

Introduction

Sara Marcatili

Workshop MP Hadrontherapy – 8 September 2026

LPSC - Laboratory of Subatomic Physics and Cosmology

Objectifs de cette journée

1. Mieux se connaître pour éventuellement démarrer des **nouvelles collaborations** entre équipes IN2P3:

- participation conjointe à des AaP
- possibilité de demander du budget dédié à la construction des nouvelles collaboration

2. Préparer l'**Entretien Annuel Projet** (EAP), après le 15 septembre (vous êtes tous.tes convié.e.s).

Le modèle de présentation diffusé à pour but de collecter les infos demandés par la DAS.

- Faire remonter les demandes de budget/CDD pour 2027 et les financements en cours et à venir.

Fichier excel à compléter par les responsables des WPs avant le 15 Septembre sur la base des infos recueillis aujourd'hui.

https://indico.in2p3.fr/event/40253/contributions/177176/attachments/103324/161053/MP_Hadrontherapie_ressources.xlsx

- Compléter le fichier excel envoyé par Lydia Maigne (synthèse de chaque WP)

Fichier excel à compléter par les responsables des WPs avant le 15 Septembre sur la base des infos recueillis aujourd'hui.

https://indico.in2p3.fr/event/40253/contributions/177176/attachments/103324/161054/strategie_MP_Hadrontherapy.xlsx

- Liste des publications depuis Septembre 2025.

Fichier partagé à compléter par chaque porteur de projet avant le 15 Septembre :

<https://box.in2p3.fr/s/ATx2pmpw589y249>

Structure MP

WP1
Multiscale,
multidisciplinary
modelling of radiation
effects

Coordinator:
Juliette Thariat

Task 1.1 Nano- and micro-metric maps of energy deposition and free radicals (Coord. E. Testa, IP2I)

Related projects: NanOx/GATE

Task 1.2 Biological and predictive models of tumour growth (Coord. M. Badoual, IJCLab)

Related projects: MODERATO

Task 1.3 Clinical data-driven modelling of NTCP and radio-resistance (Coord. J. Thariat, LPCC)

Related projects: aRTwin

WP2
Measurement of nuclear
and physico-chemical
data

Coordinator:
Marie Vanstalle

Task 2.1 Nuclear data measurements (Coord. M. Vanstalle, IPHC)

Related projects: CLINM, FOOT

Task 2.2 Chemical data measurements (Coord. Q. Raffy, IPHC)

Related projects: Radiolysis

WP3
Control of irradiation
delivery

Coordinator:
Sara Marcatili

Task 3.1 Beam monitoring (Coord. M-L. Gallin-Martel, LPSC)

Related projects: PEPITES@CNAO, N2 Beam profiler, Diamond Hodoscope, MATRIX

Task 3.2 Dose delivery characterisation (Coord. A-M. Frelin, GANIL)

Related projects: SCICOPRO, Micro-scintillator

Task 3.3 Range monitoring and tissue composition (Coord. S. Marcatili, LPSC)

Related projects: CLaRyS-S2C2, TIARA, XEMIS, vpgTLE

WP4
Hadron interactions with
biological targets: from
cells to patients

Coordinator:
Claire Rodriguez-Lafrasse

Task 4.1 Production of biological data for simulation models (Coord. A-S. Wozny, IP2I)

Related projects: MODERATO, SIMUBIO

Task 4.2 Biological advantages of ions on radio-resistant and hypoxic tumours (Coord. C. Rodriguez-Lafrasse, IP2I)

Related projects: BIOHADRON

Task 4.3 Combinatorial approaches using ion therapy and other treatments (Coord. F. Chevalier, CIMAP)

Related projects: COMBION

Point sur le budget 2026

Budget DAS 2026 : 200k€ (financement MPs + autres...)

Budget MP Hadronthérapie : 34500 €

Projet/Labo	Budget
IP2I	8000
Moderato	2500
arTwin	4000
IPHC	9000
PEPITES@CNAO	7000
CLARYS-S2C2	2000
Xemis	2000

- Pendant votre présentation merci de spécifier la destination d'usage du budget 2026 (pour un retour à la DAS).
- Est-ce que nous avons obtenu des CDD ?

Demande de budget 2027:

Privilégier les demandes pour des projets collectifs; pour l'animation; l'achat d'équipement mutualisé.



- **1,5 M€** sur une **durée de 2 à 4 ans** avec un taux de **réussite supérieur à 35%**.
- ouverture de l'AaP : janvier 2027
- démarrage des projets : septembre 2027.

Le **CEA** et ses entités affiliées (le **Centre Léon Bérard**, le **CNRS**, l'**INSERM** et l'**Université de Caen**) sont actuellement sollicités pour choisir leurs thématiques de recherche prioritaires à partir de la liste présélectionnée ci-dessous:

Q2: Biological Mechanisms and Risk Assessment of Low- and Intermediate-Dose Ionising Radiation

Q3: Enhancing Diagnostic and Interventional Imaging: Quality Standards and AI Integration

Q6: Integrated Risk Assessment of Combined Radiation Exposure Scenarios

S2: Optimisation of Decision-making for Emergency Response, Transition and Long-term Recovery for Populations and the Environment

C1: Radiation Protection Methodology for Novel Nuclear Facilities and Emerging Energy-Related Applications