

# **LE MODELE DANS L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES DE LA TERRE AU LYCEE: OUTIL PEDAGOGIQUE? OUTIL SCIENTIFIQUE?**

M. Prieur, E Sanchez, D Devallois

Institut National de Recherche Pédagogique - Equipe de Recherche Technologique en éducation - Actualisation continue des Connaissances de Enseignants de Sciences (Michele.prieur@inrp.fr tel : +33 472898300)

Les sciences de la Terre entretiennent avec le réel des rapports qui lui sont spécifiques. En effet, l'étude de notre planète implique de travailler avec des échelles de temps et d'espace qui sont sans commune mesure avec l'expérience individuelle et les objets et les phénomènes géologiques étudiés sont le plus souvent inaccessibles directement. La modélisation occupe donc une place majeure et vient compléter le travail sur le terrain. Notre recherche tente d'identifier et de caractériser les difficultés qu'éprouvent les enseignants dans l'utilisation des modèles dans leurs classes. Une enquête diffusée auprès de tous les professeurs de lycée de l'académie de Lyon révèle les difficultés que ceux-ci éprouvent pour construire des activités de modélisation avec leurs élèves et l'insatisfaction qu'ils manifestent quant aux réalisations obtenues et à leur utilisation dans la classe. L'analyse de ces difficultés met en relief un décalage entre la notion de modélisation telle qu'elle est comprise et utilisée par la communauté scientifique et par les enseignants de lycée. Si le chercheur envisage le modèle comme un outil par nature perfectible et provisoire permettant d'interroger le réel et de fonder les prévisions, l'enseignant le considère essentiellement comme un outil pédagogique, d'une part facilitant la motivation des élèves, et d'autre part permettant de visualiser le phénomène étudié donc devant être en conséquence le plus << proche >> possible de la réalité.