

INTRODUCTION DE LA PARTIE D : "ATTITUDES ET PRATIQUES DES PROFESSEURS"

Anna-Maria Pessoa de Carvalho & Richard White
Editeurs de la partie D

De même que les autres parties de ce livre, les chapitres de la partie D se rapportent à l'enseignement et l'apprentissage de la physique.

Les auteurs redoutent que l'enseignement de la physique ne se concentre sur la transmission de faits et principes établis, et sur des exercices mathématiques de routine, aux dépens de la présentation de la physique comme une construction humaine et dynamique d'une manière de percevoir le monde naturel. De plus, les relations de la physique aux autres domaines tels que l'histoire et leur importance pour les questions actuelles de la société et de la technologie, sont trop souvent ignorées. Ce type d'enseignement limité est lié à un certain nombre d'attitudes.

Les chapitres de cette partie montrent que les croyances sont un élément crucial des attitudes. Si nous allons vers une amélioration de l'enseignement de la physique, nous devons porter notre attention sur les croyances concernant la nature de la connaissance scientifique, concernant le but de la scolarisation, et concernant l'enseignement et l'apprentissage.

Les attitudes se forment lentement, et résultent de l'expérience. Il y a alors un cycle, selon lequel les enseignants ont acquis l'expérience de la transmission des connaissances quand ils étaient enfants à l'école, et continuent à enseigner de la même manière leurs propres élèves, certains d'entre eux deviendront professeurs et ainsi de suite, le cycle continue. Le défi de ces chapitres est de casser ce cycle de médiocrité, par la formation des maîtres et leur implication dans la recherche sur l'apprentissage.