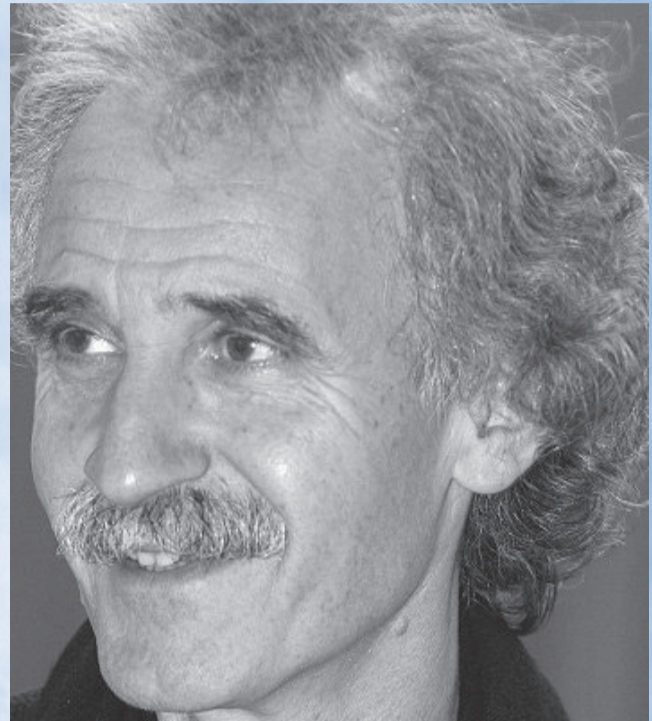


# Pluralité des mondes, émergence de la vie et exploration spatiale de Mars

*Séminaire général du Département de Physique  
de l'École Polytechnique*

Issue d'observations récentes, la vision contemporaine de la formation du système solaire et des systèmes stellaires modifie en profondeur notre représentation de la Terre et de son histoire, ainsi que notre compréhension des processus ayant favorisé la naissance et l'évolution du vivant.

Principalement grâce à la maîtrise des moyens spatiaux, une planétologie comparative est désormais possible, d'où ressort l'étonnante diversité des mondes planétaires, pourtant issus d'un même nuage initial, ainsi que celle des systèmes stellaires, pourtant gérés par les mêmes lois : quels sont les moteurs de leurs évolutions ? Comment rendre compte de leur spécificités ? On montrera comment en particulier l'exploration de Mars joue un rôle central pour reconstituer les étapes qui ont jalonné l'histoire du système solaire, et poser en termes scientifiques la question de l'émergence de la vie, sur Terre et ailleurs, dans notre système, voire dans la Galaxie.



**Jean-Pierre Bibring**

*Astrophysicien*

*à l'Institut d'Astrophysique Spatiale  
(IAS), Orsay*

*Professeur de Physique*

*à l'Université Paris-Sud 11*

**Jeudi  
2 février 2012**

**ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
Amphithéâtre Pierre Faure**

**17h 00 - 18h 15**  
*suivi d'un cocktail*