

**Communiqué de presse**

Toulouse, le 27 septembre 2022

---

## **Première au CHU de Toulouse : le cœur du petit patient en 3D au bloc opératoire**

**Les équipes de cardiopédiatrie de l'hôpital des Enfants de Toulouse disposent dorénavant d'une sonde 3D miniaturisée permettant de pratiquer des échographies transoesophagiennes sur les jeunes enfants. Le CHU de Toulouse est le tout premier centre à utiliser ce dispositif innovant qui améliore la prise en charge des malformations cardiaques.**

### **La sonde 3D miniaturisée, une prouesse technique au service de la prise en charge des cardiopathies congénitales chez les jeunes patients**

Les malformations cardiaques touchent 8 enfants sur 1000 naissances en France. Certaines cardiopathies congénitales, de par leur gravité initiale, doivent être opérées dès la naissance ou dans la petite enfance. La précision de la chirurgie ou d'une intervention par cathétérisme repose sur la description très précise de la malformation cardiaque par échographie. Si l'échographie transoesophagienne 3D est possible chez l'adulte depuis 2006, elle ne l'était pas pour le petit enfant jusqu'à aujourd'hui. La limitation des examens au bloc opératoire tenait notamment à la taille des sondes qui doivent être introduites dans l'œsophage.

Une nouvelle sonde 3D miniaturisée (General Electric), véritable innovation technologique, permet dorénavant de suivre au bloc les interventions chirurgicales ou par cathétérisme interventionnel (traitement de la malformation par les vaisseaux) et de faire un bilan précis du cœur réparé après une chirurgie. Cette nouvelle sonde 3D pédiatrique est adaptée aux enfants pesant plus de 5 Kg, offrant à une majorité d'enfants la possibilité d'en bénéficier alors que les sondes précédentes ne permettaient pas de réaliser l'examen sur des patients en dessous de 35 Kg.

### **Le CHU de Toulouse : premier centre au monde à bénéficier de la sonde 3D miniaturisée**

Si cette innovation a été présentée par son concepteur industriel lors du Congrès de la Filiale de Cardiologie Pédiatrique et Congénitale de la Société Française de Cardiologie (du 14 au 16 septembre 2022), c'est au CHU de Toulouse qu'elle a été utilisée pour la première fois dans le monde, début septembre (*1st exam in Toulouse France with TEE*) ; un choix du concepteur lié au savoir-faire des équipes toulousaines en matière d'innovation 3D depuis 20 ans. Centre pilote européen en 2002 de la sonde 3D en consultation, les équipes de cardio-pédiatrie ont aussi fait du CHU de Toulouse le premier centre à tester la fusion d'images 3D (Echonavigator, Philips) en 2015.

Quatre enfants ont pu bénéficier de cet examen, en bloc opératoire et en salle de cathétérisme à l'hôpital des Enfants, avec l'intervention du Pr Acar, des Dr Karsenty et Hadeed, cardiologues pédiatres, du Dr Calvaruso, chirurgien cardiaque pédiatre et du Dr Chausseray, anesthésiste-réanimateur.

C'est le cas notamment de Kalista, 7 ans, atteinte d'une communication inter-auriculaire, la plus fréquente des malformations congénitales, qui a été prise en charge pour fermer sa communication par cathétérisme interventionnel :



La sonde sera remise au CHU de Toulouse à partir d'octobre, permettant ainsi d'optimiser la prise en charge des 400 enfants qui nécessitent une intervention cardiaque (chirurgie ou cathétérisme) en Occitanie chaque année.

*"Cette avancée technologique **en imagerie** est une véritable révolution pour améliorer la prise en charge des enfants avec une malformation cardiaque."* **Dr Clément Karsenty, responsable de l'équipe médicale de cardiopédiatrie**

**Contact presse :**

CHU de Toulouse : Mathilde Ratineaud - tél. : 05 61 77 86 75 - mobile : 06 09 64 27 52