

Positionnements

Maxime Ardellier. Mémoire dirigé par **Jérôme Fatet**, Maître de conférence - ESPE académie de Limoges -2016
Rôles et moyens de l'histoire et de l'épistémologie des sciences dans l'enseignement actuel

1.3 Positionnement épistémologique des programmes étudiés

[...] *Il nous semble possible d'identifier la position constructiviste (Von Glasersfeld, 1994) comme position privilégiée dans les démarches pédagogiques recommandées dans les programmes analysés.* La théorie constructiviste répond, selon nous, aux questions qui traitent de l'acquisition des connaissances, là où l'instrumentalisme, qui traite la science comme un outil, un instrument (Rudolph, 2005), semble privilégié dans les contenus d'enseignement. Cette théorie propose une réponse aux questions qui traitent de la nature de la connaissance, tout comme l'empirisme constructif de Baas Van Fraassen (Mcmichael, 1985). Ces positionnements sont très proches mais s'intéressent à des rôles différents de la science. Pour ce qui concerne les situations d'enseignement, dans une position épistémologique constructiviste les connaissances scientifiques sont construites par les élèves, l'idée de transmission du savoir du professeur vers l'élève est remise en cause. Le professeur est vu comme un jardinier, un « facilitateur » plutôt que comme un « dispenseur » de connaissances (Roth & Roychoudhury, 1994). Dans la perspective constructiviste, l'élève est remis au centre du système, nous devons l'aider à construire ses connaissances. Il est donc important de connaître le statut de celles-ci. [...]

2. Ce positionnement épistémologique est-il appliqué dans les classes ?

[...] *L'épistémologie qu'elle soit implicite ou explicite, adoptée par le corps enseignant ne semble pas être constructiviste mais plutôt de type réaliste scientifique* comme le montrent de nombreux auteurs (Kang, 2008 ;Gallagher, 1991 ;Yerrick, Pedersen, & Arnason, 1998 ;Roth & Roychoudhury, 1994; Brickhouse, 1990). Dans de nombreux articles ce positionnement porte un autre nom, dualism (Kang, 2008), empirico réalisme (Desautels, Larochelle, Gagne, & Ruel, 1993), objectivisme (Roth & Roychoudhury, 1994), positivisme (Yerrick et al., 1998). mais recouvrent selon moi une même idée générique que nous appellerons dans ce travail le réalisme scientifique. Tous ces termes se réfèrent en effet à une même définition de la connaissance scientifique, à savoir que les objets, les concepts que les scientifiques manipulent (atomes, énergie, masse, charge...) existent dans la réalité, que nous arrivons à une vérité sur les phénomènes. La science est alors un ensemble de connaissances qui n'ont pas été construites puisqu'elles ont été découvertes par l'homme.

Il semblerait, d'après les études menées citées plus haut, que l'épistémologie personnelle dominante chez les enseignants soit le réalisme scientifique et non le constructivisme. [...]