**Recherches collaboratives en sciences de la nature et en « éducations à » : pour construire quels savoirs ?**

**Patrick ROY**, Professeur HEP ordinaire et doyen de la recherche et prestations à des tiers, Haute école pédagogique Fribourg, Suisse (patrick.roy@edufr.ch)

**Christian Orange**, Professeur émérite, Université de Nantes, Université Libre de Bruxelles (christian.orange@ulb.ac.be)

**Marie-Noëlle Hindryckx**, Professeure en didactique des sciences biologiques à l’Université de Liège, Belgique (MN.Hindryckx@uliege.be)

Depuis plusieurs décennies, les recherches collaboratives occupent une place importante dans différents domaines de connaissance, en particulier dans les sciences de l’éducation où elles se déclinent en une très grande diversité d’approches : recherche-action, *Lesson study*, ingénierie didactique coopérative, etc. Les spécificités liées à leurs paradigmes de référence, leurs finalités, leurs modalités opératoires, leurs savoirs, ainsi qu’aux postures et rôles auxquels doivent s’acquitter les acteur·rice·s lors de leur mise en œuvre, font en sorte qu’elles présentent un caractère hétérogène et polysémique.

Si l’importance des recherches collaboratives pour la coconstruction des connaissances et le développement des compétences professionnelles des acteur·rice·s fait consensus dans la communauté scientifique, il n’en demeure pas moins que se pose le problème de leurs apports à l’ensemble d’un système éducatif. En particulier, il nous semble nécessaire, au-delà des connaissances et compétences professionnelles qu’elles permettent de développer, de s’interroger sur les savoirs - partageables au-delà du groupe qui les a produits et pouvant donner lieu à des analyses critiques secondaires - que peuvent produire ces recherches.

Ce numéro thématique est le fruit d’une réflexion collective issue d’un symposium qui s’est tenu dans le cadre de ces Rencontres internationales du Réseau international francophone de recherche en éducation et formation (REF) à l’Université Toulouse Jean-Jaurès, du 8 au 11 juillet 2019. Ce symposium, qui avait pour but d’identifier les conditions pour qu’une recherche collaborative dépasse les seuls enjeux de la formation et de la production du savoir scientifique, s’inscrivait dans la continuité de symposiums antérieurs, depuis 2011, sur les relations entre recherches, pratiques et développement professionnel des enseignant·e·s de sciences et de mathématiques.

Ce numéro thématique comporte neuf contributions impliquant une vingtaine d’auteur·e·s de la Belgique, du Canada, de la France et de la Suisse.

Les **deux premières contributions** de Patrick ROY, Bertrand GREMAUD et Philippe JENNY portent sur la mise en œuvre d’une Communauté Discursive de Pratiques Interdisciplinaires (CDPI) dans le champ de l’éducation en vue d’un développement durable afin de faire évoluer le statut de l’objet “chocolat” chez des élèves (de 4 à 12 ans) d’une école primaire du canton de Fribourg.

La **troisième contribution** de Martine CHAMPAGNE-VERGEZ, Yann LHOSTE & Patricia SCHNEEBERGER a pour but de cerner les apports d’une recherche collaborative entre chercheur·e·s et enseignant·e·s, en vue d’identifier les conditions auxquelles un documentaire contribue à construire des savoirs scientifiques pour des élèves en scolarité primaire, à propos d’activités centrées autour du jardin.

La **quatrième contribution** de Christine COUTURE, Liliane DIONNE, Lorraine SAVOIE-ZAJC, Emmanuelle AUROUSSEAU et Alexandra SIMARD-COTE présente les résultats issus d’une recherche participative réunissant chercheuses et enseignant·e·s autour d’un double enjeu sur l’enseignement des sciences et technologies (ST) : l’enjeu pragmatique qui consiste à identifier collectivement et disséminer des exemples de pratiques en enseignement des ST à l’élémentaire répondant à des critères issus de travaux de recherche en didactique, de programmes-cadres et de la pratique des enseignant·e·s et l’enjeu scientifique qui vise à produire des savoirs sur ces pratiques.

La **cinquième contribution** de Ghislain SAMSON se situe dans le contexte de la réforme curriculaire des années 2000 au Québec, où la technologie au sens de l’ingénierie a été intégrée au cours de sciences au primaire comme au secondaire, et plus récemment, à la formation générale des adultes.

La **sixième contribution** d’Élisabeth PLÉ et d’Isabelle VASSEUR s’intéresse à la production des écrits instrumentaux pour résoudre des problèmes explicatifs dans le cadre d’une éducation scientifique à l’école maternelle.

La **septième contribution** de Christian ORANGE et Denise ORANGE RAVACHOL porte sur une forme de recherche collaborative développée par ces auteur·e·s afin de répondre à des impératifs de la recherche en didactique des sciences.

La **huitième contribution** de Corentin POFFÉ s’inscrit dans le contexte des réformes de l’enseignement que connait actuellement la Belgique francophone et expérimente de nouveaux dispositifs de développement professionnel pour de futur·e·s enseignant·e·s par leur participation à une communauté d’apprentissage en formation initiale.

Enfin, la **neuvième contribution** de Sabine DARO et Marie Noëlle HINDRYCKX porte sur la mise en place d’un dispositif de recherche collaborative (COsituation, Coopération et COproduction) et impliquant huit enseignant·e·s et trois chercheur·e·s-formateur·rice·s dans la coconstruction et l’adaptation de séquences d’enseignement-apprentissage en biologie.