

Nom de la plateforme	Plateforme d'imagerie et de radiothérapie préclinique : Unité de radiothérapie préclinique
Responsable	Dr Céline MIRJOLET, PhD, Radiobiologiste Pr Gilles Créhange, MD, PhD
Personne contact	
E-mail	cmirjolet@cgfl.fr
Téléphone	03 45 34 80 75
Adresse complète	Département de Radiothérapie CGFL 1 rue du Pr Marion 21079 DIJON
Etablissement d'affiliation	Centre Georges François Leclerc
Site internet	
Type d'activité de la plateforme	- R&D - Autre : prestation de service en radiothérapie pré clinique
Domaine d'activité	- Pré-clinique - Biologie cellulaire - Expérimentation animale - Systèmes modèles animaux - Imagerie - Autre (préciser) : radiothérapie pré clinique
Description	L'unité de radiothérapie pré clinique est intégrée à la plateforme d'imagerie et de radiothérapie préclinique du CGFL équipée d'une animalerie conventionnée et de salle de culture L1. Les irradiations sont réalisées par un SARRP (X-Strahl) qui est équipé d'un tube émettant des photons de 220kV. In Vitro, nous pouvons réaliser les irradiations de cellules en plaques (toutes doses possibles) préparées en interne à la demande ou apportées sur la plateforme au moment de la séance. In Vivo (souris ou rat), nous pouvons réaliser des irradiations de tumeurs xénotreffées sur le flanc en radiothérapie 3D ou des tumeurs orthotopiques (intra mammaire, intra cérébrale, pulmonaire...) en RT 3D guidée par l'image. Nous pouvons ainsi réaliser de la radiothérapie 2D, 3D guidée par l'image, de la stéréotaxie et de l'Arctherapie.
Mots clés	Radiothérapie, guidée par l'image, photons, radiobiologie
Gouvernance	
Secteur	Privé
Localisation	Bourgogne
Outils et techniques proposées	
Utilisations actuelles et potentielles	Projets de R&D internes et externes (partenariats / prestations)
Prestations	Devis sur demande
Utilisateurs	- Equipe de recherche en radiobiologie - Prestation de service pour équipes publiques ou privées
Activité cancer	95%
Équipements	Irradiateur préclinique 3D guidée par l'image SARRP (X-STRAHL) Dispositif d'anesthésie gazeuse (Minerve)
Valeur totale approximative des équipements	860 000 euros

Constitution d'une base de données	
Effectif de la plateforme	1 radiobiologiste : 100 % ETP 1 technicienne : 100% ETP 1 radiophysicien : 5% ETP
Labellisation	
Certification	
Financements	
Réseaux	Réseau de plateforme de radiothérapie pré clinique Francophone
Partenaires et collaborations	UMR 6303 CNRS, Equipe MaNaPi Le2i UMR CNRS 6306 Lipide, nutrition, cancers UMR INSERM 866 Laboratoire de Radiobiologie – EA3430, Centre Paul Strauss, Strasbourg ICMUB UMR CNRS 6302 EPHE, Immunologie et Immunothérapie des cancers UTINAM UMR CNRS 6213 Biotechs: Oncodesign
Perspectives et projets à court terme	
Références	Mirjolet C, Boudon J, Loiseau A, Chevrier S, Boidot R, Oudot A, Collin B, Martin E, Joy PA, Millot N, Créhange G. Docetaxel-titanate nanotubes enhance radiosensitivity in an androgen-independent prostate cancer model. Int J Nanomedicine. 2017 Aug 30;12:6357-6364. Mirjolet C, Papa AL, Créhange G, Raguin O, Seignez C, Paul C, Truc G, Maingon P, Millot N. The radiosensitization effect of titanate nanotubes as a new tool in radiation therapy for glioblastoma: a proof-of-concept. Radiother Oncol. 2013 Jul;108(1):136-42.
Besoins	
Commentaires	