

## **Section 05. – Physique théorique : méthodes, modèles et applications modèles et applications**

**Collège A2**

**Dominique MOUHANNA**

### **Présentation**

Je suis Dominique Mouhanna, 58 ans, professeur de classe exceptionnelle 1 à Sorbonne Université et chercheur au Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée (LPTMC). Mes travaux portent sur la physique théorique de la matière condensée, en particulier sur les systèmes de spins frustrés, les systèmes désordonnés et les membranes polymérisées, à l'aide de techniques de théorie des champs et de renormalisation perturbative et non perturbative.

Sur le plan de l'engagement collectif, je suis responsable du Master "Physics of Complex Systems" depuis huit ans. J'ai siégé au sein de la commission de spécialistes de la 29<sup>e</sup> section de Sorbonne Université (anciennement Université Pierre et Marie Curie), ainsi qu'au conseil de l'UFR de Physique. De mai 2021 à janvier 2025, j'ai occupé le poste de directeur adjoint de l'Institut Henri Poincaré, où j'étais notamment responsable des programmes scientifiques du Centre Émile Borel et de la gestion de la bibliothèque de l'Institut. Depuis janvier 2025, j'assure la direction intérimaire de l'Institut dans sa totalité.

Ces fonctions m'ont permis de côtoyer de nombreuses sous-disciplines de la physique, ainsi que des domaines connexes comme les mathématiques, l'informatique et, plus particulièrement, l'intelligence artificielle. Si cela ne me confère évidemment aucune expertise dans ces champs, cette ouverture m'a permis d'enrichir ma culture scientifique et de mieux cerner les limites de ma propre spécialité.

### **Candidature à la section 05 du Comité national**

Je souhaite aujourd'hui me porter candidat à la section 05 du Comité national, non par prétention ou par facilité — bien au contraire. L'évaluation scientifique est aujourd'hui rendue plus difficile que jamais par l'ultra-spécialisation des domaines. Elle exige rigueur, discernement et vigilance face à des critères parfois simplistes qui continuent de circuler.

Ainsi, bien que les indicateurs bibliométriques soient officiellement relégués au second plan, ils restent souvent mobilisés, parfois au détriment d'aspects plus essentiels alors qu'ils dépendent fortement des sous-disciplines, des communautés scientifiques et des dynamiques de publication propres à chaque champ. Plus que jamais, il est crucial de défendre une évaluation approfondie, fondée sur l'analyse qualitative des dossiers. Il s'agit d'une exigence minimale, particulièrement importante lorsqu'il s'agit de décisions portant sur des recrutements de long terme, et ce, dans un contexte où les postes se feront de plus en plus rares.

**Mon projet s'articule autour de quatre axes :**

- 1 Plaider pour une évaluation rigoureuse, fondée avant tout sur les qualités intrinsèques des candidates et candidats, indépendamment du contexte dans lequel ils ont évolué et de leurs compétences managériales ou communicationnelles, ou encore de leur capacité à s'adapter aux tendances scientifiques à la mode. Inversement, travailler sur un sujet "dans l'air du temps" ne saurait être disqualifiant en soi : seule la pertinence scientifique du travail mené doit prévaloir.
- 2 Veiller à préserver les équilibres thématiques, dans un contexte de fragmentation croissante des champs disciplinaires. La diversité scientifique doit non seulement être respectée, mais aussi activement encouragée.
- 3 Soutenir le renouvellement des générations, notamment à travers le recrutement de jeunes chercheuses et chercheurs talentueux, porteurs d'idées nouvelles et d'approches originales.
- 4 Promouvoir une transparence renforcée dans les modalités de fonctionnement de la commission, condition indispensable à la confiance et à la légitimité de ses décisions.