



Soutenir la motivation des personnes étudiantes à distance par la ludification d'un cours en technologie éducative

Dans ce numéro, Naïma Tebourbi, Geneviève Demers et Patrick Plante proposent un retour sur une expérience de ludification d'un cours en technologie éducative offert entièrement à distance en mode asynchrone. Les personnes autrices y décrivent le processus de conception et soulignent les avantages pédagogiques que peut apporter cette approche innovante à condition de prendre en considération certains facteurs permettant de profiter pleinement de son potentiel pédagogique.

MISE EN SITUATION

Thomas est professeur au Département d'éducation et se spécialise en formation à distance. Il a récemment été mandaté pour effectuer la révision majeure d'un cours de premier cycle en technologie éducative. Ce cours, portant sur l'intégration des jeux en éducation, s'adresse à des personnes professionnelles en éducation provenant de différents ordres d'enseignement. Dans un contexte où le maintien de la motivation étudiante constitue un enjeu central, notamment en formation à distance, il a constaté que la version initiale du cours méritait d'être bonifiée, notamment par une meilleure mise en pratique des éléments théoriques abordés et par l'intégration de stratégies pédagogiques plus dynamiques visant à stimuler les apprentissages. En s'appuyant sur la thématique générale du cours, Thomas envisage une conception pédagogique introduisant des principes de ludification. Son initiative répond à deux enjeux principaux : (1) Faire vivre une expérience de ludification aux personnes étudiantes en alliant les aspects théoriques présentés dans le cours à une démonstration concrète de l'utilisation des mécanismes de jeu en éducation, (2) Soutenir la motivation étudiante par l'adoption d'une approche pédagogique active et novatrice.

POURQUOI ?

CINQ RAISONS D'ADOPTER LA LUDIFICATION EN ENSEIGNEMENT

- Améliore l'engagement et la motivation (Jaramillo-Mediavilla et al., 2024 ; Triantafyllou et al., 2025).
- Favorise la rétention et la consolidation des connaissances complexes (Jaramillo-Mediavilla et al., 2024).
- Soutient le développement de compétences transversales, comme la résolution de problèmes et la pensée critique (Jaramillo-Mediavilla et al., 2024).
- Fournit des rétroactions immédiates, facilitant l'autorégulation et l'ajustement des stratégies d'apprentissage (Jaramillo-Mediavilla et al., 2024).
- Encourage l'interaction sociale et la collaboration durant la formation (Huotari et Hamari, 2017; Triantafyllou et al., 2025; Kim et al., 2018).

QUOI ?

La ludification se définit comme l'intégration d'éléments de jeu dans des contextes non ludiques (Deterding et al., 2011). Elle gagne en popularité, dans les années 2010 (Deterding et al., 2011), par son potentiel à agir efficacement sur l'engagement et la motivation des personnes étudiantes (Kapp, 2013). Elle consiste, par exemple, à intégrer des points, des badges ou des tableaux de classements dans le parcours d'apprentissage. Se distinguant du jeu sérieux, qui correspond à un jeu complet conçu dès le départ avec une finalité pédagogique, la ludification transforme un dispositif par l'ajout de mécanismes ludiques pour soutenir la motivation et favoriser les apprentissages (Kapp, 2013).

CE QUE NOUS DIT LA RECHERCHE

CE QUE NOUS DIT LA RECHERCHE À PROPOS DE LA LUDIFICATION

L'adoption de la ludification vise à soutenir l'engagement et la motivation en éducation. La littérature souligne ses bénéfices, notamment en matière de rétention des connaissances et de climat d'apprentissage. Elle met toutefois en garde contre une utilisation non adaptée, susceptible de produire des effets inverses sur la motivation. La ludification ne constitue pas une solution universelle, mais requiert une conception pédagogique rigoureuse et contextualisée.

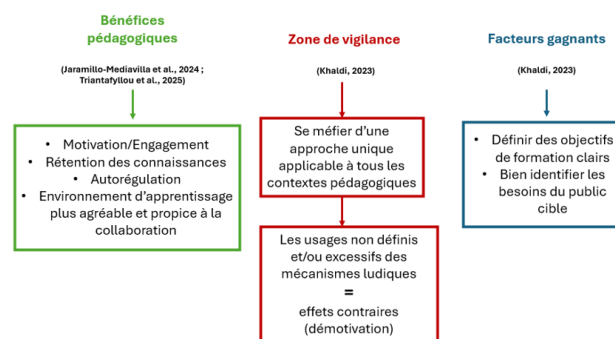


Figure 1. La ludification en éducation.

COMMENT ?

La conception du cours ludifié a, dès les premières phases du projet, mobilisé l'expertise d'une équipe pluridisciplinaire, et s'est inscrite dans une démarche itérative et collaborative qui s'est effectuée autour de multiples rencontres de concertation. Cette équipe pluridisciplinaire se composait notamment de personnes expertes en pédagogie universitaire à distance, en technopédagogie, en design pédagogique et en soutien technologique. Cette vision multiple permettait de veiller à la cohérence entre les intentions pédagogiques du cours, les possibilités technologiques existantes et les contraintes liées à l'environnement numérique d'apprentissage (plateforme Moodle). Dès le début du projet, la mobilisation d'une équipe pluridisciplinaire constitue une façon de faire à privilégier.

