LéA : EvaCoDICE

Le titre de votre proposition : Des ponts pour apprendre et faire apprendre

Le format de votre proposition : poster, forum

Auteurs :

*Alix Géronimi, Docteur en didactique de la technologie, LSE de Grenoble et ESPE-UJF de Grenoble*

*Mohamed Elkanbi, Professeur certifié de technologie, collège Gérard Philipe, Fontaine*

*Hervé Mignot, Professeur des écoles, école Labourbe, Fontaine*

Mots clés : enseignements scientifiques, démarches d’investigation, évaluation formative, travail collectif, formation professionnelle

Thématiques IFÉ (supprimez les thématiques ne convenant pas) :

Apprentissages et socialisations

Professions et professionnalités éducatives

Les ressources pour apprendre et faire apprendre

Texte :

L’enseignement de la technologie a pour ambition de permettre aux élèves de s’approprier « les méthodes et les connaissances nécessaires pour comprendre et maîtriser le fonctionnement des produits et des connaissances et des compétences relatives à la conception et à la réalisation de produits » (Programmes collège, 2008). Les situations d’enseignement placent fréquemment les élèves en situation dite de « résolution de problème technique » sur des objets réels ou sur des maquettes. Dans de telles situations, les élèves sont amenés à mobiliser et articuler des connaissances classables en trois champs notionnels, le premier relatif à la gestion des relations spatiales, le second aux aspects technologiques, et le dernier aux outils de représentation.

Dans la situation proposée, les élèves ont recours à différentes modélisations pour s’approprier les problèmes que pose la construction d’un pont en structure « poutres ». Dans un premier temps, la situation, déjà pratiquée par le professeur de collège l’année précédente, a été retravaillée sur le plan didactique pour étendre et préciser les questionnements destinés aux élèves. Un soin particulier a été apporté à l’élaboration d’un contexte d’évaluation formative tout au long de la séance. Dans un deuxième temps, le professeur de collège, le professeur des écoles et deux chercheurs ont collaboré afin d’adapter la séquence pour une classe de CM1. La séquence a été déployée en collège puis en école. Les déroulements ont été filmés. Nous présenterons des extraits révélateurs du potentiel mais aussi des difficultés d’une telle démarche d’enseignement.