

LES SPÉCIFICITÉS DES RECHERCHES MENÉES AU COREM PAR DES ÉQUIPES CONSTITUÉES DE CHERCHEURS EN DIDACTIQUE DES MATHÉMATIQUES, D'ENSEIGNANTS ET DE FORMATEURS : DES EXEMPLES AUTOUR DE LA GÉOMÉTRIE ET DE LA CLASSIFICATION.

GRESLARD -NÉDÉLEC¹ Denise, MUSSET² Catherine, SALIN³ Marie-Hélène, BERTHELOT⁴ René,; ORÚS⁵ Pilar, TRESSOL⁶ Bernard, ROUX-BONNET⁷ Marie-Lise, DARDÈRES⁸ Monique.

Une première équipe, (D. Greslard et C. Musset), présentera ce que signifiait pour les écoles publiques, maternelle et élémentaire, J. Michelet, d'être le support essentiel du COREM, pour la recherche. Deux autres équipes, évoqueront des recherches menées au COREM : l'une sur « l'enseignement de l'espace et de la géométrie » (Marie-Hélène Salin, René Berthelot et Bernard Tressol), l'autre sur « Le raisonnement des élèves dans la relation didactique », (Pilar Orús, Marie-Lise Roux-Bonnet, Monique Dardères).

L'objectif de cette conférence est de présenter le COREM, comme un écosystème de recherche, avec différents acteurs, où chacun d'eux pouvait jouer des rôles différents, ce qui constituait l'une des spécificités des recherches menées dans ce dispositif unique.

Tous et toutes étaient observateurs, avec des connotations diverses : les enseignants pouvaient être observés/es et observants/es ; le PEN/PIUFM d'un niveau scolaire déterminé était aussi observateur/trice d'autres niveaux ; les chercheurs/euses menaient leur recherche dans un domaine et à un niveau déterminé et à d'autres moments observaient d'autres niveaux et /ou domaines de recherche.

L'apprentissage des connaissances spatiales ne figure pas dans le curriculum d'enseignement, Il est confondu avec celui de la géométrie, alors que l'appui sur des connaissances spontanées conduit à des difficultés et à des échecs. De la même façon, l'apprentissage des connaissances logiques de base, sur lesquelles pourtant s'appuient les raisonnements des connaissances mathématiques du curriculum, de la maternelle à l'université, ne figure pas dans le curriculum. Dans les deux cas, la non prise en compte des connaissances spontanées des élèves constitue un obstacle pour l'acquisition des connaissances spatiaux-géométriques et mathématiques ultérieures. Ce sujet, qui a fait l'objet de nombreuses observations au COREM, constituait une préoccupation constante dans les travaux de recherche dirigés par G. Brousseau.

On montrera quelques exemples d'ingénierie didactique qui ont permis d'observer et de mettre en évidence la nature des erreurs des élèves, ainsi que les difficultés de ces élèves et des enseignants à les gérer ; et comment ces mêmes ingénieries fournissent à l'enseignant un instrument de gestion des connaissances spontanées, en créant des situations permettant aux élèves de les surmonter ou de les modifier par eux-mêmes en interaction avec le « milieu » proposé, sans avoir besoin d'être « corrigés » par l'enseignant ».

RÉFÉRENCES

- Orus Baguena, P. (1992). *Place de la logique spontanée des élèves dans le contrat didactique : rôle possible d'un enseignement en analyse typologique dans la scolarité*. Thèse de l'Université Bordeaux 1.
- Berthelot, R., Salin, M.H. (1992). *L'enseignement de l'espace et de la géométrie dans la scolarité obligatoire*. Thèse de l'Université Bordeaux 1.
- Salin M.H., Greslard D. (1998) La collaboration entre chercheurs et enseignants dans un dispositif original d'observation de classes : le Centre d'Observation et de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques (COREM), *Actes de la 50 ième Rencontre de la CIEAM*.

¹* Ex-directrices de l'école primaire, J. Michelet (France)

²* Ex-directrices de l'école primaire, J. Michelet (France)

³* Enseignante-chercheuse, membres du COREM (France)

⁴* Enseignant-chercheur, membres du COREM (France)

⁵ Professor. Senior de l'Universitat Jaume-I, Castelló (Espagne)

⁶* Enseignant de l'école primaire J. Michelet (France)

⁷* Enseignante de l'école primaire J. Michelet (France)

⁸* Enseignante de l'école primaire J. Michelet (France)