

« Un monde sous pression ... même à l'échelle atomique »

Alfonso San Miguel

Institut Lumière Matière, Université Claude Bernard Lyon 1 et CNRS

Dans notre vie quotidienne, nous sommes souvent inconscients des pressions physiques auxquelles nous sommes soumis et qui façonnent notre monde. Pourtant, de l'univers aux interactions quotidiennes, nous sommes entourés par des forces extrêmes. Dans cette conférence, je vous emmènerai dans un voyage historique, depuis l'Antiquité jusqu'à l'époque moderne, pour explorer comment la production et la compréhension des pressions extrêmes ont évolué. Nous mettrons en lumière les contributions extraordinaires des physiciens lyonnais dans ce domaine, tels qu'Ampère ou Amagat. Toutes ces découvertes ont donné lieu à de nombreuses applications, et vous serez peut-être surpris de découvrir que des pressions extraordinaires sont présentes dans des objets des plus communs, y compris ceux dans nos poches. Enfin, je partagerai les promesses de l'exploration de la matière soumise à des très hautes pressions, comme dans le domaine de la supraconductivité, et mon rôle personnel dans cette aventure scientifique.