



SÉMINAIRE

Lundi 24 janvier 2011, 10h 30

Salle de Conférence, 3ème étage, Tour 22-23, Salle 17

IMPMC, Université P. et M. Curie, 4, Place Jussieu, 75005 Paris

Christian BROUDER

IMPMC, Université P. et M. Curie, Paris

LA LUMIÈRE ÉMISE PAR LES CELLULES VIVANTES

Grâce à des caméras ultrasensibles, on est parvenu récemment à mesurer le rayonnement spontané, dans le domaine optique, de nombreux organismes vivants : bactéries, feuilles, graines, oeufs, souris, humains...

Il semble donc que, en plus du phénomène bien connu de bioluminescence (vers luisants), les cellules vivantes émettent des photons en continu.

Le séminaire présentera des exemples de ces "biophotons", et leurs causes possibles. Les propriétés physiques les plus intéressantes de ces biophotons sont leur spectre, leur polarisation, leur état de cohérence et leur dépendance en fonction de la concentration des cellules.

Quelques hypothèses sur la fonction biologique éventuelle des biophotons seront mentionnées.