

# L'imagerie médicale au cœur de la recherche



**Samedi 2 octobre 2021 /  
Plateforme IRM / Brabois**  
**Portes ouvertes de 13 heures à 18 heures**  
Dans le respect des mesures de contrôle sanitaire

Les équipes de recherche de la plateforme IRM, du Centre d'Investigation Clinique – Innovation Technologique (CIC-IT) et de NancyClotep vous ouvrent les portes du royaume de l'imagerie médicale. Leur ambition : partager avec vous leurs connaissances et leurs travaux grâce à des jeux interactifs, des mises en situation et des animations ludiques pour présenter les enjeux de leurs études, les prouesses technologiques et les progrès déjà réalisés grâce à leurs recherches.

A votre tour de découvrir le fonctionnement d'une IRM, l'imagerie de la parole, le tout électrique du corps humain, la production de radiotraceurs, l'imagerie moléculaire ou les métiers de la recherche en imagerie médicale. Organisés en ateliers libres d'accès, à visiter au gré de vos envies, pour les grands, les ados et les enfants, « L'imagerie médicale au cœur de la recherche » est une occasion unique de rencontrer de les chercheurs de visu et de vivre avec eux des démonstrations inédites pour comprendre en quoi ils vous veulent du bien !

## LA FETE DE LA SCIENCE AU CHRU

### L'imagerie médicale au cœur de la recherche, les ateliers de la journée

#### 1 : L'IRM : comment ça fonctionne ?

Retrouvez-vous à quel organe correspond cette image IRM ? Devinerez-vous si c'est un fruit ou un légume qui se cache derrière ce cliché ? De jeux d'identification interactifs pour tous les âges (dès 3 ans)

#### 2 : L'imagerie de la parole ...

Saurez-vous écouter ce que disent les images ? Découvrez les algorithmes spéciaux conçus par les chercheurs du labo IADI qui permettent d'imager le conduit vocal et la bouche en train de parler

#### 3 : Le corps humain passe au tout électrique !

Avez-vous le rythme (cardiaque) dans la peau ? Apprenez comment l'électricité commande la contraction du cœur et comment l'IRM permet de visualiser les propriétés électriques des tissus humains

#### 4 : Visite d'une fabrique de radiotraceurs

Saviez-vous que la médecine nucléaire utilise les propriétés de la radioactivité pour diagnostiquer et traiter diverses pathologies ? Visitez la plateforme de production de radiotraceurs de NancyClotep installée sur Brabois et ses équipements de pointe : le cyclotron, le robot et bien d'autres

#### CONTACT PRESSE

Laurence Verger 06 89 75 77 69 | [l.verger@chru-nancy.fr](mailto:l.verger@chru-nancy.fr)

Direction de la Communication : [communication@chru-nancy.fr](mailto:communication@chru-nancy.fr)

### **5 : J'ai vu des radiotraceurs !**

A votre tour, rendez visibles les radiotraceurs et leurs rayonnements grâce à des expériences ludiques mises au point par les chercheurs. L'occasion concrète de mieux comprendre leur rôle dans l'observation du fonctionnement du vivant à l'intérieur de notre corps

### **6 : Ma recherche et mon métier ? J't'explique en 3 minutes chrono**

Venez les voir et les entendre en vrai ! Les chercheurs du labo IADI disent tout sur leur travail de « savants », et leurs études sur les odeurs, le placenta ou encore la mise au point d'une veste qui enregistre les battements cardiaques

### **7 : Master Chef spécial IRM**

Spécialement réservé aux enfants ! Ils réaliseront des recettes de cuisine pour, ensuite, les dévorer des yeux grâce aux images IRM. Un espace de jeux dédié pour les familiariser avec les différents phénomènes physiques de l'imagerie du vivant

### **8 : Imagez-moi !**

Sans vous, pas de recherche médicale. Volontaires, sains ou malades, vous pouvez faire don de vos images corporelles au CIC – IT. Des questions ? Les chercheurs vous répondent.

## **LA FETE DE LA SCIENCE AU CHRU**

### **L'imagerie médicale au cœur de la recherche, les acteurs de la journée**

**Aboubaker Cherifi**  
**Matthieu Doyen**  
**Charlotte Collet**  
**Julien Oster**  
**Gabriela Hossu**  
**Marine Beaumont**  
**Karyna Isaieva**  
**Pauline Lefebvre**  
**Coralie Bringtown**



### **CONTACT PRESSE**

Laurence Verger 06 89 75 77 69 | [l.verger@chru-nancy.fr](mailto:l.verger@chru-nancy.fr)

Direction de la Communication : [communication@chru-nancy.fr](mailto:communication@chru-nancy.fr)

## L'imagerie médicale au cœur de la recherche, les labos de la journée

### CIC-IT :

L'équipe du Centre d'Investigation Clinique - Innovation Technologique de Nancy (CIC-IT de Nancy), œuvre pour le transfert des innovations technologiques dans le domaine de l'imagerie médicale, et principalement l'IRM, vers les applications cliniques. En particulier, elle développe et valide de nouveaux capteurs ou de nouveaux logiciels pour l'IRM et améliore les techniques d'acquisition et d'interprétation d'images IRM. Depuis 2008, près de 1800 volontaires ont été recrutés pour réaliser des IRM dans le cadre de la recherche. L'équipe, composée de 17 personnes, dispose de l'expertise et des compétences pour mener ces missions de recherche à l'hôpital et participer aussi à de nombreuses études cliniques où l'imagerie fait partie du protocole de recherche.

### IADI :

L'unité de recherche d'Imagerie Adaptative Diagnostique et Interventionnelle (IADI) INSERM U1254 est installée au sein du CHRU de Brabois et développe des techniques et des méthodes pour améliorer l'imagerie des organes en mouvement. Elle intervient dans des domaines très différents comme la physique de l'acquisition des images IRM (Imagerie par Résonance Magnétique), le traitement du signal et de l'image, la méthodologie et les validations cliniques en collaboration avec le CIC-IT. L'unité, composée d'une cinquantaine de personnes, regroupe sur même site de nombreux métiers différents et complémentaires : chercheurs, médecins, ingénieurs, doctorants, post-doctorants et personnel administratif.

### Nancyclotep :

Nancyclotep est un groupement d'intérêt économique constitué de 3 membres (CHRU de Nancy, Université de Lorraine et la société Posifit). Spécialisé en médecine nucléaire, il développe et propose des solutions allant de la R&D jusqu'aux études cliniques et la production, pour répondre aux besoins de transfert en clinique des radiopharmaceutiques. 18 personnes travaillent à plein temps pour Nancyclotep qui fédère ainsi sur un même site de nombreux métiers et compétences : chimistes, radio-chimistes, pharmaciens hospitaliers et industriels, médecins, biologistes, ingénieurs, physiciens, techniciens, informaticiens, manipulateurs d'électroradiologie, secrétaires.

### + d'infos :

[Fête de la science 2021 - Centre d'Investigation Clinique - Innovations Technologique du CHRU de Nancy \(cic-it-nancy.fr\)](https://www.cic-it-nancy.fr)  
et

[L'imagerie médicale au coeur de la recherche | Fête de la science \(fetedelascience.fr\)](https://www.fetedelascience.fr)

### CONTACT PRESSE

Laurence Verger 06 89 75 77 69 | [l.verger@chru-nancy.fr](mailto:l.verger@chru-nancy.fr)

Direction de la Communication : [communication@chru-nancy.fr](mailto:communication@chru-nancy.fr)