

PROGRAMME. La première séance du groupe de travail IQ est prévue le **vendredi 17 septembre 2021, 14h00**, amphi du Pierre Glorieux, CERLA.

14h00-14h40: S. De Bièvre (Laboratoire Paul Painlevé). *De la surprenante mécanique quantique à la cryptographie quantique.*

Résumé. Le but de cet exposé est d'expliquer en termes non-techniques comment on peut exploiter quelques subtilités de la mécanique quantique pour assurer une communication secrète, privée et sûre entre deux parties.

14h50-15h30: A. Rançon (Laboratoire PhLAM) *Le qubit, une brève introduction.* Résumé. Cette présentation donnera une introduction technique mais élémentaire aux propriétés des qubit : la différence avec les bits classiques, la superpositions quantiques, l'incompatibilité entre observables quantiques, etc. Aucune connaissance préalable de mécanique quantique n'est nécessaire pour apprécier l'exposé.

15h30-16h00: Discussion scientifique et organisation des séances futures.