



## Communiqué de presse

Montpellier, le 15 octobre 2024

### Première mondiale :

# L'ICM et Enchanted Tools s'associent pour utiliser un robot humanoïde pour accompagner les enfants en radiothérapie

L'Institut du Cancer de Montpellier (ICM) et la société Enchanted Tools, en partenariat avec le SIRIC Montpellier Cancer, annoncent à l'occasion des deuxièmes assises MedVallée organisées par Montpellier Méditerranée Métropole, le lancement officiel d'un projet pionnier : l'intégration du robot humanoïde Miroki au sein du service de radiothérapie pédiatrique de l'ICM. Ce projet, une première mondiale, vise à accompagner les jeunes patients tout au long de leur parcours de soins en radiothérapie en leur apportant un soutien émotionnel essentiel... avec l'objectif d'améliorer la qualité de leur traitement.

### Un robot compagnon pour transformer le parcours des enfants

Développés par Enchanted Tools, les robots Mirokaï sont conçus pour être des compagnons interactifs dotés d'une personnalité chaleureuse et bienveillante. Avec l'appui et la coordination de l'équipe pédiatrique du département de radiothérapie de l'ICM, ces robots assureront une présence familière et réconfortante auprès des enfants tout au long de leur parcours – en amont de leur venue, lors des consultations et, à terme, lors de leurs séances de radiothérapie au cours de laquelle aucune présence humaine n'est possible. En atténuant l'anxiété et en créant un environnement apaisant, les Mirokaï contribueront à rendre l'expérience des soins plus positive et moins angoissante pour les jeunes patients, leurs proches et aussi les soignants.



*J'ai initié le projet sur un constat que nous, les médecins radiothérapeutes, faisons quotidiennement auprès des enfants malades : la solitude, la peur et l'anxiété sont indissociables des séances de traitement. La technologie ouvre aujourd'hui des perspectives. Avec Miroki, nous permettrons à l'enfant de ne plus jamais se sentir seul dans la pièce de radiothérapie.*

**Dr Julien Welmant** - radiothérapeute spécialisé en pédiatrie à l'ICM



*Et si la technologie devenait un compagnon essentiel dans les moments les plus durs ? Avec Enchanted Tools et nos robots personnages les Mirokaï, nous souhaitons innover pour contribuer à apporter du soutien aux enfants courageux qui luttent contre le cancer, en particulier lors des séances de radiothérapie, souvent éprouvantes. Notre partenariat avec l'ICM représente une vraie avancée vers une nouvelle ère d'accompagnement humain en milieu médical. Nous sommes profondément honorés de la confiance qui nous est accordée pour insuffler une touche de magie dans le quotidien de ces enfants.*

**Jérôme Monceaux** - CEO d'Enchanted Tools

## Optimisation et évaluation pour définir un nouveau standard

L'arrivée du prototype Miroki marque le début de la phase de développement et d'optimisation de ce robot compagnon. Intégré au cœur du projet porté par le SIRIC Montpellier Cancer, avec la participation de l'Institut d'Electronique et des Systèmes (IES) et du Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de Microélectronique de Montpellier (LIRMM), ce projet sera évalué scientifiquement avec l'objectif de déterminer, d'ici cinq ans, un nouveau standard de prise en charge des enfants en radiothérapie.



*Le projet robot va accompagner les enfants dans tout leur parcours de traitement par radiothérapie. Nous devons évaluer l'impact à tous les niveaux de la présence de Miroki dans le département d'oncologie radiothérapie. Cette évaluation se fera tant sur le plan des modifications des comportements humains que des interactions des rayonnements sur le robot. Plusieurs niveaux de recherche seront indispensables avant son utilisation en pratique quotidienne. C'est grâce au consortium du SIRIC Montpellier Cancer que ces recherches pourront être conduites.*

**Pr David Azria** – Directeur du SIRIC Montpellier Cancer

## Un projet rendu possible par la générosité

Ce projet novateur a été rendu possible grâce à l'engagement exceptionnel de Sandrine Moustardier – soutenue par Laetitia Hallyday et son association « La Bonne Etoile » - dont les actions de collecte de fonds ont permis de fédérer des centaines de donateurs au sein de l'Agglomération Hérault Méditerranée et de réunir le financement nécessaire à l'achat du robot prototype. Une campagne de collecte de fonds s'ouvre désormais pour couvrir les coûts des travaux de recherche et permettre la transformation du service actuel pour créer un univers interactif environnant la présence du robot.



