



Fabien BRETENAKER animera un séminaire le 19 janvier.  
Vous pouvez diffuser cette information à des collègues pouvant être intéressés par cette conférence.

**Séminaire Foton-Enssat**  
**19 janvier 2011, 10h30-12h30 (salle 138C)**

## « Lasers à faible bruit pour la génération et le transport optiques de signaux de radiofréquence »

**Fabien BRETENAKER**

Laboratoire Aimé Cotton (LAC-CNRS UPR 3321)  
Bât.505, Campus d'Orsay  
91405 Orsay cedex, France



En raison de sa bande passante quasiment illimitée et de sa capacité à se propager dans des fibres optiques, la lumière est de plus en plus souvent envisagée comme un moyen de transport des signaux analogiques à haute fréquence utilisés par exemple dans les radars. Cependant, la limite de cette technologie est souvent imposée par le bruit du laser utilisé dans la liaison optique. Nous reviendrons dans un premier temps sur les mécanismes à l'origine des bruits de fréquence et d'intensité des lasers. Puis nous présenterons plusieurs techniques permettant de réduire ou minimiser ces bruits pour les applications au transport et à la génération de signaux microondes.

