

## **The Wiki-TEDia project: the challenges of sustainable and open design of asynchronous online learning in a distance teaching university**

### **Le projet Wiki-TEDia: les enjeux du design durable et ouvert de l'apprentissage en ligne asynchrone dans une université à distance**

#### Background

Les wikis figurent parmi les outils participatifs de la publication numérique du Web 2.0. permettant de créer, modifier et publier des pages dans un site Web. Leur apport à l'apprentissage est justifié par des bénéfices cognitifs et motivationnels de l'écriture collaborative (1). Surtout, les wikis visent la production collective des connaissances ouvertes, durables et évolutives respectant le principe des « 5 R » : retenir, réutiliser, réviser, remixer et redistribuer (2). L'intégration des wikis en enseignement supérieur peut dès lors s'inscrire dans une « pédagogie orientée vers la contribution » (3, 4).

#### Problem addressed by the case

L'analyse des recherches sur les wikis en enseignement supérieur révèle une tension entre la pédagogie collaborative « ouverte » inhérente à la philosophie des wikis (5) et les modalités régissant l'enseignement dans les institutions.

L'université à distance dans laquelle j'enseigne se caractérise par un modèle institutionnel de l'inscription continue offrant une grande flexibilité aux étudiants. Le désavantage de ce modèle asynchrone et *self-paced* est le sentiment d'isolement, engendrant la démotivation et même l'abandon des étudiants. Pour les enseignants, l'absence de groupe-classe et le cheminement *self-paced* constituent un frein à la conception des activités d'apprentissage collaboratif.

#### Solution devised

La solution – nommée Wiki-TEDia – a consisté à transformer cet apparent désavantage en un levier de design technopédagogique en exploitant le caractère asynchrone et *self-paced* de l'écriture collaborative au moyen de *Mediawiki*, dans le cadre de la « pédagogie orientée vers la contribution ».

#### Process for developing the solution

Le projet Wiki-TEDia s'inscrit dans la démarche *Scholarship of Teaching and Learning*, soutenue par la méthodologie de la recherche-design, impliquant une itération de plusieurs phases de conception et d'évaluation formative en contexte réel de pratique éducative (6,7).

#### Results of its application in practice

La première application a consisté en utilisation de *Mediawiki* pour conception d'une encyclopédie collaborative et publique de stratégies pédagogiques, dans un cours de 2e cycle en éducation. Ce projet a été un succès, puisque en quatre ans d'existence il a compté : 126 étudiants participants, une médiane de contributions individuelles autour de 60 interventions; 117 fiches de stratégies produites, consultées près de trois millions de fois, vingt d'entre elles ont été consultées entre 50 000 et 78 000 fois chacune.

Une seconde application a consisté en utilisation de Mediawiki dans un cours de premier cycle sur l'éthique de l'intervention éducative. Les étudiants devaient publier et commenter des « histoires de valeurs » décrivant les dilemmes éthiques rencontrés dans la pratique éducative. Ce projet a été un échec puisque la participation des étudiants a été minimale et n'a pas donné lieu à des échanges approfondis.

## Challenges

Dans le modèle institutionnel de l'inscription continue, le principal défi était celui de la révision continue du wiki, tout en laissant la place à l'évolution du contenu. Sur le plan du design technopédagogique, la perception de l'utilité et de l'authenticité des ressources construites détermine la participation des étudiants. La présence cognitive de l'enseignant est indispensable dans l'encadrement de l'activité des étudiants, engendrant une charge de travail supplémentaire et considérable. L'enseignant doit aussi être capable de quitter la posture d'expert et d'apprivoiser le sentiment insécurisant de l'imperfection et du caractère inachevé du contenu du wiki.

## Bibliography

1. Hadjerrouit, S. (2014). Wiki as a collaborative writing tool in teacher education: Evaluation and suggestions for effective use. *Computers in Human Behavior*, 32, 301-312.
2. Wiley, D. et Hilton III, J. L. (2018). Defining OER-enabled pedagogy. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(4), 133-146.
3. Collis, B. et Moonen, J. (2005). Collaborative learning in a contribution-oriented pedagogy. *Encyclopedia of distance learning*, 1, 277-283.
4. Zhang, J., Scardamalia, M., Reeve, R. et Messina, R. (2009). Designs for collective cognitive responsibility in knowledge-building communities. *The journal of the learning sciences*, 18(1), 7- 44.
5. Begoña, M.-F. et Carmen, P.-S. (2011). Knowledge construction and knowledge sharing: a Wiki-based approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 28, 622-627.
6. Wang, F. et Hannafin, M. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.
7. Rege Colet, N., McAlpine, L., Fanghanel, J. et Weston, C. (2011). Le concept de Scholarship of Teaching and Learning. *Recherche et Formation*, 67, 91-104.