**Laetitia Hallyday - marraine du projet**



*Ce projet innovant s'inscrit pleinement dans la dynamique MedVallée de la Métropole Montpellieraine et traduit notre volonté de mettre en œuvre aujourd'hui la cancérologie de demain. Nous croyons fermement au développement de la technologie comme outil au service de l'humain dont Miroki doit devenir l'étendard !*

**Pr Marc Ychou** – Directeur Général de l'ICM

## Les mécènes du projet



la bonne étoile

## Contact ICM :

Ivannick Chataigné - 04 67 61 45 15 - [Ivannick.Chataigne@icm.unicancer.fr](mailto:Ivannick.Chataigne@icm.unicancer.fr)

### À propos de l'ICM

**Créé en 1923**, l'ICM (Institut du Cancer de Montpellier) est le Centre de Lutte Contre le Cancer (CLCC) de référence en Occitanie. Il est reconnu au niveau national pour son expertise et son innovation dans la prise en charge des patients atteints de cancers. L'ICM fait partie des 18 CLCC du réseau Unicancer.

Il est un des seuls établissements en France à **regrouper sur un même site des unités de soins, de prévention, de recherche clinique, translationnelle et fondamentale en cancérologie**. L'ICM fait partie des centres spécialisés agréés par l'Institut National du Cancer pour la radiothérapie pédiatrique.

L'ICM est habilité à recevoir des dons, legs et donations pour financer ses projets.

**L'ICM en chiffres** : près de 35 000 patients reçus en 2023, plus de 66 000 consultations. 1 160 salariés dont 142 médecins et 261 chercheurs, 19 équipes de recherche mixtes (Inserm/ICM/UM1).

### À propos du SIRIC Montpellier Cancer

Labellisé pour la troisième fois consécutive en 2023, le SIRIC Montpellier Cancer fédère un ensemble de cliniciens et de chercheurs de l'Institut du Cancer de Montpellier, du CHU de Montpellier et de huit Instituts de recherche affiliés à l'INSERM, au CNRS et aux deux Universités de Montpellier.

S'appuyant sur des équipes de recherche multidisciplinaire (clinique, biologie, physique, mathématiques, sciences humaines et sociales) et des plateformes technologiques de pointe, le SIRIC Montpellier Cancer met en œuvre une recherche innovante autour de trois thèmes centraux – radiothérapie, prévention et soins de support, onco-métabolisme – dont le but ultime est de transformer les pratiques cliniques en cancérologie.

<https://montpellier-cancer.com>

### À propos d'Enchanted Tools

Enchanted Tools a été créée en 2021 par Jérôme Monceaux (multi-entrepreneur, co-fondateur d'Aldebaran et co-créateur des robots Nao et Pepper) et Samuel Benveniste (docteur en sciences et ancien directeur du Centre national d'expertise en stimulation cognitive). Enchanted Tools a réalisé la plus importante levée de fonds d'amorçage de l'histoire de la robotique française, a obtenu le label Deeptech de la BPI et fait partie des 125 startups du programme French Tech 2030. Avec l'objectif de produire 100 000 robots en 10 ans, l'entreprise vise un impact mondial.

---

#### Contact ICM :

Ivannick Chataigné - 04 67 61 45 15 - [Ivannick.Chataigne@icm.unicancer.fr](mailto:Ivannick.Chataigne@icm.unicancer.fr)