



COLLÈGE
DE FRANCE
—1530—

Gabriele VENEZIANO



Cours du Collège de France « Hors les Murs »

Université Lyon 1 et Ecole Normale Supérieure de Lyon

De la corde hadronique à la gravitation quantique... et retour

Après avoir retracé les origines de la théorie des cordes vers la fin des années soixante, son apogée et son déclin au début des années soixante-dix, il sera montré comment sa reformulation dès les années quatre-vingt fournit une théorie quantique, unifiée et finie de toutes les interactions, y compris la gravité. Dans ce nouveau cadre pourront alors être reformulées de nouvelles « questions bien posées » comme l'interprétation de l'entropie des trous noirs, l'origine de notre univers, et celle du temps lui-même. Finalement, grâce à certaines symétries, la théorie des cordes pourra être utilisée pour résoudre des problèmes très difficiles en théories de jauge, avec des implications physiques fort intéressantes.

Trois séances (chacune sous forme d'une leçon de 45 mn suivie d'un séminaire)

Vendredi 2 mars, lundi 5 mars et 12 mars à 14h30

Amphithéâtre Gouy, Bâtiment Lippmann

Domaine Scientifique de la Doua, Villeurbanne

Cours organisé dans le cadre de l'Ecole Doctorale

et de la Fédération de Physique de Lyon

Université Claude Bernard



Lyon 1



ENS DE LYON