

Lundi 29 juin 11h00

CEA-Saclay Bât 141, salle André Berthelot

Les microbes, anges gardiens de la biosphère

JEAN WEISSENBACH

CEA/DSV/Institut de Génomique/Genoscope

Depuis plus de trois milliards d'années, les microorganismes procaryotes (organismes unicellulaires sans noyau), premiers occupants de la planète, ont façonné notre environnement. Ils sont notamment à l'origine de changements majeurs de la composition chimique de la biosphère. Si de tels changements ont été observés au cours des ères géologiques, à l'inverse, l'action des microbes à l'échelle de temps de l'histoire humaine est un grand facteur de stabilité. Les microorganismes recyclent une grande partie des déchets organiques et minéraux, notamment ceux d'origine humaine, et disposent collectivement d'un gigantesque réservoir d'activités biochimiques plus ou moins connues ou totalement ignorées.

Bien que les traits marquants de leur rôle de stabilisateurs de la biosphère soient connus de longue date, ils n'ont été que superficiellement étudiés. Ce n'est que récemment que nous avons réalisé que la très grande majorité des microbes de notre environnement échappait à nos observations et que nous n'en connaissions que l'infime fraction (1%) que nous savons mettre en culture. De nouvelles approches permettent aujourd'hui de nous affranchir, en partie, de cette limitation méthodologique et ainsi, de procéder à des inventaires plus satisfaisants des espèces microbiennes et d'entrevoir l'effet éventuel de leurs capacités chimiques.

Le café sera servi 10 minutes avant.

NB : La présentation d'une pièce d'identité est exigée à l'entrée du centre. Tous les auditeurs extérieurs sont priés de prévenir à l'avance Emilie Chancriin, tél. 01 69 08 23 50, e-mail : emilie.chancriin@cea.fr. (U.E. : délai de 24 h, hors U.E. : délai de 4 jours).