




## Sujet d'Alternance Recherche 1A

<b>Titre :</b>	<b>Performances de filtres telecoms optiques pour le projet TELEO.</b>
<b>Laboratoire :</b> Nom : Coordonnées :	En collaboration avec : <div>    </div>
<b>Encadrant(s) :</b> Nom/ Prénom : Qualité : Coordonnées :	<b>Laurent GALLAIS</b> <b>Enseignant Chercheur (Ecole Centrale Marseille / Institut Fresnel)</b> <a href="mailto:laurent.gallais@fresnel.fr">laurent.gallais@fresnel.fr</a> <b>06 20 98 69 46</b>
<b>Descriptif du projet :</b>	<p>Le sujet d'alternance proposé s'inscrit dans le cadre d'un projet R&amp;T (Recherche &amp; Technologie) du CNES, piloté par Airbus Defence &amp; Space, dans lequel l'Institut Fresnel est engagé pour son expertise dans le domaine des filtres optiques interférentiels (composants optiques permettant de contrôler le spectre de réflexion et transmission). L'objectif de la mission confiée à l'Institut Fresnel est d'étudier les performances optiques sous fort flux laser de composants destinés à des liaisons telecoms sol/satellite et satellite/sol mises en œuvre dans le projet TELEO, un ensemble de satellites de télécommunications qui seront équipés d'une nouvelle génération de communication optique avec le sol.</p> <p>Dans ce cadre l'alternant participera aux travaux de l'équipe travaillant sur ce projet en apportant son soutien sur les expériences (tenue à fort flux laser des composants) et les simulations (effet des élévations de température sur les propriétés optiques des composants).</p> <p>L'alternance ne nécessite pas de prérequis, l'étudiant sera formé aux outils expérimentaux et numériques, et les bases scientifiques nécessaires, en optique particulièrement, lui seront fournies.</p>