

## **8h30 – 12h00** A LA DECOUVERTE DE NOS PLATEFORMES ET LABORATOIRES

8h30 Rendez-vous devant le bâtiment [TCV](#)

- [Swiss Plasma Center](#), sa mission : façonner l'énergie du soleil sur terre.

Le Swiss Plasma Center est l'un des principaux laboratoires de recherche sur la fusion du monde. La fusion est le principe qui génère l'énergie du soleil. Elle a le potentiel de fournir une solution à la problématique de l'énergie au niveau mondial.

09h45 Rendez-vous bâtiment [PH A2](#) au 2<sup>ème</sup> étage

- [Le LQP](#) dont l'activité vise la compréhension des principes fondamentaux de la physique quantique émergente multi-corps. A cause des corrélations fortes dans les systèmes à l'état solide, les électrons ont souvent un comportement différent, et parfois les états quantiques résultants abritent des quasi-particules qui sont immunes aux perturbations de l'environnement local. Ces quasi-particules sont fondamentalement différentes des électrons ou de toute autre particule fondamentale.

- [Le LQM](#) étudie principalement les phénomènes magnétiques dans les matériaux à électrons corrélés, allant des clusters de spin aux nouveaux supraconducteurs. Leur objectif est de combiner des techniques avancées de diffusion de neutrons faites dans des installations de grandes envergures avec des mesures effectuées dans leurs propres laboratoire

- [Le LPHE](#) est spécialisé dans la physique des particules, il participe actuellement à l'expérience LHCb, dont le détecteur est un des quatre principaux du Grand Collisionneur de Hadrons (LHC) au CERN.

- [Le réacteur CROCUS](#), un réacteur à fission sur le Campus.

Le CROCUS est un réacteur nucléaire expérimental dit *de puissance nulle*, car la puissance maximale autorisée est limitée à 100 W. Il est destiné à l'enseignement et à la recherche en physique des réacteurs et en détection des rayonnements ionisants.

**12h00** Repas-sandwichs avec des étudiant.es en physique. Vous êtes nos invités

**13h15** Discussion finale et réponse aux questions

**14h00** Fin du stage