

**L'analyse a priori et/ou analyse ascendante de la transposition. Démarches, fonctions, critères en regard des épistémologies disciplinaires en didactique.**

Responsable/coordinatrice :

Florence Ligozat, Université de Genève, [florence.ligozat@unige.ch](mailto:florence.ligozat@unige.ch)

Discutant :

Yann Vuillet, HEP du Valais, [Yann.Vuillet@hepvs.ch](mailto:Yann.Vuillet@hepvs.ch)

Cette proposition de symposium se situe dans le prolongement des travaux sur *la modélisation des savoirs dans l'analyse des situations didactiques* (Ligozat & Orange, coord., 2017) menés dans les Séminaires d'actualités de l'ARCD. Elle vise à développer la réflexion comparatiste sur les modalités d'analyse des contraintes et possibles posés par les objets et systèmes de tâches qui constituent des milieux organisés pour l'apprentissage dans les systèmes didactiques (Amade-Escot & Venturini, 2009). Souvent invoquées comme incontournables par de nombreux didacticiens, les démarches d'analyse a priori restent paradoxalement peu étudiées pour elles-mêmes.

Historiquement, la notion d'analyse a priori a pris forme dans le cadre de la théorisation des situations didactiques en mathématiques (Artigue & Douady, 1986 ; Brousseau, 1982). Dans la conception et la mise à l'épreuve de séquences d'ingénierie didactique, c'est l'analyse des caractéristiques d'une situation et des « réponses » qu'elle peut engendrer au niveau d'un sujet épistémique en fonction de différents paramètres que le didacticien a charge de régler. L'analyse a priori a alors pour corolaire une analyse a posteriori des connaissances effectivement développées, qui permet de valider une situation didactique choisie, comme modèle d'une pratique de savoir (Margolinas, 1992).

Avec l'avènement de l'observation des classes ordinaires en mathématiques tout d'abord, et progressivement étendu à d'autres domaines disciplinaires, les stratégies méthodologiques d'étude des processus d'enseignement et apprentissage évoluent (Schubauer-Leoni & Leutenegger, 2002). D'une part les savoirs enseignés ne sont plus contrôlés en amont par le chercheur qui propose des situations « optimales » : un enjeu majeur de ce type d'analyse consiste alors à identifier les savoirs potentiellement enseignables dans les dispositifs observés. D'autre part, la prise en charge de l'enseignant comme constructeur et gestionnaire de séquences demande de pouvoir identifier la portée de ses décisions dans la dynamique des situations « eues » par les élèves. Dans les travaux d'élaboration du cadre d'analyse de l'action conjointe en didactique, Assude & Mercier (2007), et plus récemment Quilio (2017), ont montré l'importance de réaliser une analyse a priori *ascendante de la transposition didactique* qui identifie les problèmes épistémologiques rencontrés par les élèves, au-delà des problèmes ou questions concrètement posés par le professeur.

Nous poursuivons ce travail en comparant des démarches d'analyse a priori mises en œuvre dans cinq dispositifs de recherche qui portent sur des domaines disciplinaires distincts (soustraction en mathématiques, états de la matière en sciences physiques, basket-ball en EPS lecture-compréhension d'album et littéracie émergente). Les démarches d'analyse a priori et/ou analyse ascendante de la transposition seront comparées à l'aune du type de recherche qu'elles servent et de la nature des catégories utilisées. Les premières confrontations des corpus nous amènent à constater que les cadres théoriques adoptés ainsi que l'épistémologie des disciplines scolaires contraignent les catégories d'analyse a priori/ascendante de la transposition qui sont menées.

### Références communes

- Amade-Escot, C., & Venturini, P. (2009). Le milieu didactique : d'une étude empirique en contexte difficile à une réflexion sur le concept. *Éducation et didactique*, 3(1), 7-43.
- Artigue, M. & Douady, R. (1986). La didactique des mathématiques en France. *Revue Française de Pédagogie*, 76(juillet-août-septembre), 69-88
- Assude, T., & Mercier, A. (2007). L'action conjointe professeur-élève dans un système didactique orienté vers les mathématiques. In G. Sensevy & A. Mercier (Éd.), *Agir ensemble. L'action didactique conjointe du professeur et des élèves* (pp. 153-185). Rennes : PUR
- Brousseau, G. (1982). D'un problème à l'étude a priori d'une situation didactique. In *Actes de la 2ème école Ecole d'été de didactique des mathématiques*. Olivet : IREM d'Orléans.
- Ligozat, F., & Orange, C. (2017). La modélisation des savoirs dans les analyses didactiques des situations d'enseignement et apprentissage. Dossier de la revue *Recherches en Education*, n°29. Consulté 17 juillet 2017, à l'adresse <http://www.recherches-en-education.net/spip.php?article359>
- Margolinas, C. (1992). Eléments pour l'analyse du rôle du maître: les phases de conclusion. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 12(1), 113-158.
- Schubauer-Leoni, M.-L., & Leutenegger, F. (2002). Expliquer et comprendre dans une approche clinique/expérimentale du didactique ordinaire. In F. Leutenegger & M. Saada-Robert (Éd.), *Expliquer et comprendre en sciences de l'éducation* (p. 227-251). Bruxelles: De Boeck Université.