



Conférences ou ateliers itinérants proposés dans le cadre de la semaine des mathématiques

Intitulé : Mathématiques et langue martienne

Conférencier(s) / Animateur(s) : Frédéric Métin

Disponibilité : (jour de préférence, ou proposition de différentes dates¹)

08/03 17h, 10/03 après-midi, 13/03 18h, 15/03 matin, 16/03 17h30, 17/03 après-midi, 21/03 et 22/03 après-midi

Structure : Présentation d'un diaporama avec commentaire

Public visé :

Cycle 3, cycle 4, grand public

Durée de l'intervention : 50 minutes

Présentation de l'intervention :

Depuis des décennies, de nombreux auteurs de science-fiction se sont penchés sur le thème de la rencontre entre les humains et une (éventuelle) « intelligence » extra-terrestres. Au cinéma, l'extra-terrestre est toujours vu comme un autre nous-même, parfois amical (Les Shadoks, E.T., Premier contact...), parfois hostile (Planète interdite, La Guerre des mondes, la Planète des singes...) La rencontre est d'abord vue comme une confrontation.

C'est lorsqu'il s'agit de communication que la question du langage se pose : les extra-terrestres parlent-ils ? Pouvons-nous nous comprendre ? Il n'y a aucune raison *a priori* que, s'ils existent, ils s'expriment dans un langage humain. Si nous supposons que la communication est possible, il nous faut chercher dans quel langage. C'est ici qu'il nous faut rappeler le caractère de langage universel que les mathématiciens revendiquent pour leur discipline. Tout le monde peut comprendre les notions fondamentales de la numération et de la géométrie, non ? L'histoire nous donne des exemples de systèmes de numération différents du nôtre (sexagésimal babylonien, vigésimal maya, etc.), mais les propriétés des nombres en tant que quantités numériques sont partagées par tous, quels que soient les époques et les lieux.

Il semble donc que les mathématiques constituent un terrain idéal pour la communication entre l'humanité et d'autres types d'intelligences. C'est justement le thème du programme de recherche SETI, qui montre que les scientifiques s'intéressent sérieusement à ces questions.

¹ Les dates peuvent être en dehors de la semaine des mathématiques.