du praticien et en lui apportant plus de précision. Il permet également de réduire drastiquement l'exposition du personnel médical aux rayons X. Toutes les interventions ont été réalisées sans aucune complication, portant le taux de succès clinique de l'étude à 100%. D'un point de vue technique, seule une procédure a nécessité une conversion manuelle totale.

« Je suis honoré de faire partie de cette étude clinique qui constitue un premier pas vers le traitement robotique de l'ensemble des AVC. La réussite de ces interventions repose sur deux facteurs clés : la précision et la rapidité de prise en charge. Comme à la main, la robotique permet de réaliser un geste au millimètre près et d'assurer le maintien en position fixe des instruments tout au long de la procédure. De plus, la robotique ouvre des perspectives concrètes qui permettront à terme de traiter à grande distance des patients victimes d'AVC. Compte tenu de ces éléments, la robotique constitue, de mon point de vue, un vecteur de transformation et de mutation de la prise en charge du patient. Elle permettra d'améliorer efficacement le traitement et de contrer l'éloignement géographique et l'absence d'unité de soins à proximité des victimes d'AVC. La robotique assurera une égalité de prise en charge en France, ainsi que dans d'autres pays confrontés à ces mêmes enjeux de santé publique », déclare le **Dr François Eugène, neuroradiologue interventionnel au CHU de Rennes**.

---

<sup>1</sup> Traitement endovasculaire mini-invasif assisté par robot. Il est proposé à certains patients présentant un rétrécissement (sténose) d'une carotide. L'objectif est d'éliminer le rétrécissement par la pose d'un stent en vue d'améliorer le flux sanguin au sein du vaisseau.

<sup>2</sup> <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>



« Dans l'exercice de notre activité, la précision est déterminante dans le succès de l'intervention. Je suis impressionné par la capacité du robot à délivrer un geste d'une extrême précision qui pourrait garantir, à terme, le recours systématique à la robotique pour le traitement des pathologies vasculaires », précise le **Dr Quentin Alias, neuroradiologue interventionnel au CHU de Rennes**.

« La réalisation de cette première étude en neuroradiologie interventionnelle constitue une étape essentielle au développement de notre plateforme robotique. Depuis lors nous sommes attachés à intégrer les attentes des utilisateurs afin de leur offrir à terme une solution robotique intelligente qu'ils pourront utiliser au quotidien, au bénéfice de leurs patients », ajoute **Lucien Goffart, directeur général de Robocath**.

« Ce partenariat est le reflet de notre ADN qui vise à privilégier une collaboration forte avec des experts reconnus dans leur domaine d'activité afin de développer et commercialiser une plateforme robotique intuitive et performante au service de ses utilisateurs et de l'ensemble du système de santé. C'est une étape qui nous rapproche de notre ambition globale de traitement à distance des AVC qui permettra de sauver de nombreuses vies », conclut **Philippe Bencteux, président-fondateur de Robocath**.

## À PROPOS DE ROBOCATH

Fondée en 2009 par le docteur Philippe Bencteux, Robocath conçoit, développe et commercialise des solutions robotiques intelligentes dédiées au traitement des maladies cardiovasculaires. Acteur de la transformation digitale du secteur médical, ces développements visent à augmenter le geste réalisé et sécuriser les interventions grâce à des technologies intelligentes et connectées.

Robocath développe des solutions robotiques qui intègrent une technologie bionique unique et propriétaire permettant de sécuriser et d'optimiser l'angioplastie coronarienne. Cette procédure médicale consiste à revasculariser le muscle cardiaque grâce à l'implantation d'un ou plusieurs implants (stents) dans les artères qui irriguent. Une opération de ce type est pratiquée toutes les 30 secondes dans le monde. Ces solutions robotiques sont conçues pour intervenir avec précision et réaliser des gestes très spécifiques, le tout dans un environnement de travail amélioré. Grâce à leur architecture ouverte, elles sont compatibles avec la plupart des dispositifs d'angioplastie coronaire et salles de cathétérisme.

Robocath a obtenu le marquage CE en 2019 pour sa première solution robotique R-One. Dans le cadre d'une étude clinique prospective, multicentrique, non randomisée, à un bras, l'efficacité et la sécurité de R-One ont été démontrées avec un taux de succès technique supérieur à 95% et aucun événement cardiaque majeur (*Major adverse cardiovascular events - MACE*). La solution est aujourd'hui présente en Europe, en Afrique et en Chine.

A terme, Robocath ambitionne de devenir un leader mondial de la robotique vasculaire en poursuivant le développement de solutions digitales intelligentes. Basée à Rouen, Robocath compte plus de 70 collaborateurs.

[www.robocath.com](http://www.robocath.com)

## À PROPOS DU CHU DE RENNES

Premier CHU de France à avoir été labellisé « Haute qualité des soins » par la Haute autorité de santé en 2021, le CHU de Rennes est également classé parmi les dix premiers CHU de France et premier dans les choix des internes. Offrant une capacité d'hospitalisation de 1 929 lits et places répartis sur quatre sites, le CHU dispose d'un large éventail de services cliniques d'excellence et d'un plateau médicotechnique de pointe dédié au diagnostic et à la médecine interventionnelle. Il propose une offre de soins de premier niveau à la population rennaise et bretonne mais également une offre de recours. En 2022,



l'établissement a accueilli 636 339 consultations, 145 923 patients en hospitalisation et enregistre 133 599 passages aux urgences (adultes, cardiologiques, pédiatriques, gynécologiques et obstétricales, ophtalmologiques, odontologiques). Chaque jour, les 9 939 professionnels de l'établissement relèvent les enjeux de santé publique et s'investissent au quotidien tant sur les enjeux liés à la crise sanitaire de la Covid-19 que dans la prise en charge des AVC, la lutte contre le cancer, la prise en charge des maladies cardio-vasculaires, des personnes âgées ou des spécialités telles que la chirurgie cardiaque, la neurochirurgie, la neuroradiologie et les maladies rares. En matière de recherche et d'innovation, le CHU est impliqué dans 13 unités mixtes de recherche, trois fédérations hospitalo-universitaires labellisées et dispose de 8 plateformes et infrastructures de recherche de haut niveau.

[www.chu-rennes.fr](http://www.chu-rennes.fr)

## CONTACTS PRESSE

### ROBOCATH

Morgane Le Mellay  
[morgane.mellay@robocath.com](mailto:morgane.mellay@robocath.com)  
06 34 40 91 25

Emilie Chouinard / Juliette Schmitt  
[emilie@ala.associates](mailto:emilie@ala.associates) / [juliette@ala.associates](mailto:juliette@ala.associates)  
01 56 54 07 00