

# LABOS

<b>Atelier</b>	<b>Labos 1</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Quantique</b>
<b>Animateur(s)</b>	Yasmine ASSELAH, Thomas BILLOTTE
<b>Mots-clés</b>	Photon et Optique quantique
<b>Résumé</b>	Expérimente les pouvoirs du photon : apprend comment il est utilisé dans des applications révolutionnaires. Découvre comment cette minuscule particule peut changer le monde !

<b>Atelier</b>	<b>Labos 2</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Sculpter un arc en ciel</b>
<b>Animateur(s)</b>	Benjamin WETZEL, Alexis BOUGAUD
<b>Mots-clés</b>	Laser et fibre optique
<b>Résumé</b>	Nous présentons la génération de supercontinuum optique (un arc en ciel en laboratoire) à partir d'une impulsion laser ultra-courte. Nous présentons également les enjeux de la recherche actuelle pour la caractérisation avancée de ces signaux optiques ultra-rapides, ultra-courts, et à large couverture spectrale.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 3</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Nouvelles fibres optiques</b>
<b>Animateur(s)</b>	Frédéric GEROME, Benoît DEBORD, Armand PASSELERGUE, Jean-Marc BLONDY
<b>Mots-clés</b>	Fabrication de fibres optiques
<b>Résumé</b>	L'atelier présentera comment les fibres optiques sont fabriquées au sein d'une tour de fibrage. La visite de la plateforme sera au coeur de l'animation ainsi que la présentation de différentes structures de fibres réalisées dont les fibres à coeur creux qui font actuellement l'objet de recherches spécifiques.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 4</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Labo et entreprise</b>
<b>Animateur(s)</b>	Anthony DELAGE
<b>Mots-clés</b>	Antennes
<b>Résumé</b>	Présentation du parcours personnel du labo à l'entreprise et présentation du métier ingénieur antenne chez ArianeGroup.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 5</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Maîtriser les ondes</b>
<b>Animateur(s)</b>	Guillaume ANDRIEU, Quentin JACQUET
<b>Mots-clés</b>	Ondes électromagnétiques et réflexions
<b>Résumé</b>	Cet atelier permettra de découvrir le fonctionnement de 2 types de chambres réverbérantes : une réalisée en dur et une en toile métallisée appelée VIRIC. Dans chacune de ces 2 chambres, une manipulation sera installée et décrite. L'accent sera mis sur le principe général de ces mesures, l'utilité de telles mesures et l'originalité du laboratoire XLIM sur le sujet.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 6</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Lasers et microscopies avancées</b>
<b>Animateur(s)</b>	Lionel RECHIGNAT, Oumaima ZRAHDI, Ethan PAGES
<b>Mots-clés</b>	Balayage laser et imagerie
<b>Résumé</b>	L'atelier présentera le principe du balayage laser et son application en microscopie.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 7</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>L'invisibilité, une notion optique</b>
<b>Animateur(s)</b>	Pierre BON, Duc-Minh TA
<b>Mots-clés</b>	Lumière et indice de réfraction
<b>Résumé</b>	Nous présenterons la notion d'indice de réfraction et la possibilité de rendre invisible des choses de part l'adaptation d'indice dans le milieu.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 8</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Labo virtuel</b>
<b>Animateur(s)</b>	Benoit CRESPIEN
<b>Mots-clés</b>	Réalité virtuelle
<b>Résumé</b>	Présentation de la plateforme de technologie et d'instrumentation PLATINOM en réalité virtuelle.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 9</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Modeler les ondes</b>
<b>Animateur(s)</b>	Damien PASSERIEUX, Clément HALEPEE
<b>Mots-clés</b>	Signaux électroniques hautes fréquences
<b>Résumé</b>	Découverte des outils pour la caractérisation des signaux électroniques hautes fréquences.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 10</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Composants hyperfréquences par impression 3D</b>
<b>Animateur(s)</b>	Nicolas DELHOTE, Olivier TANTOT
<b>Mots-clés</b>	Composants électroniques et impression 3D
<b>Résumé</b>	L'atelier présentera comment l'impression 3D est utilisée pour la création de composants hyperfréquences; une animation pratique sur la manière de rendre accordable en fréquence de tels dispositifs est prévue.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 11</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Microélectronique</b>
<b>Animateur(s)</b>	Cyril GUINES
<b>Mots-clés</b>	Étapes de fabrication en microélectronique
<b>Résumé</b>	Les différentes étapes de la microélectronique.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 12</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Microélectronique</b>
<b>Animateur(s)</b>	Pierre BLONDY
<b>Mots-clés</b>	Matériaux à changement de phase
<b>Résumé</b>	Matériaux intelligents pour l'électronique.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 13</b>
<b>Bâtiment</b>	XLIM
<b>Titre</b>	<b>Bio-électromagnétisme</b>
<b>Animateur(s)</b>	Philippe LEVEQUE, Nina BLASCO
<b>Mots-clés</b>	Ondes électromagnétiques et vivant
<b>Résumé</b>	Nous présenterons les outils qui permettent d'étudier l'effet des ondes électromagnétiques sur les cellules et le vivant en général.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 14</b>
<b>Bâtiment</b>	I
<b>Titre</b>	<b>Secrets de fabrication</b>
<b>Animateur(s)</b>	Pierre-Olivier MARTIN
<b>Mots-clés</b>	Mécanique et physique
<b>Résumé</b>	L'atelier présentera l'apport de la mécanique de précision pour la recherche en physique.

<b>Atelier</b>	<b>Labos 15</b>
<b>Bâtiment</b>	I
<b>Titre</b>	<b>Changer la couleur des étoiles</b>
<b>Animateur(s)</b>	François REYNAUD
<b>Mots-clés</b>	Astronomie et fibres optiques
<b>Résumé</b>	Visite du laboratoire permettant la mise au point de nouveaux instruments pour l'astronomie en collaboration avec l'Observatoire du Mount Wilson en Californie.