

Conférence gratuite

Le Président Henri Bouffard,
Georges Anton Directeur Scientifique
et les Administrateurs de l'ADASTA
ont l'honneur de vous inviter à la conférence présentée par :



Jean CHANDEZON

Docteur ès Sciences,
Professeur émérite,
Université Blaise Pascal, Institut Pascal,
Clermont Ferrand
Vice-Président de l'ADASTA

LA CONQUÊTE DE L'INFINI

Mercredi 16 Décembre 2015 à 17h30

LIEU : 10 rue de Bien-Assis – 63100 CLERMONT FD (près de la place des Carmes) Parking assuré

Coordonnées ADASTA =>Tél 04 73 40 51 83 - Courriel adasta3@gmail.com - Site internet (nouveau) www.adasta.fr



DRRT Auvergne



RESUME DE LA CONFERENCE

*Association pour le
Développement de l'
Animation
Scientifique et
Technique en
Auvergne*

Depuis toujours les hommes ont été fascinés par l'infini. Pour s'en convaincre personnellement il suffit d'admirer la nuit le grandiose spectacle, devenu rare dans le monde moderne, de la voûte céleste étoilée pour se demander si l'univers est infini ou non. Arrive alors très vite la question de savoir qu'est-ce que c'est que l'infini, question dont la réponse sans cesse repoussée n'arrête pas de faire apparaître de nouvelles interrogations et des paradoxes insolubles et irritants.

A propos de l'infini les paradoxes les plus connus que l'histoire a retenu sont ceux de Zénon d'Elée et celui d'Achille et la tortue, Achille ne pouvant jamais rattraper la tortue ce qui rend le mouvement impossible !

Face à ces interrogations la réponse d'Aristote est de dire qu'il existe deux sortes d'infini : l'infini potentiel purement abstrait qui ne nous concerne pas vraiment et l'infini actuel qui est à notre portée et existe vraiment. Malheureusement ce point de vue est difficilement tenable car l'infini potentiel n'arrête pas de ressurgir là ou ne l'attend pas. Par exemple une droite infinie est un infini potentiel, un segment de cette droite est un infini actuel cependant il comporte une infinité de points ce qui en fait qu'il est également un infini potentiel.

Peu à peu les mathématiciens ont apprivoisé l'infini avec le calcul différentiel et intégral introduit par Leibnitz et Newton, la séparation entre infini potentiel et infini actuel étant devenue floue. A la fin du XIXème siècle un très grand mathématicien, Georg Cantor (1845-1918) a mis un peu d'ordre dans la notion d'infini en mettant au point la théorie des ensembles. Les travaux de Cantor ont ouvert de nouveaux horizons avec des résultats étranges, objet de cette conférence.

ADASTA

POLYTECH Clermont Fd
Campus Universitaire des Cèzeaux
2 Avenue Blaise Pascal
TSA 60206 – CS 60026
63178 AUBIERE CEDEX