

Formation des enseignants : des outils technologiques pour appréhender les situations complexes de travail

Vincent Alonso Vilches*, Matthieu Hausman*, Yves Depluvrez[◇], Jonathan Rappe, Charlotte Dejaegher[§]

* Institut de Formation et de Recherche en Enseignement Supérieur (IFRES), ULiège – Belgique

◇ Université de Liège – Belgique

§ Université de Liège (Uliège - adpe) – Bâtiment B32 – Belgique

La présente communication est le produit d'une réflexion menée par cinq chercheurs en Sciences de l'Éducation, de l'Université de Liège, sur la capacité d'outils technologiques à capter les traces d'activité afin d'exploiter ces données dans le cadre de la formation des futurs enseignants. Le but de cette communication est de présenter les caractéristiques de ces outils, les obstacles qu'ils amènent dans leur utilisation ainsi que ceux qu'ils permettent de surmonter en les employant. Les outils présentés sont la caméra audiovisuelle, la caméra 360°, la caméra embarquée, le eye-tracker et la réalité virtuelle. Un enjeu fort lié à l'usage de ces outils dans le cadre de l'analyse de l'activité réside dans l'élargissement du spectre des informations à partir desquelles fonder cette analyse. De plus, cette initiative soutient un effort non dissimulé de la recherche scientifique pour améliorer les dispositifs de formation destinés aux futurs enseignants et répondre le plus justement possible aux difficultés auxquelles ils seront confrontés dans leur contexte professionnel.

La formation aux métiers de l'interaction humaine, tel que le métier d'enseignant, ne peut faire l'économie d'une prise en compte des caractéristiques des situations complexes de travail associées au quotidien de ces professionnels. Tout d'abord, les métiers avec et pour l'autre (Mayen, 2007) se caractérisent par une co-activité, dans des situations où le professionnel agit et réagit à son partenaire « (...) selon ses propres motifs et buts, sa compréhension de la situation, son investissement, sa relation à son interlocuteur, au cadre et à l'objet de l'interaction » (Pastré, Mayen, Vergnaud, 2006, p. 175). Ensuite, le propre de ces situations professionnelles avec et pour d'autres humains est qu'elles prennent forme dans un environnement dynamique, caractérisé par l'imprévisibilité (Vinatier, 2011). Ces situations évoluent indépendamment de l'action du professionnel et exigent de lui qu'il développe des compétences anticipatrices, c'est à dire une compréhension fine de la situation qui « (...) ne peut plus se résumer à savoir quoi faire, ni même à savoir où et comment le faire : il faut aussi savoir quand le faire, car une action pertinente faite à un moment inopportun peut avoir l'effet inverse de celui qui est escompté » (Pastré, Mayen, Vergnaud, 2006, p. 195). Aussi, ces métiers impliquent un double registre de compétence (Mayen, 2007) : d'une part la connaissance de l'objet de service et d'autre part les compétences communicationnelles et relationnelles mises en œuvre dans son rapport à l'autre. Enfin, les situations professionnelles des métiers de service sont caractérisées par la réalisation de « tâches discrétionnaires » en opposition aux « tâches tayloriennes » (Valot, 2006). Là où la tâche taylorienne attribue au professionnel une stabilité d'action et de procédure tout en réduisant l'incertitude de moyen, la tâche discrétionnaire est caractérisée par le fait que c'est au professionnel qu'il incombe de décider des moyens, de l'action à mettre en œuvre pour atteindre

le résultat visé.

Le caractère discrétionnaire des tâches professionnelles est devenu l'une des pierres angulaires des dispositifs de formation dits « orienté activité » à destination des enseignants. Ceux-ci se fondent sur la distinction développée par l'ergonomie de langue française entre tâche et activité (Leplat, 1992, 1997). La tâche désigne « ce qu'il y a à faire », elle se définit par le but à atteindre et les conditions dans lesquelles il doit être atteint. Plus précisément, la tâche comprend trois acceptations. La tâche prescrite est conçue par celui qui en commande l'exécution. La tâche effective désigne le but et les conditions effectivement prises en considération par le sujet dans son activité. C'est la tâche à laquelle le sujet répond effectivement et qui peut différer de celle qu'il pensait s'être fixée. Enfin, la tâche redéfinie, entre la tâche prescrite et la tâche effective, témoigne des représentations que le sujet se fait de la tâche, liées à la tâche prescrite et la manière dont elle est précisée mais aussi fonction des caractéristiques du sujet (son niveau d'expertise et son habitus) ainsi que du contexte de travail. L'activité, quant à elle, désigne ce qui est mis en œuvre par le sujet pour exécuter la tâche. Dès lors, analyser l'activité consiste à rendre compte des caractéristiques de la situation qui font sens pour l'individu et source de l'organisation de son activité (Pastré, 2011). En d'autres termes, l'analyse de l'activité ne se réduit pas aux éléments observables de l'action, elle prend en compte la manière dont le professionnel interagit avec la situation, englobe la représentation qu'il se fait de ses caractéristiques pertinentes en fonction de la finalité de la tâche qu'il réalise.

