

CEA - Saclay 91191 Gif-sur-yvette Cedex  
**Service de Physique de l'Etat Condensé**  
SÉMINAIRE

\*\*\*\*\*

**Mercredi 1 juillet 11h15**

**Orme des Merisiers SPEC Salle Itzykson, Bât.774**

**Mécanique et croissance de tissus sains et cancéreux**

**Jean-François Joanny**

Physico Chimie Curie, Institut Curie, Paris

Nous présentons un modèle mécanique pour décrire la croissance des tissus sains ou cancéreux. Dans un premier temps, nous discutons la notion de pression homéostatique qui est la pression du tissu dans un état stationnaire. Nous discutons aussi des expériences qui devraient permettre de mesurer cette pression. Dans un deuxième temps, nous présentons un modèle stochastique pour la croissance de métastases. Nous utilisons la notion de tension interfaciale entre deux tissus pour montrer qu'une métastase ne peut croître que si sa taille est plus grande qu'un certain rayon critique. Nous calculons ensuite la probabilité de croissance de la métastase à partir d'une seule cellule.

Un café sera servi à 11h.

---

Contact : [fabien.portier@cea.fr](mailto:fabien.portier@cea.fr) - Tel : +33 1 69 08 72 16/74 75  
[http://iramis.cea.fr/Phoce/Vie\\_des\\_labos/Seminaires/index.php](http://iramis.cea.fr/Phoce/Vie_des_labos/Seminaires/index.php)