

## Fiche de poste

### ULICE/ JRA/ Physique médicale

#### A/ Intitulé du poste

Pour un médecin formé à la radiothérapie et ou la radiobiologie, représenter participer aux travaux pour la réalisation des objectifs du programme ULICE dans le domaine des concepts de dose, volume, prescription et compte rendu en hadronthérapie.

#### B/ Profil recherché

Médecin spécialité ou en cours de spécialisation en radiothérapie avec de bonnes connaissances de physique et de radiobiologie.

- Participation aux réunions de coordination en France et à l'étranger
- Recherches bibliographiques
- Mise en forme des synthèses des réunions et des recherches bibliographiques
- Discussions et échanges en réunion
- Etablissement de rapports
- Respect du calendrier imposé par le projet ULICE.

Mobilité (réunion en Europe).

Maîtrise de l'anglais impératif (au moins niveau B2)

Contrat à durée déterminé : temps partiel équivalent à 13 mois d'ETP.

Rémunération : 2040 euros net/mois.

#### C/ Employeur

UCBL (Université Claude Bernard, Lyon1)

#### D/ Lieu du travail

Pas d'obligation de lieu de résidence, mais présence au GCS ETOILE au moins 1 journée / semaine. (Lundi après midi, mardi ou mercredi).

A titre d'encadrement, le lieu de travail pourra être proposé dans un service de radiothérapie

#### E/ Durée

Temps partiel s'étalant sur une durée de 48 mois (4 ans).

Contrainte : la quotité totale de temps affectée à ce projet est de 13 mois. Le programme ULICE dure par ailleurs 4 ans (48 mois).

Date de début: dès que possible

#### F/ Contacts

Envoyer un CV et une LM en anglais et en Français aux uniquement par mail aux deux adresses suivantes: [stephanie.patin@centre-etoile.org](mailto:stephanie.patin@centre-etoile.org) / [Jean-Michel.Moreau@iris.univ-lyon1.fr](mailto:Jean-Michel.Moreau@iris.univ-lyon1.fr)

**Attention :** Indiquer la référence suivante sur l'objet d'envoi: « projet ULICE : candidature pour la physique médicale ».

## G /Contexte

Programme ULICE (Union of Light Ions Centres in Europe) : Initiative multidisciplinaire associant toutes les grandes infrastructures et les compétences dans le domaine de l'hadronthérapie pour le traitement du cancer en Europe.

a) **Objectifs généraux d'ULICE** : Mettre en place une organisation et des procédures pour:

- **1. Identifier, développer et améliorer les instruments nécessaires** pour une installation pour tirer pleinement parti des propriétés favorables des ions carbone:
  - systèmes de dosage,
  - gantry,
  - dispositifs d'immobilisations des patients.
- **2. Avoir une description plus précise à propos:**
  - des patients,
  - des indications prioritaires,
  - de la dose et du fractionnement,
  - des tumeurs,
  - des caractéristiques du comportement radio biologique des tumeurs.
  - de la mise en place de mécanismes d'accès au faisceau "faisceau-temps" à des fins de recherches pour améliorer le traitement.
- **3. Finalité : pour des ressources rares, diffusion des connaissances et accès aux structures pour tout chercheur extérieur**

b) **Au total 3 piliers de travail :**

Pilier 1: (JRA) : Activités de recherche conjointes

Pilier 2: (NA) : Activités de réseau

Pilier 3: (TNA) : L'accès transnational aux ressources

c) **Pilier 1 : JRA : Activités de recherche conjointe (domaine exclusif d'action de cet appel à candidature).**

5 work packages (WP)

Objectif:

Mettre au point des procédures et des outils pour optimiser les traitements pour:

- La gestion des organes en mobiles,
- Les paramètres de traitement,
- Les formes de gantry adaptées,
- **Les protocoles et essais cliniques communs (WP2)**

d) **Mission du WP 2 :**

**Infrastructure de recherche clinique**, les objectifs sont de mettre au point:

1. ***des concepts unifiés en termes de volume et de dose,***
2. ***les modalités de communication des résultats et de CR de traitement,***
3. des procédures standards de fonctionnement pour la conception des essais cliniques,
4. une infrastructure de recherche clinique et des outils novateurs

e) Contenu des points 1 et 2 du WP2

**Concepts and terms for dose volume parameters and for outcome assessment in Hadron-therapy integrating applied biology, medical physics and clinical medicine in ULICE.**

JRA 2.1: Mois 18

Harmonisation of concepts and terms for volume and dose parameters in photon, proton and carbon-ion therapy

JRA 2.4: Mois 24

Joint dosimetry protocol structure enabling intercomparison between centres, including modern dosimetric and micro-dosimetric approaches (e.g. selection of stopping powers)

JRA 2.5: Mois 36

Harmonisation and recommendations for prescribing and reporting absorbed doses and dose-volume histograms based on 3D and 4D concepts

JRA 2.7: Mois 36

Document on joint outcome assessment: disease control, recurrence assessment, Quality of Life

JRA 2.9: Mois 48

Part 1: integrated concept of 3D/4D absorbed dose and variations in biological effects with RBE, fractionation, overall time

[H/ Calendrier général](#)

Type de rendu	Périodes	Numéro du JRA
Rapport écrit	18	JRA 2.1
Rapport écrit	24	JRA 2.4:
Rapport écrit	36	JRA 2.5; JRA 2.7
Rapport écrit	48	JRA 2.9