La valeur de l'analyse rétrospective accompagnée est bien établie par une littérature scientifique qui souligne qu'elle favorise une meilleure compréhension des pratiques (Pastré, Mayen & Vergnaud, 2006 ; Perrenoud, 2004), leur transformation (Mouchet & Cattaruzza, 2015) et un perfectionnement des gestes professionnels (Vermersch, 2004). Réaliser ce retour sur base de traces de son activité constitue un vecteur d'apprentissage professionnel. En formation, le mode de captation de ces traces est généralement l'enregistrement audiovisuel. Ce type de traces est le plus souvent collecté pour des dispositifs de vidéoformation fondés sur la méthodologie de l'autoconfrontation qui consiste à confronter l'acteur, *a posteriori*, à l'enregistrement audiovisuel de sa propre activité (Flandin, 2017).

La présente communication propose une prise de distance par rapport aux pratiques « habituelles » d'analyse rétrospective de l'action assistée de captations audiovisuelles et offre l'occasion de penser chacun des cinq outils en fonction de leur capacité de triangulation des données (Leplat, 2002), de leur besoin d'acclimatation (Natta *et al.*, 1990), de leur capacité à se constituer comme l'analogon de l'action (Clauzard, 2017), des risques de perversion de la réalité (Vermersch, 2019), de leur capacité à objectiver des épisodes émotionnels chez les individus (Bacic, 2017 ; Hui & Sherratt, 2018), de leur nécessaire association à d'autres méthodes d'investigation pour appréhender un sentiment subjectif (Sander, 2013) et enfin, le degré de leur perspective subjective (Rix-Lièvre, 2010).

Bibliographie

- Bacic, D. (2017). Understanding business dashboard design user impact : triangulation approach using eye-tracking, facial expression, galvanic skin response and EEG sensors.
- Clauzard, P. (2017). Philippeclauzard.fr.
- Flandin, S. (2017). Vidéo et analyse de l'activité. In J-M. Barbier & M. Durand, *Encyclopédie d'analyse des activités* (193-205). Paris, France : Presses Universitaires de France.
- Hui, T. K. & Sherratt, R. S. (2018). Coverage of emotion recognition for common wearable biosensors. *Biosensors*, 8(2), 30.

- Leplat, J. (1992). *L'analyse du travail en psychologie ergonomique* (2 tomes). Octares : Toulouse.
- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail*. Paris : PUF.
- Leplat, J. (2002). De l'étude de cas à l'analyse de l'activité. *Perspectives Interdisciplinaires Sur Le Travail et La Santé*, 4(2), 1-32. doi : 10.4000/pistes.3658.
- Mayen, P. (2007). Quelques repères pour analyser les situations dans lesquelles le travail consiste à agir pour et avec un autre. *Recherches en éducation*, 4, 51-64.
- Mouchet, A. & Cattaruzza, E. (2015). La subjectivité comme ressource en éducation et en formation. *Recherche & formation*, (3), 9-16.
- Natta, M. B., Holmbeck, G. N., Jo Kupst, M., Pines, R. J. & Schulman, J. L. (1990). Sequences of staff- child interactions on a psychiatric inpatient unit. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18(1), 1-14.
- Pastré, P. (2011). *La didactique professionnelle. Approche anthropologique du développement chez les adultes, formation et pratiques professionnelles*. Paris, France : Presses Universitaires de France.
- Pastré, P., Mayen, P. & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle, *Revue française de pédagogie*, 154, 145-198.
- Perrenoud, P. (2004). Adosser la pratique réflexive aux sciences sociales, condition de la professionnalisation. *Éducation permanente*, 160(3), 35-60.
- Sander, D. (2013). Models of emotion. *The Cambridge handbook of human affective neuroscience*, 5-56.
- Valot, C. (2006). Conférence sur la métacognition, *séminaire doctoral de didactique professionnelle*, CNAM, Paris.
- Vermersch, P. (2004). Aide à l'explicitation et retour réflexif. *Éducation permanente*, 160(3), 71-80.
- Vermersch, P. (2019). *L'entretien d'explicitation* (9^e édition). ESF Sciences humaines.
- Rix-Lièvre, G. (2010). Différents modes de confrontation à des traces de sa propre activité. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4(2), 358-379.

Mots-clés : analyse de l'activité, outils technologiques, formation des adultes, vidéoformation, développement professionnel