

**Laboratoire/Ville :** Subatech Nantes

**Lien page web :** <http://www-subatech.in2p3.fr/fr/>

**Encadrant :** Frédéric Lefevre

Mail : frederic.lefevre@subatech.in2p3.fr

Tel : 02 51 85 84 08

**Sujet :** Projet SMILES : caractérisation de détecteur.

**Domaines :** Instrumentation électronique

**Contexte :**

La construction du séparateur SMILES (Séparation en Masse couplée à l'Ionisation Laser pour des applications Environnementales et en Santé) a démarré en 2023 au laboratoire Subatech. La source d'ions fournira un faisceau de quelques keV dont les composants seront séparés par des éléments électro-magnétique et identifiés par des mesures de temps de vol. La détection des ions et la mesure de leur temps d'arrivée se fait avec un Magnetof de la société Adaptas et un oscilloscope LeCroy de nouvelle génération. Le sujet du stage sera l'étude de la réponse du détecteur magnetof, le contrôle de son environnement et la mise au point des procédures d'étalonnage.