

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet européen S-TEAM a impliqué quinze pays durant trois ans. Il concerne l'enseignement scientifique au sens large du terme, en incluant les mathématiques, les sciences de la vie et de la Terre, la technologie, la physique et la chimie. Il est dirigé par la Norwegian University of Science and Technology.

Il vise trois objectifs principaux :

- Permettre à de nombreux enseignants de transformer leurs stratégies d'enseignement en développant des démarches d'investigation conduites par les élèves.
- Accompagner les enseignants en proposant des formations et des ressources favorables à l'implantation de stratégies d'enseignement fondées sur des résultats de recherche.
- Améliorer la motivation, l'attitude et les acquisitions des élèves européens en ce qui concerne l'apprentissage des sciences et l'accès à la culture scientifique.

Le projet français, piloté par le laboratoire de Sciences de l'éducation de Grenoble, représente un des volets du projet européen. Il concerne plus particulièrement l'impact du travail collectif enseignant. Il vise deux objectifs :

- Partir des résultats des recherches actuelles sur la collaboration enseignante pour contribuer à l'implantation des stratégies d'enseignement visées par le projet S-TEAM ;
- Promouvoir l'accès à la culture scientifique, l'équité et la considération de la diversité des élèves en classe de sciences en s'appuyant sur la collaboration enseignante.

Ce projet comporte deux axes opérationnels complémentaires :

- La diffusion auprès d'un large public des résultats de la recherche à propos des méthodes d'investigation dans l'enseignement des sciences.
- Une investigation à propos des effets du travail collectif enseignant sur les conceptions et les pratiques des enseignants de sciences et sur les acquisitions et attitudes des élèves.

PARTENARIAT(S)

Projet européen FP7 et partenariat avec l'INRP.

TRAVAIL EN COURS ET RÉSULTATS OBTENUS

Le projet s'est achevé en 2012. La participation du CREAD a donné lieu à la publication de deux DVD pour la formation ; plusieurs articles, chapitres de livres, symposium et communications dans divers colloques internationaux.

Gueudet, G., Lebaud, M.-P. (2015). Usage des technologies et investigation en mathématiques : quels contrats didactiques possibles ? *Recherches en éducation*, 21, 81-94. <http://www.recherches-en-education.net/spip.php?article308>

Gueudet, G. & Lebaud, M.-P. (2013). Démarches d'investigation en sciences, collectifs dans la formation des enseignants, enquête sur un lien complexe. In Grangeat, M. (dir.) *Des enseignants de sciences face aux démarches d'investigation. Des formations et des pratiques de classe.* (p. 95-114) Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.

Gueudet, G., Aldon, G. & Trouche, L. (2011). La conception et les usages de ressources en ligne comme moteur et révélateur du travail collectif enseignant. Dans M. Grangeat (dir.) *Les démarches d'investigation dans l'enseignement scientifique. Pratiques de classe, travail collectif enseignant, acquisitions des élèves* (p. 151-182) Lyon : École Normale Supérieure de Lyon, Institut National de Recherche Pédagogique.

Gueudet, G., & Trouche, L. (2011). Mathematics teacher education advanced methods: an example in dynamic geometry. *ZDM, the international journal on mathematics education*, 43(3), 399-411

Gueudet, G., Sacristan, A.I., Soury-Lavergne, S. & Trouche, L. (2012). Online paths in mathematics teacher training : new resources and new skills for teacher educators, *ZDM, The International Journal on Mathematics Education*, 44(6), 717- 731.

DURÉE

2009 - 2012

FINANCEMENT

Subvention européenne 7^e PCRD
Science in Society projects

MONTANT

89 461 euros

CHERCHEURS ET PERSONNELS IMPLIQUÉS**A-C CREAD :**

Dominique Forest
Ghislaine Gueudet
Marie-Pierre Lebaud
Gérard Sensevy