



La 18^{ème} édition du workshop international organisé par le réseau « Vectorisation, Imagerie, Radiothérapies » du Cancéropôle Grand Ouest, s'est déroulée au Domaine de Roz Armor à Erquy, Côtes d'Armor (22), du 24 au 27 septembre 2025

Ce workshop a mis l'accent sur des **cancers de mauvais pronostic**, qui restent une priorité majeure pour la recherche sur le cancer, tels que le **glioblastome** et le **carcinome hépatocellulaire**. Le workshop a souligné comment les **traitements combinés** et les **associations thérapeutiques** ouvrent de nouvelles perspectives. Il s'est focalisé sur les **derniers développements en imagerie quantitative** qui facilitent la dosimétrie, la planification des traitements et l'évaluation des réponses, en particulier avec l'utilisation de **l'imagerie SPECT** pour les radionucléides émetteurs bêta et alpha. Une attention particulière a été accordée aux technologies innovantes : (i) **l'IA pour améliorer la dosimétrie des radiothérapies**, ou par exemple comment préserver la fonction immunitaire pendant la radiothérapie externe à l'aide de l'IA et d'outils de physique médicale ; (ii) le développement de **nouvelles cibles biologiques** et de **stratégies innovantes pour l'imagerie moléculaire**, avec l'utilisation de sondes à base de peptides pour la détection des cancers, et (iii) des sujets clés en radiothérapie externe tels que la **radiothérapie à très haut débit de dose** dite « flash » et les réponses radiobiologiques associées.

Un des points forts du workshop concerne **l'interdisciplinarité** qui permet de confronter les points de vue & problématiques de divers disciplines (Chimie, Biologie, Physique, Informatique, Médecine) qui œuvrent pour le développement des radiothérapies externe et interne en Oncologie.



156 mots clés différents parmi les 220 mots clés mentionnés dans les résumés des communications orales et posters.

Cet évènement avait pour objectif de réunir sur plusieurs jours des experts de renommée internationale avec de jeunes chercheurs de niveau doctorat ou post-doctorat, futurs experts eux-mêmes de la discipline (30 communications orales jeunes chercheurs ont été sélectionnées); de donner la possibilité non seulement aux jeunes chercheurs de communiquer leurs travaux de

recherche sous forme de présentation orale, mais également de favoriser les échanges avec des chercheurs confirmés de leur domaine.

Ainsi, **sept conférenciers.es** dans le domaine ont été invités.es :

- **Elke Beyreuther**, *Researcher*, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Institute of Radiation Physics, Dresden, **Germany**.
- **Audrey Bouchet**, *Researcher*, "Radiations, Défense, Santé, Environnement" team, IDEE Epilepsy Institute, Groupement Hospitalier Est-HCL, Lyon, **France**.
- **Ahmed Idbaih**, *Professor, neuro-oncologist*, Sorbonne University, Institut du Cerveau, ICM, AP-HP, Hôpitaux Universitaires La Pitié Salpêtrière-Charles Foix, Neurology service, Paris, **France**.
- **Michel Koole**, *Associate Professor*, Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Department of Imaging and Pathology, University Hospitals Leuven, KU Leuven, Leuven, **Belgium**.
- **Charlotte Robert**, *Associate Professor*, Molecular radiotherapy unit, Inserm, Gustave Roussy, University of Paris –Sud, Paris, **France**.
- **Yan Rolland**, *Interventional radiologist*, LTSI, Laboratoire Traitement du Signal et de l'Image, Centre Eugène Marquis, Rennes, **France**.
- **Anna Lucia Tornesello**, *Researcher*, Innovative Immunological Models Unit, Istituto Nazionale Tumori IRCCS, Napoli, **Italy**.

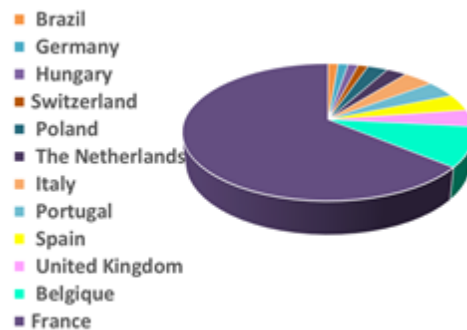
De plus, des sessions posters ont permis aux participants, ne faisant pas de communications orales, de présenter leurs travaux de recherche.

75 Participants

provenant de **12** pays.

