Séminaire Pole Sud-Est

La Démarche D'Investigation en Technologie

Echanges de l'atelier

La Démarche d'Investigation en classe de sixième

Jean Louis VEYRE-PERRIN

Echanges de l'atelier

- *Est-ce que la situation présentée est une démarche d'investigation ?*
- *La solution à la problématique posée n'étant pas évidente et implicite, elle trouve ici tout son sens d'investigation.*
- *L'objet d'étude (engrenage différentiel) semble discutable :*
  - *difficulté «technique» du mécanisme et difficulté de le proposer à des 6e dans le cadre d'un enseignement,*
  - *absence d'explicitation finale,*
  - *investigation et expérimentation qui ne sont pas le reflet de la réalité (par exemple, on ne met pas une voiture sur le dos pour faire des tests),*
  - *approximation scientifique,*
  - *bien préciser la différence entre une voiture et une maquette. On ne peut pas comparer les deux,*
  - *tous les paramètres ne sont pas pris en compte pour la résolution de la problématique,*
- *Le choix de l'objet technique d'étude semble fondamental pour mettre en place la démarche,*
- *Que reste-t-il pour les élèves? Quelle est la synthèse ?*

Echanges de l'atelier

- *Est-ce que le savoir en jeu est propice à la démarche d'investigation ?*
- *Une réelle différence existe à notre niveau d'enseignant :*
  - *d'une part pour la formation initiale qui «démarre» avec la formation initiale*
  - *d'autre part, pour la formation continue qui est imprégnée d'une démarche si différente et si opposée dans la pratique*
- *Une expérience de ce qui se fait à Lille :*

  Problèmatisation, Médiation, Structuration
- *Plusieurs démarches en technologie : conception, réalisation, investigation, ... mais pas uniquement investigation.*
- *Précision sur la séance, discernement entre la situation fondatrice et la problématique secondaire,*
- *Le problème, dans une démarche d'investigation, ne devrait-il pas être évoqué par les élèves,*

Echanges de l'atelier

- *La démarche présentée est plus du type intelligibilité du monde et non conception,*
- *S'agit-il d'une investigation ? Est-ce la «bonne» question ? On est ici dans une situation de redécouverte (modèle 1950).*
- *L'enfant se met dans le processus de pensée d'un prof qui a fait la leçon.*
- *Comment articuler une redécouverte et une investigation ?*
- *Est-ce le bon moment en 6e pour aborder et étudier le différentiel ? Le problème du choix de l'objet d'étude revêt encore toute son importance ici mais également son positionnement dans le parcours de l'élève dans le passage au collège,*
- *Une difficulté encore soulignée : que doivent apprendre les élèves ?*
- *Comment se fait la structuration, que reste-t-il ? Et comment l'enseignant vise cela ? Et l'évaluation ? Quelle est-elle ?*
- *Un axe de travail aussi est la formulation des hypothèses ; comment les formuler ? N'y a-t-il pas un écueil lorsque l'enseignant rejette les hypothèses émises par les élèves pour diverses raisons (vérifications impossibles, ...), frustration des élèves ?*