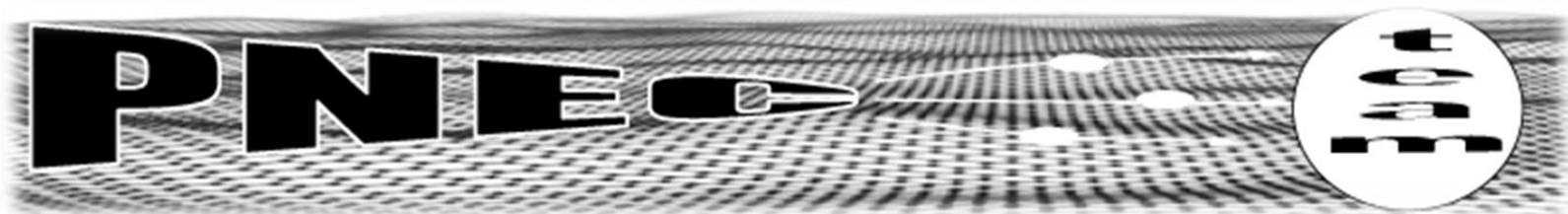


Réseau LRA nanothermique:

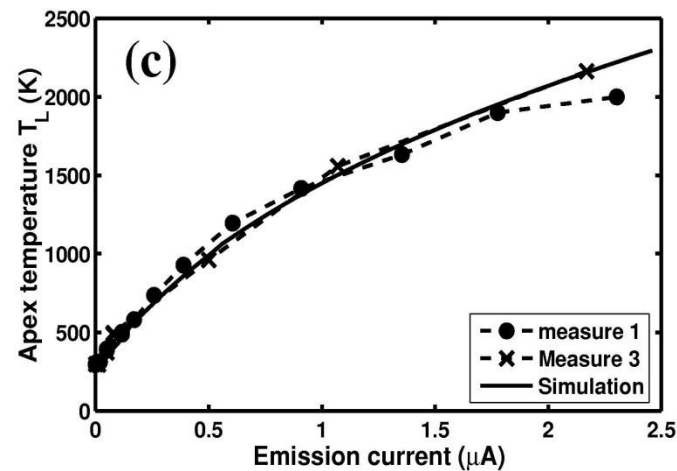
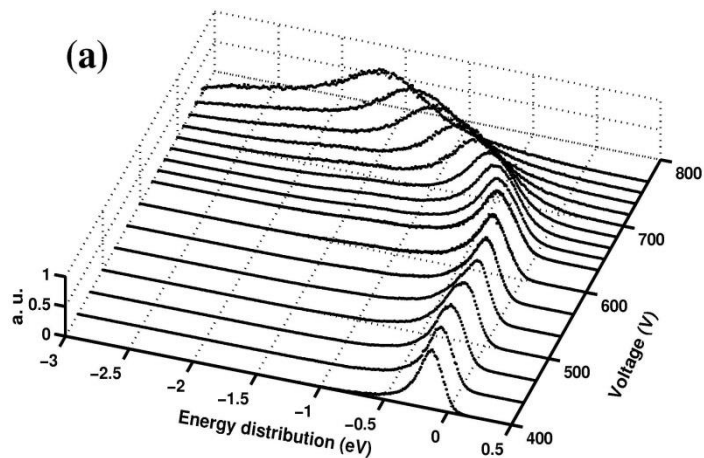
Nanothermique de nanotubes et nanofils

**AYARI Anthony, Pascal Vincent,
Sorin Perisanu, Stepehen Purcell**

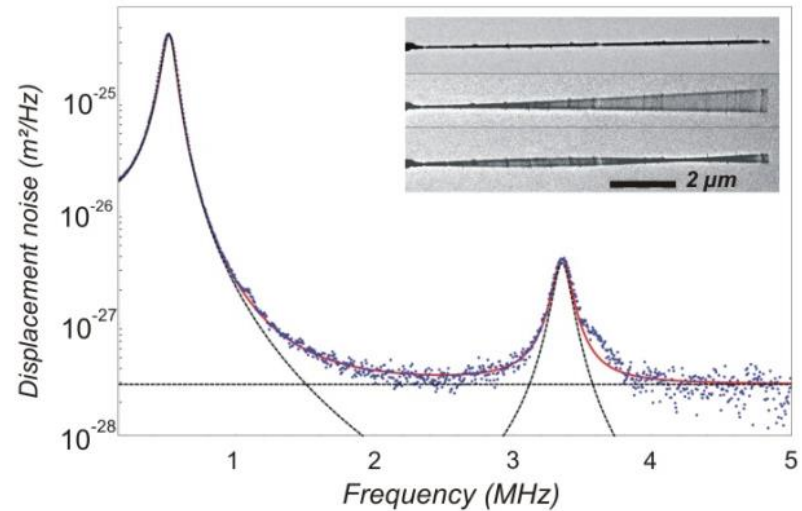
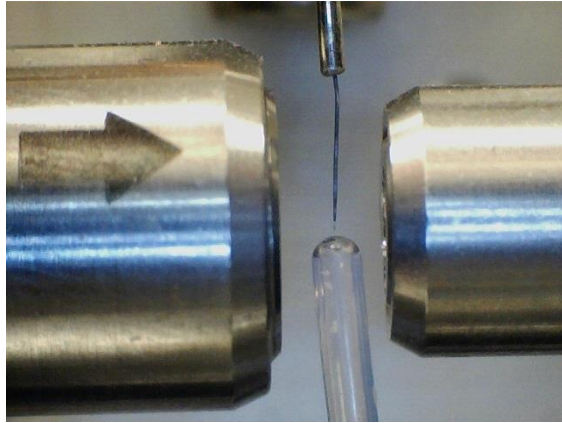
Jeudi 16 avril 2015



Nano-thermique et émission de champ



Nano-opto mécanique



- Montage simple $\Rightarrow$ résolution 10 fm/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- Limite ultime sensibilité : bruit thermique

- $$F_{th} = \sqrt{\frac{4k_B T m \omega_0}{Q}} = 10 \text{ aN/} \sqrt{\text{Hz}}$$

Nanomachine thermique

- Transport thermique dans les nanotubes
- projet région avec LETI cluster énergie
- Machine thermique à la frontière en mécanique, émission thermo-ionique et thermo-électricité de quantum dot

