



## **Appel à candidatures pour le poste de directrice/directeur du Laboratoire des 2 Infinis — Toulouse (L2IT)**

### **A propos du L2IT**

Créé en 2020, le L2IT est une Unité Mixte de Recherche (UMR5033) de CNRS Nucléaire & Particules et de l'Université de Toulouse implantée à la Maison de la Recherche et de la Valorisation sur le campus de Rangueil / Paul Sabatier de l'Université de Toulouse.

Le laboratoire regroupe aujourd'hui une trentaine de membres, dont 9 chercheuses et chercheurs et une dizaine d'ingénieurs et ingénieures, techniciens et techniciennes. Une dizaine de doctorants/doctorantes et postdoctorants/postdoctorantes complètent l'effectif, qui a plus que triplé depuis la création du laboratoire il y a 6 ans, témoignant d'une forte attractivité et d'une dynamique très positive.

Les recherches menées au L2IT vont de l'étude des particules élémentaires et des noyaux à celle du cosmos. Elles s'articulent autour de quatre axes stratégiques : la brisure de symétrie électrofaible et le potentiel de Higgs ; l'étude de l'Univers avec les ondes gravitationnelles ; la dynamique et les réactions nucléaires, en lien avec les processus astrophysiques et la nucléosynthèse ; le développement de méthodes de simulation et d'analyse de données innovantes. Ces recherches s'inscrivent dans le cadre de grandes collaborations internationales telle celle de l'expérience ATLAS au CERN pour la physique des particules, celle de LIGO-Virgo-KAGRA, le consortium LISA et celle de la future infrastructure Einstein Telescope dans le domaine des ondes gravitationnelles, ou encore la collaboration de l'expérience de physique nucléaire FAZIA au GANIL à Caen. Le L2IT est par ailleurs très impliqué dans la réflexion sur le futur du CERN à travers sa participation à l'étude sur la faisabilité du Future Circular Collider (FCC).

En particulier, le laboratoire participe à faire de Toulouse un centre d'attraction pour les ondes gravitationnelles en France, en développant ou en renforçant ses liens avec les établissements de l'écosystème toulousain (comme en particulier l'IRAP et le CNES) ou encore en participant à l'école d'été du sud de la France sur les ondes gravitationnelles : l'école « MaNiTou ».

La spécificité du laboratoire est de mettre l'accent sur le développement de méthodes d'analyses innovantes autour des aspects théoriques et numériques de ces disciplines : la modélisation et la simulation de processus physiques complexes pour en prédire et analyser le comportement ; l'analyse de données massives accumulées par les expériences à l'aide d'outils d'intelligence artificielle pour en extraire des informations pertinentes ; le calcul haute performance pour optimiser les calculs nécessaires aux simulations et analyses de données ; l'optimisation des algorithmes.



Le laboratoire travaille en étroite collaboration avec le Centre de Calcul de CNRS Nucléaire et Particules (CC-IN2P3) à Lyon et avec les experts des établissements de pointe dans les domaines du numérique, de l'intelligence artificielle et de la physique et des sciences de l'Univers implantés à Toulouse. Le L2IT contribue par ailleurs à l'enseignement au sein de la Faculté Sciences et Ingénierie de l'Université de Toulouse. Il est l'un des laboratoires d'accueil de l'École Doctorale Sciences de la Matière (ED SDM). Les membres du laboratoire participent largement à la transmission des résultats scientifiques en particulier vers les publics non académiques.

### **Mission**

En interaction avec ses tutelles, le futur directeur ou la future directrice du L2IT aura pour mission de maintenir la cohérence scientifique du laboratoire, sa visibilité nationale et internationale, et de maintenir et renforcer son attractivité et son ancrage institutionnel au sein de l'Université de Toulouse et du CNRS.

### **Profil recherché**

La candidate ou le candidat devra être une personnalité scientifique de haut niveau, reconnue par la communauté internationale. Elle devra montrer une forte motivation pour la direction d'une structure très dynamique, en lien avec l'écosystème de recherche toulousain.

Une bonne connaissance du système français de la recherche et de l'enseignement supérieur est attendue, ainsi qu'une expérience avérée en matière de management de la recherche comme la direction de structures, de grands programmes de recherche ou de conduite de grands projets technologiques. De plus, une capacité démontrée à représenter une institution aux niveaux local, national et international, sera un atout essentiel pour assurer pleinement les missions de direction du laboratoire.

### **Informations générales**

**Statut** : Poste ouvert aux fonctionnaires (cat. A) et non fonctionnaires (CDI)

**Lieu de travail** : Laboratoire des 2 infinis, Maison de la Recherche et de la Valorisation, 75 cours des Sciences, 31400 Toulouse, France

**Temps de travail** : Temps plein

**Mandat de direction** : 5 ans

**Prise de fonction** : Au 1<sup>er</sup> janvier 2027



### **Modalités de candidature**

Le dossier de candidature comprendra les pièces suivantes :

- un curriculum vitae,
- une lettre de motivation présentant le projet pour le laboratoire.

