



Contribution ID: 1001

Type: **Invited Speaker / Conférencier invité**

Le physicien et le génie des matériaux - Physicists in Materials Engineering

Tuesday 14 June 2016 16:45 (30 minutes)

The strong basic training of physicists allows them to grasp important scientific and technological issues encountered in materials engineering. Physicists have an understanding of the fundamental mechanisms that govern the behavior and properties of materials while processing and using them in various applications. This understanding enables them to contribute effectively in multidisciplinary R&D teams by bringing a different perspective to their fellow engineers.

In this presentation, we will see a series of practical examples of career opportunities facing physicists in the manufacturing industry, national laboratories and engineering departments. Several examples will be drawn from my career conducted in close interaction with Canadian industry over the past 35 years.

La formation de base du physicien lui permet de saisir des enjeux scientifiques et technologiques importants rencontrés en génie des matériaux. Il a une compréhension des mécanismes fondamentaux qui régissent le comportement et les propriétés des matériaux lors de leur mise en forme et lors de leur utilisation. Cette compréhension lui permet de contribuer de façon efficace à des équipes multidisciplinaires de recherche et développement en amenant une perspective différente de ses collègues ingénieurs.

Dans cette présentation, nous verrons un ensemble d'exemples illustrant de façon pratique les possibilités de carrière du physicien tant au sein de l'industrie manufacturière, de laboratoires nationaux ou de départements de génie. Plusieurs exemples seront tirés de mon parcours professionnel mené en étroite interaction avec l'industrie canadienne au cours des 35 dernières années.

Primary author: Prof. MOREAU, Christian (Université Concordia)

Presenter: Prof. MOREAU, Christian (Université Concordia)

Session Classification: T3-7 Applied Physics in Non-Academic Environment (DIAP-DIMP) / La physique hors université (DPIA-DPIM)

Track Classification: Industrial and Applied Physics / Physique industrielle et appliquée (DIAP-DPIA)