



Une histoire de cordes et de diagonales

Submitted by Emmanuel Lemoine on Thu, 12/05/2013 - 15:52

Titre Une histoire de cordes et de diagonales
Type de publication Article de revue
Auteur Thomas, Jean-Claude [1]
Pays France
Editeur Société mathématique de France
Ville Paris
Type Article scientifique dans une revue à comité de lecture
Année 2010
Langue Français
Date Avr 2010
Pagination 30 - 42
Volume 124
Titre de la revue Gazette des Mathématiciens
ISSN 2275-0622

Dans ces notes nous expliquons comment les applications diagonales relevées à l'espace des cordes permettent de définir toutes les opérations qui constituent la topologie des cordes. Les premières opérations ont été introduites par M. Chas et D. Sullivan, de manière élémentaire, en 1999. Depuis cette date la topologie des cordes a connu un développement rapide et ceci en interaction avec différents domaines des mathématiques qui seront évoqués dans le dernier chapitre. Bien que la définition de toutes les opérations soit un sujet ardu nous avons essayé d'en fournir une présentation la plus simple possible. Ceci est réalisable grâce à la notion d'application de Gysin d'une application continue, [17], qui met en évidence le caractère topologique de ces opérations et permet surtout une présentation commune du cas différentiable et du cas des espaces classifiants. La topologie des cordes peut être vue comme une partie de la Théorie Topologique des Cordes introduite par Witten dans l'étude de la théorie (physique) des cordes. (La théorie topologique des cordes est intimement reliée à différents domaines des mathématiques tels que, la théorie de Chern-Simons, les invariants de Gromov-Witten, la symétrie miroir,...) Ce texte peut être lu « en diagonale » et sans aucun pré-requis en physique.

URL de la notice <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua211> [2]

Lien vers le document http://smf4.emath.fr/source/Publications/Gazette/2010/124/smf_gazette_12... [3]

Liens

[1] <http://okina.univ-angers.fr/jeanclaudio.thomas/publications>

[2] <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua211>

[3] http://smf4.emath.fr/source/Publications/Gazette/2010/124/smf_gazette_124_30-42.pdf

