
S10 - Didactique des activités créatrices et manuelles et formation au processus créatif à l'aide des activités de conception créatives

John Didier^{*1}, Guillaume Massy^{*1}, Marion Botella^{*2}, and Patrick Winterhalter^{*1}

¹Haute Ecole Pédagogique du canton de Vaud – Suisse

²Université Sorbonne Paris Cité – Université Paris Cité – France

Résumé

Cette communication porte sur la formation des enseignant.e.s visant le développement du processus créatif au sein de la didactique des activités créatrices et manuelles (ci-après ACM).

Sur le plan historique, l'enseignement des ACM se caractérise par un enseignement orienté sur la transmission de savoir-faire technique. L'introduction de nouveaux savoirs orientés sur le développement du processus créatif (CCIP, 2010) fait apparaître une évolution et une transformation de la discipline.

La créativité apparaît souvent définie en tant que capacité à générer des solutions nouvelles et adaptées au contexte (Bonnardel, 2012). Celle-ci engage la combinaison de différents types de facteurs à savoir les facteurs : - cognitifs (intelligence, connaissances) ; - conatifs (personnalité, motivation), émotionnels et environnementaux (Lubart et al., 2015). La créativité est souvent précisée comme dépendant à la fois de l'individu qui crée les nouveaux produits, et de l'environnement et de la société dans lesquels ces produits sont introduits (ibid, 2015). Le monde professionnel requiert la formation d'individus à la fois créatifs, flexibles et compétents, capables de faire face à des tâches complexes sans procédures préétablies (Miller et Dumford, 2014). Aussi, il apparaît donc nécessaire de développer la créativité dans les contextes de formation et d'éducation (OECD, 2014). Le processus créatif renvoie aux différentes étapes, de la recherche des idées à leur mise en œuvre. L'apparition du processus créatif au sein du curriculum dans le cadre de l'enseignement des ACM (CCIP, 2010) soulève plusieurs questionnements d'ordre didactique (Didier, 2021). Cette étude investigate la formation des enseignant.e.s en se concentrant sur l'acquisition des savoirs disciplinaires en regard des pratiques sociales de références des métiers de la conception. Par l'introduction des activités de conception créatives dans la formation des enseignant.e.s, nous visons la formation des futur.e.s enseignant.e.s au processus créatif. Les activités de conception créatives impliquent une activité de résolution de problème complexe qui requiert la créativité de l'individu dans le cadre de la conception de produits (Didier et Bonnardel, 2020).

Le dispositif de formation observé dans le cadre de cette étude fait apparaître différents questionnements en regard du rapport aux savoirs (quels savoirs sont convoqués au sein d'un processus créatif auprès d'étudiant.e.s en formation), mais également en regard des mécanismes de didactisation employés dans la formation (quelles modalités de transmission

*Intervenant

pour former à la créativité auprès des futurs enseignant.e.s ?).

Aussi, cette communication privilégie une orientation sur les objets génériques en mettant en évidence le processus créatif, la communication graphique, la prise de décision et la résolution de situations complexes sans procédures prédéfinies dans le cadre d'activités de création.

Sur le plan méthodologique, nous employons une approche quantitative basée sur l'utilisation de carnets du processus créatif (Botella et al. 2017) employés par des étudiant.e.s en formation pendant la conception de produits. Le carnet du processus créatif (ibid, 2017) permet d'accéder aux activités cognitives, mais également aux facteurs multivariés (Lubart et al., 2015).

Les différents résultats sont discutés en regard de la didactique comparée.

Pour ce faire, nous revenons dans un premier temps sur l'action didactique en regard de sa dimension conjointe entre les formateurs et les apprenants (Sensevy 2007). L'apprentissage du processus créatif pour les apprenants diffère d'une transmission frontale et nécessite un apprentissage par situations-problèmes, génération et représentation d'idées en contexte de projets d'objets. Aussi, nous observons la relation didactique de ce mécanisme de transmission sur la durée. Dans un second temps, nous précisons les résultats de cette étude en regard du triplet fondamental mésogénèse, topogénèse et chronogénèse (Mercier et al., 2002). En effet, le développement du processus créatif implique du point de vue de la mésogénèse, une modification du milieu didactique, l'utilisation d'objets intermédiaires (carnets de croquis, expérimentations matérielles, maquettes) qui facilite la recherche d'idées pour l'apprenant. Du point de la topogénèse, nous quittons une relation traditionnelle d'un enseignement frontal de l'artisanat, pour préconiser un changement de positions des acteurs envers le savoir avec un renforcement de l'autonomie et de temps consacré à la recherche de solutions. Au niveau de la chronogénèse, les mouvements temporels impliquent des durées plus longues dans la recherche d'idées et la production de solutions.

Références :

Bonnardel, N. (2006, réédition 2012). *Créativité et conception : Approches cognitives et ergonomiques*. Marseille : Solal/De Boeck.

Botella, M., Nelson, J., Zenasni, F. (2017). It is time to observe the creative process: How to use a Creative Process Report Diary (CRD). *Journal of Creative Behavior*, 53(2), 211–221.

Chevallard, Y. (2003). Approche anthropologique du rapport au savoir et didactique des mathématiques. In S. Maury, & M. Caillot (Eds.), *Rapport au savoir et didactiques* (p.

81-122). Paris : Fabert.

Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin (CIIP). (2010). *Plan d'études romand: cycle 1 et 2*. Neuchâtel: CIIP.

Didier, J. (2021). Vers une didactique de la conception. *Education Permanente*, 228, 149-160.<http://hdl.handle.net/20.500.12162/5085>

Didier, J., et Bonnardel, N. (dir.) (2020). *Didactique de la conception*. Belfort : UTBM.

Lubart, T., Mouchiroud, C., Tordjman, S. et Zenasni, F. (2015). *Psychologie de la créativité*. Paris : Armand Colin.

Mercier, A., Schubauer-Leoni, M-L., et Sensevy, G. (2002). Vers une didactique comparée. *Revue française de pédagogie*, 141. 5-16

Miller, A. et Dumford, A. (2014). Creative Cognitive Processes in Higher Education. *The journal of Creative Behavior*, 50(4), 282-293.

OECD (2014). *PISA 2012 Results: Creative Problem Solving: Students' Skills in Tackling Real-Life Problems (volume V)*, PISA, OECD Publishing. Repéré à <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208070-en>.

Sensevy, G. (2007). Des catégories pour décrire et comprendre l'action didactique. Dans G. Sensevy et A. Mercier (dir.), *Agir ensemble l'action didactique conjointe du professeur et des élèves (pp. 13-49)*. Rennes : PUR.

Mots-Clés: processus créatif, didactique disciplinaire, dispositif de formation