Séminaire du Pôle Sud-Est des IUFM

avec le concours de l'ANFTech
(Association Nationale des Formateurs de Technologie en master universitaire)

et le soutien de la CDIUFM
(Conférence des directeurs d'IUFM)

La démarche d'investigation en technologie

Séminaire national

Lyon 7- 8 avril 2011

IUFM, site de la Croix Rousse

Des constats

Les méthodes d'approche des objets techniques dans les enseignements de la technologie au collège ont changé de perspectives depuis les programmes de 2008, du moins pour les niveaux 6ème, 5ème et 4ème. Deux démarches sont préconisées dans les programmes de technologie : une démarche d'investigation pour étudier le fonctionnement d'objets et une démarche de résolution de problèmes techniques pour contribuer à la réalisation d'objets techniques. Le texte du bulletin officiel spécial n°6 du 28 août 2008 précise que la démarche d'investigation est commune aux disciplines scientifiques et comporte une série d'étapes définies, et qu'elle doit « *s'adapter aux spécificités de chacune des disciplines* ».

La question de la nécessité et de l'opportunité de ces changements ne se pose plus, la formation des enseignants, tant initiale que continue, doit prendre en compte ce que certains n'hésitent pas à qualifier de changement d'identité.

Lors du séminaire national des responsables de filière technologie au collège de juin 2010, nous avons constaté un manque de ressources issues de la recherche en technologie et une formation continue inégale selon les académies.

Une problématisation

Une dispersion des pratiques de formation et d'enseignement pourrait donner à cette discipline, qui n'en avait pas un réel besoin, une image de mosaïque didactique ouvrant la porte à des particularismes académiques voire à des constructions identitaires multiples auxquelles devront se heurter les enseignants nouvellement formés. A partir des difficultés, voire des impossibilités pour les élèves d'émettre des hypothèses sur des principes de fonctionnement ou sur des expérimentations à mener nécessitant une culture technologique logiquement absente, comment faudrait-il penser une démarche d'investigation technologique afin qu'elle soit efficace et fonctionnelle du point de vue des apprentissages ? Comment et dans quels cas la mettre en œuvre ?

D'un point de vue épistémologique, doit-on considérer l'investigation comme une « procédure » structurée et structurante. Peut-on essayer de construire une démarche d'investigation prenant en compte les spécificités de notre discipline ?

Comment envisager la formation dans notre discipline autour de concepts liés à la démarche d'investigation comme la situation-problème, la dévolution, … ? Peut-on, comme c'est le cas dans certains manuels scolaires, assimiler situation déclenchante, situation-problème et simple question de départ ?

Groupe de pilotage

Liliane ARAVECCHIA, Alix GERONIMI, Alain JEAN, Jean Marcel SICART, Sothy SREY, Jean Louis VEYRE-PERRIN.

Programme 1ère journée : jeudi 7 avril 2011

Matin

9h00	Accueil sur le site de la Croix Rousse IUFM LYON
9h30	Ouverture PSE : *Pierre MIELE, responsable interacadémique du Pôle Sud-* Ouverture du directeur de l'IUFM de Lyon : *Régis BERNARD, directeur de l'IUFM, Université Lyon1* Lancement du séminaire : *Alain JEAN, IUFM université Montpellier 2*
10h00 11h00	**La démarche d'investigation : historique et perspectives** *Joël LEBEAUME, professeur des universités, Université Paris-Descartes* Echange avec la salle

Après-midi

13h30 14h30	**Processus d'enseignement-apprentissage en éducation technologique** *Jacques GINESTI, professeur des universités, IUFM Université de Provence* Echange avec la salle
14h30	Pause
15h45	Ateliers au choix sur la base de 30 minutes de présentation et 1h30 d'échange **La démarche d'investigation en sixième (***Alain JEAN)* **La démarche d'investigation à l'école primaire (***Francis SUNE)* **La démarche d'investigation en cinquième (***Liliane ARAVECCHIA)*
17h45	Fin de la première journée

Programme 2ème journée : vendredi 8 avril 2011

Matin

8h30	Ateliers au choix sur la base de 30 minutes de présentation et 1h30 d'échange **La démarche d'investigation en sixième** *Alain JEAN, IUFM université Montpellier 2* **La démarche d'investigation à l'école primaire** *Francis SUNE, IUFM université Nice Sophia-Antipolis* **La démarche d'investigation en cinquième** *Liliane ARAVECCHIA, IUFM université de Provence*
10h00	Organisation de la suite en plénière
10h15	Pause
10h30	Ateliers d'échange sur la « **La démarche d'investigation en formation initiale et en formation continue** »

Après-midi

14h00	Retour des ateliers
15h00	**Le point de vue du "Grand témoin"** *Martine PAINDORGE Maître de Conférences IUFM de Lorraine, université Henry Poincaré, Nancy*
16h00	Clôture du séminaire