La première étape a consisté en la rédaction d'un dossier d'analyse visant à brosser un portrait complet des besoins du cours. Cette analyse s'est appuyée sur les éléments suivants : la définition des objectifs d'apprentissage, la justification du recours à la ludification, l'identification des mécaniques ludiques retenues et de leurs retombées pédagogiques, la macrostructure du cours (nombre de niveaux, types d'activités), ainsi que la présentation du forum et de ses visées. Elle a permis de clarifier les finalités pédagogiques de l'environnement ludifié et d'orienter les choix de conception.

Parallèlement, une phase de prétests technologiques a été menée par l'équipe de programmation. L'objectif était d'identifier, en amont du travail de conception, les applications et les extensions compatibles avec la plateforme Moodle. Cette expérimentation a permis d'identifier les applications adaptées au déploiement de mécanismes de ludification (badges, tableaux de progression, défis, etc.), tout en veillant au respect des normes sur l'accessibilité, à leur stabilité ainsi qu'à leur sécurité en matière de confidentialité des données. Mener des prétests technologiques a constitué une étape facilitante.

À l'issue de ces discussions, il a été possible d'envisager la macrostructure du cours : organisation des modules, scénario d'évaluation, intégration des éléments ludiques.

Une fois la macrostructure établie et les possibles technologiques identifiés, il a été possible de progresser vers la microconception des contenus : la scénarisation des activités, la rédaction des consignes, la conception des supports visuels et l'intégration concrète des mécaniques ludiques dans Moodle.

Dans ce processus, le recours à une intelligence artificielle générative (IAG) a constitué un levier de soutien à la conception. L'IAG a notamment été mobilisée pour la recherche de formulations issues du champ lexical de la ludification, la génération d'idées d'activités, ou encore l'identification d'applications susceptibles d'être intégrées à la plateforme. Toutefois, ce recours s'est accompagné d'un travail systématique de contre-vérification humaine. En effet, si l'IAG peut donner l'impression que toutes les solutions sont réalisables sur le plan technique, elle ne tient pas toujours compte des limites propres à l'infrastructure institutionnelle. Il apparaît donc essentiel de contre-vérifier systématiquement les propositions qu'elle génère.

À titre d'exemple, l'équipe a exploré la possibilité d'installer un logiciel périphérique permettant aux personnes étudiantes de créer leur propre avatar personnalisé afin de renforcer l'immersion. Après analyse et tests, cette fonctionnalité s'est révélée incompatible avec l'environnement Moodle. La solution retenue a été plutôt d'inviter les personnes étudiantes à créer ou à choisir leur propre image d'avatar personnalisée.

Finalement, l'expérience vécue lors de l'implémentation du cours ludifié illustre l'importance d'une démarche rigoureuse, les choix pédagogiques et les outils technologiques doivent faire l'objet d'une réflexion approfondie en amont de la conception, afin de soutenir la motivation et l'engagement des personnes étudiantes.

Références

- Banfield, J. et Wilkerson, B. (2014). Increasing student intrinsic motivation and self-efficacy through gamification pedagogy. *Contemporary Issues in Education Research*, 7(4), 291-298. <https://doi.org/10.19030/cier.v7i4.8843>
- Deci, E. L. et Ryan, R. M. (2008). Favoriser la motivation optimale et la santé mentale dans les divers milieux de vie. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(1), 24-34. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.1.24>
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K. et Dixon, D. (2011). Gamification: using game design elements in non-gaming contexts. Dans *CHI '11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (p. 2425-2428). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/1979742.1979575>
- Huotari, K. et Hamari, J. (2017). A definition for gamification: anchoring gamification in the service marketing literature. *Electronic Markets*, 27(1), 21-31. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0212-z>
- Jaramillo-Mediavilla, L., Basantes-Andrade, A., Cabezas-González, M. et Casillas-Martín, S. (2024). Impact of Gamification on Motivation and Academic Performance: A Systematic Review. *Education Sciences*, 14(6), 639. <https://doi.org/10.3390/educsci14060639>
- Kapp, K. M. (2013). *The gamification of learning and instruction fieldbook: Ideas into practice*. John Wiley & Sons.
- Khaldi, A., Bouzidi, R. et Nader, F. (2023). Gamification of e-learning in higher education: A systematic literature review. *Smart Learning Environments*, 10, Article 10. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00227-z>
- Kim, S., Song, K., Lockee, B. et Burton, J. (2018). *Gamification in learning and education*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-47283-6>
- Triantafyllou, S. A., Georgiadis, C. et Sapounidis, T. (2025). Gamification in education and training: A literature review. *International Review of Education*, 71(3), 483-517. <https://doi.org/10.1007/s11159-024-10111-8>
- World Wide Web Consortium (2008). *Règles pour l'accessibilité des contenus Web (WCAG) 2.0*. Repéré à : <http://www.w3.org/Translations/WCAG20-fr/>