À propos d'exobiologie
Conférence de **Luc Arnold** du **25 juin 2010 à 18h30**
Salle polyvalente du lycée Benoît de l'Isle sur la Sorgue

Notre expérience terrestre a conduit, avec le programme SETI lancé en 1959, à tenter de capter des signaux électromagnétiques provenant d'une civilisation extraterrestre ; elle suggère, depuis que nous avons la certitude de l'existence de planètes extrasolaires de chercher à détecter la végétation ; mais pourquoi ne pas utiliser la méthode des transits car, comme nous dit Luc Arnold, « **Si l'objet est artificiel, par exemple polygonal ou de forme plus complexe, sa courbe de transit est aussi spécifique, et l'objet laisse une signature qui lui est propre et différente d'une signature naturelle, à la portée de la précision des prochaines missions spatiales** ».
Depuis la détection de superterres, la recherche des marqueurs de vie dans l'environnement de ces planètes suscite le plus grand intérêt.

Titre de la conférence :
Autre planètes, autres vies : l'exobiologie

Résumé:
En 1995, on découvrait la première planète extrasolaire, après deux millénaires de questionnement sur son existence. Cette découverte fondamentale pour l'astronomie – pour l'humanité – a renforcé la pertinence de la question de l'existence de la vie sur ces nouveaux mondes. Aujourd'hui, plus de 400 planètes extrasolaires sont connues, et on s'attend prochainement à découvrir des planètes comparables à la Terre, en termes de taille et de climat. Serons-nous capables de détecter la présence de vie sur ces autres mondes ? La vie ailleurs existe-t-elle ? Sommes-nous seuls dans l'univers ? L'exobiologie est un domaine scientifique multidisciplinaire où se côtoient astronomes, biologistes, géophysiciens, chimistes et autres scientifiques qui tentent d'apporter des éléments de réponses à ces questions fondamentales. Je donnerai quelques exemples de recherches récentes en exobiologie s'étendant de la vie microscopique à la recherche d'intelligence extra-terrestre.