

Résolution du théorème de Schwarz-Christoffel

Un problème mathématique vieux de 140 ans vient de trouver une solution grâce au travail d'un chercheur anglais. Ce problème étant lié à une équation très utile pour certains calculs industriels (mécanique des fluides), il s'agit d'une petite révolution. Le chercheur en question se nomme Darren Crowdy et il travaille dans le département des mathématiques appliquées. Il a donc réalisé une prouesse grâce à sa découverte dans le domaine des mathématiques et plus précisément dans celui des transformations conformes. Cela ne vous parle peut-être pas mais il s'agit bien entendu d'un outil théorique utile aux mathématiciens mais pas seulement.

[Actualité rédigée par science]

Il a de nombreuses applications pour des ingénieurs et chercheurs lorsqu'il est question de transformer l'information provenant d'une forme complexe vers une forme plus simple, circulaire. Ensuite, l'analyse devient plus aisée. Grâce à sa résolution du problème, le professeur Crowdy a pu rajouter des éléments dans la formule et on peut maintenant l'utiliser pour des formes plus complexes. Auparavant, la formule de Schwarz-Christoffel était inutilisable pour modéliser une pièce industrielle qui comportait des trous. Ce ne sera plus le cas. Suite (addendum : anecdote à peine croyable sur les maths), sources sur Imaginascience

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le vendredi 14 mars 2008

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/8246-resolution-theoreme-schwarz-christoffel.html>