
Articulation recherche-formation : Conception, mise en œuvre et analyse d'un dispositif de formation d'enseignants de physique-chimie à l'autonomie des élèves

Antoine Le Bouil*¹ and Jean-Marie Boilevin*[†]

¹Centre de Recherche sur l'Éducation, les Apprentissages et la Didactique (CREAD EA 3875) – Université de Brest – 153 av St Malo. CS 54310. 35043 RENNES CEDEX, France

Résumé

L'autonomie des élèves est un thème récurrent dans les programmes scolaires français, notamment dans ceux de physique-chimie du secondaire (MEN, 2019). Malheureusement cette notion n'est pas vraiment définie par l'institution et les enseignants, sans être ni formés ni outillés, se retrouvent démunis dans leurs pratiques pour répondre à la prescription. Cette communication s'appuie sur les travaux issus d'une thèse soutenue récemment dont le questionnement initial était le suivant : à quelles conditions une formation d'enseignants en physique-chimie peut-elle contribuer à développer des usages du numérique favorisant l'autonomie des élèves ?

Nous présentons d'abord la manière dont la recherche alimente un dispositif de formation d'enseignants de physique-chimie en M2 MEEF. Dans ce dispositif, les professeurs stagiaires ont pour consigne de concevoir et mettre en œuvre un scénario de classe en s'appuyant sur des ressources de deux types :

- Des travaux académiques portant sur l'autonomie des élèves, la coopération des élèves, la réduction des inégalités éducatives, la différenciation.
- Un scénario de classe visant l'autonomie des élèves par les outils numériques conçu au sein d'une recherche collaborative (Sanchez & Monod-Ansaldi, 2015) avec des enseignants expérimentés de physique-chimie.

Nous analysons ensuite d'un point de vu didactique ce dispositif de formation dans le but d'identifier les effets du dispositif sur les professeurs stagiaires de physique-chimie. Pour ceci, nous croisons l'organisation praxéologique (Chevallard, 1992) avec les sept dimensions de l'autonomie (Albero, 2003) : technique, informationnelle, méthodologique, sociale, cognitive, méta-cognitive et psycho-affective. Ce cadre d'analyse nous permet de mettre en avant la construction de compétences professionnelles des professeurs stagiaires de physique-chimie dans une organisation praxéologique des dimensions de l'autonomie (Le Bouil et al., 2021). Nous montrons comment le travail collectif des professeurs stagiaires ainsi que la conception et la mise en oeuvre de scénarios de classe ont été déterminants dans le développement

*Intervenant

[†]Auteur correspondant: jean-marie.boilevin@inspe-bretagne.fr

d'une praxéologie des différentes dimensions de l'autonomie des élèves à l'aide des outils numériques.

Cette présentation met en avant l'articulation entre recherche et formation d'abord dans la conception d'un dispositif de formation puis dans l'analyse de celui-ci.

Bibliographie :

Albero, B. (2003). L'autoformation dans les dispositifs de formation ouverte et à distance : instrumenter le développement de l'autonomie dans les apprentissages. Dans I. Saleh, D. Lepage & S. Bouyahi (dirs.), *Les TIC au coeur de l'enseignement supérieur, actes de la journée d'étude du 12 novembre 2002* (pp. 139-159), laboratoire Paragraphe, université Paris 8-Vincennes-St Denis.

Chevallard, Y. (1992). Concepts fondamentaux de la didactique : perspectives apportées par une approche anthropologique. *Recherches en didactique des mathématiques*, 12(1), 73-112.

Le Bouil, A., Eneau, J., & Boilevin, J.M. (2021). Effets d'un dispositif de formation de professeurs stagiaires en physique-chimie pour développer l'autonomie des élèves. *Recherches en Didactiques des Sciences et des Technologies*, 23, 29-54.

MEN (2019). Programme de physique-chimie de seconde générale et technologique https://cache.media.education.gouv.fr/MEN-22-1-2019/98/9/spe634_annexe_1062989.pdf

Sanchez, E., & Monod-Ansaldi, R. (2015). Recherche collaborative orientée par la conception. Un paradigme méthodologique pour prendre en compte la complexité des situations d'enseignement-apprentissage. *Education et didactique*, 9(2), 73-94.

Mots-Clés: formation, recherche, enseignants, physique, chimie, autonomie, numérique