Le dossier, ainsi que toute question concernant cet appel à candidatures, doivent être envoyés à M. Christophe Balland (christophe.balland@cnrs.fr) au plus tard **le 4 mai 2026 à 12h**.

### **Procédure**

Les dossiers de candidature seront transmis à la présidence et à la direction des tutelles, ainsi qu'aux membres du Search Committee composé de représentants et représentantes des tutelles et du laboratoire. Le rôle du Search Committee est de conseiller les tutelles qui sélectionneront le candidat.

Après examen des dossiers, le Search Committee procédera à l'audition des candidates et candidats présélectionnés. Ces entretiens se tiendront en juin 2026. La prise de fonction est prévue au 1<sup>er</sup> janvier 2027.

---

## **Call for Applications for the Position of Director of the Laboratoire des 2 Infinis - Toulouse (L2IT)**

### **About L2IT**

Founded in 2020, L2IT is a Joint Research Unit (UMR5033) of the CNRS Nucléaire & Particules institute and the University of Toulouse, located at the Maison de la Recherche et de la Valorisation on the Rangueil / Paul Sabatier campus of the University of Toulouse.

The laboratory currently brings together around thirty members, including nine researchers and about ten engineers and technicians. Around ten PhD students and postdoctoral researchers complete the staff, which has more than tripled since the laboratory was created six years ago, reflecting strong attractiveness and very positive momentum.



Research carried out at L2IT ranges from the study of elementary particles and nuclei to that of the cosmos. It is structured around four strategic research axes: electroweak symmetry breaking and the Higgs potential; the study of the Universe through gravitational waves; nuclear dynamics and reactions, in connection with astrophysical processes and nucleosynthesis; and the development of innovative simulation and data-analysis methods. These activities take place within major international collaborations such as the ATLAS experiment at CERN for particle physics, the LIGO–Virgo–KAGRA Collaboration, the LISA mission consortium, and the future Einstein Telescope in the field of gravitational waves, as well as the FAZIA experiment in nuclear physics at GANIL in Caen. L2IT is also involved in discussions about the future of CERN through its participation in the feasibility study of the Future Circular Collider (FCC).

In particular, the laboratory contributes to making Toulouse a hub for gravitational-wave research in France by developing or strengthening links with institutions in the Toulouse ecosystem (in particular IRAP and CNES), as well as through its participation in the « Manitou » school on gravitational waves held in the south of France.

A distinctive feature of the laboratory is its emphasis on the development of innovative analysis methods focusing on the theoretical and computational aspects of these disciplines: the modeling and simulation of complex physical processes to predict and analyze their behavior; the analysis of massive datasets collected by experiments using artificial-intelligence tools to extract relevant information; high-performance computing to optimize the calculations required for simulations and data analysis; and the optimization of algorithms.

The laboratory works in close collaboration with the Computing Center of CNRS- Nucléaire et Particules (CC-IN2P3) in Lyon and with experts from leading institutions in the fields of digital technologies, artificial intelligence, physics, and Earth and Universe sciences based in Toulouse. L2IT also contributes to teaching within the Faculty of Science and Engineering at the University of Toulouse. It is one of the host laboratories of the Doctoral School of Matter Sciences (ED SDM). Members of the laboratory are also strongly involved in disseminating scientific results, particularly to non-academic audiences.

### **Mission**

In coordination with its supervisory institutions, the future director of L2IT will be responsible for maintaining the laboratory's scientific coherence, its national and international visibility, and for sustaining and strengthening its attractiveness and its institutional integration within the University of Toulouse and the CNRS.



### **Profile Sought**

The candidate must be a highly distinguished scientist recognized by the international community. They should demonstrate strong motivation to lead a very dynamic structure closely connected with the Toulouse research ecosystem.

A good knowledge of the French research and higher education system is expected, as well as proven experience in research management, such as leading research structures, major research programs, or large technological projects. In addition, a demonstrated ability to represent an institution at the local, national, and international levels will be a key asset for fully carrying out the responsibilities of directing the laboratory.

### **General Information**

**Status:** Open to civil servants (Category A) and non-civil servants (permanent contract)

**Location:** Laboratoire des 2 infinis, Maison de la Recherche et de la Valorisation, 75 cours des Sciences, 31400 Toulouse, France

**Working time:** Full-time

**Term of office:** 5 years

**Start date:** January 1, 2027

### **Application Process**

The application file must include:

- A curriculum vitae,
- A cover letter presenting the project for the laboratory.

The complete application file, as well as any questions regarding this call for applications, must be sent to Mr. Christophe Balland (christophe.balland@cnrs.fr) no later than **May 4, 2026 at noon**.

### **Procedure**

The application files will be sent to the presidency and the management of the supervisory institutions, as well as to the members of the Search Committee composed of representatives of the supervisory institutions and the laboratory. The role of the Search Committee is to advise the supervisory institutions, which will select the candidate.

After reviewing the applications, the Search Committee will interview shortlisted candidates. These interviews will take place in June 2026. The selected candidate is expected to take office on January 1, 2027.

---