30 jeunes chercheurs.ses, doctorants.es & post-doctorants.es ont présenté oralement leurs travaux de recherche, dont les **2/3** travaillent dans des laboratoires étrangers.

Provenance des congressistes



30 Subventions accordées pour les jeunes chercheurs sélectionnés pour une communication orale.

Pour faciliter la participation des jeunes chercheurs sélectionnés à l'oral, leurs frais d'hébergement, de repas et d'accès aux conférences sont entièrement pris en charge par le Cancéropôle Grand Ouest, et ils ont reçu une aide (à hauteur maximale de 250 €) pour leur frais de transport, ce qui revient à un **colloque gratuit** pour les jeunes chercheurs français et autres jeunes chercheurs européens.

Suite au questionnaire de satisfaction (56 % de taux de réponse), les répondants disent :

- **66 % être très satisfaits** et 34 % être satisfaits **du contenu scientifique**, avec 76 % indiquant que les sujets traités ont couvert entièrement leurs attentes, 24 % partiellement.
- **93 %** que le workshop leur **a permis de nouer des contacts**, dont 85 % que ces contacts devraient aboutir à une collaboration scientifique et 15 % une opportunité potentielle pour un contrat post-doctoral.
- **74% être très satisfaits d'avoir participé au workshop** et 26 % satisfaits.

Félicitations à

- **Charlene Harriswangler**, Universidade da Coruña, CICA - Centro Interdisciplinar de Química e Biología and Departamento de Química, Facultade de Ciencias, Coruña, Galicia, Spain.

- **Ewan Morel—Corlu**, Univ Rennes, CLCC Eugène Marquis, Inserm, LTSI – UMR 1099 & Therenva, Rennes, France.
qui ont reçu le prix de **meilleures communications orales**.



- **Nerea Delgado Mayenco**, University Medical Center Groningen, University of Groningen, Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Groningen, Netherlands.

- **Louis Kunz**, Radiation Oncology Department, Division of Oncology, Geneva University Hospital & 2LiRR, Department of Radiology and Medical Informatics, Faculty of Medicine, University of Geneva, Geneva, Switzerland.

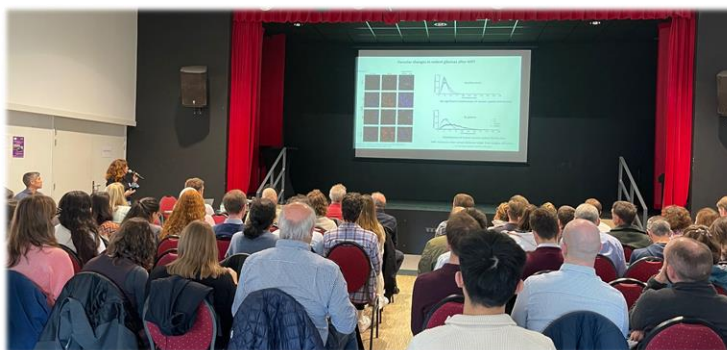
qui ont reçu le prix de **meilleures participations aux questions**.



Le réseau « Vectorisation, Imagerie, Radiothérapies » **remercie les nombreux soutiens académiques et industriels** qui ont permis la réalisation de ce workshop, en plus de l'**INCa** qui finance le Cancéropôle Grand Ouest :

- le réseau **France Life Imaging**,
- la **Ligue contre le cancer**,
- la **Société Française du Cancer**,
- le **GIP ARRONAX**,
- le **SIRIC ILIAD** (via GCS IRECAN),
- les sociétés **MEDISO** et **MILabs**,
- et le **CRCI²NA**.

Le workshop était recommandé par le réseau **RadioTransNet** et l'**ESTRO**.



Composition du comité d'organisation scientifique :

S Cammas-Marion	Rennes Institute of Chemical Sciences, Rennes University
M Chérel	CRCI2NA, UMR INSERM 1307 CNRS 6075 Nantes University
E Garcion	CRCI2NA, UMR INSERM 1307 CNRS 6075, Angers University
N Lepareur	Centre Eugène Marquis, Rennes University
V Potiron	ICO & US2B, Nantes University
M Rubeaux	LTSI, Rennes University
T Troadec	CEMCA, UMR CNRS 6521, Brest University
A Vidal	GIP Arronax
D Visvikis	LaTIM, UMR INSERM 1101, Brest University