



# PROJET REC-HADRON



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE  
COMMISSARIAT GÉNÉRAL  
À L'INVESTISSEMENT

INTITULE DU PROJET		REC-HADRON
PORTEUR / PARTENAIRE(S) DU PROJET		GIP CYCERON, Laboratoire de physique corpusculaire (LPC), Laboratoire accueil et recherche avec les ions accélérés (LARIA), Centre d'Imagerie - Neurosciences et d'Applications aux Pathologies (CI-NAPS)
DOTATION		1 280 000 €
SECTEUR / DISCIPLINE(S)		Biologie - Santé / médecine, physique, biologie
DESCRIPTION		<p>Ce projet a pour but de contribuer au développement d'une installation expérimentale d'hadronthérapie destinée au traitement des cancers. Il s'agit précisément de :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• L'acquisition d'un irradiateur X pour la mise au point des modèles biologiques comme instrument de comparaison avec l'effet des faisceaux de protons et d'ions carbone.</li><li>• L'étude et la réalisation de la chambre à vide dans laquelle seront disposés les détecteurs de particules, adaptés à la détection d'ions carbone de 80 à 400MeV.</li></ul>
APPORTS POUR	LA SCIENCE	A travers REC-HADRON, une meilleure compréhension de l'action d'ions lourds sur les tissus vivants, sains et tumoraux.
	LE CITOYEN	La possibilité d'utiliser l'hadronthérapie dans le traitement de certains cancers, avec un avantage en terme d'efficacité et de sécurité (meilleur ciblage des lésions radio-induites).
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	L'hadronthérapie est un procédé encore à un stade expérimental, avec peu d'installations en Europe.
	LA FORMATION	Le maniement de cet instrument nécessite des formations transdisciplinaires en physique, biologie et médecine.
	L'ECONOMIE	Ce projet associe des partenaires industriels et vise au développement de procédés nécessaires aux installations d'hadronthérapie.
LOCALISATION	REGION(S)	Basse-Normandie, Ile-de-France
	VILLE(S)	Caen, Paris
	IMPLANTATION	Equipement accessible à tous les chercheurs du territoire, implanté sur plusieurs sites.