

SESSION 2

Gamification et souveraineté numérique : entre opportunités pédagogiques et enjeux stratégiques

Dans un monde où l'apprentissage se réinvente à travers le jeu, la gamification et les « jeux sérieux » apparaissent comme des leviers puissants pour capter l'attention, stimuler l'engagement et transformer les pratiques pédagogiques.

Mais derrière ces promesses se cachent des enjeux décisifs : souveraineté des données, dépendance technologique, éthique du design, compétitivité européenne : à qui appartiennent les données générées ? Quelle autonomie face aux plateformes étrangères ? Peut-on utiliser le jeu pour former à la souveraineté numérique elle-même ?

Animée par Paula Caterino, cheffe de service IUT en Ligne et Sunny Oubelaïd, ingénieur pédagogique multimédia chez France Université Numérique, Expert professionnel @Hceres

<u>Intervenant-es</u>: **Jérôme Legrix-Pagès**, vice-président Innovation pédagogique chez Université de Caen Normandie, Président de FUN, Président d'Ikigaï — **Katia Quelennec**, ingénieure pédagogique et docteure en EIAH, chargée de mission pour Kelis - **Florian Delcourt**, responsable formation, animation de réseau et prospection pour le Consortium national Ikigaï.

Cette table ronde explore les distinctions entre la gamification (ludification) et les jeux sérieux du point de vue pédagogique, en soulignant que la gamification consiste à intégrer des éléments de jeu dans des environnements non ludiques, alors que le jeu sérieux est conçu comme un véritable outil pédagogique visant la transformation des apprenants. Ces dispositifs sont discutés pour leur capacité à renforcer l'engagement et la motivation, mais ils soulèvent aussi des questions éthiques, techniques, et de financement.

Apports pédagogiques et limites

On peut rappeler les quatre piliers de l'apprentissage selon Stanislas Dehaene : l'engagement, l'apprentissage actif, le retour d'information (feedback), la transférabilité (consolidation) des acquis notamment par la répétition et l'ancrage mémoriel. Le jeu favorise l'engagement et l'apprentissage actif en impliquant les apprenants dans une démarche de choix et d'expérimentation, avec un feedback continu et sans conséquences extérieures, positionnant le droit à l'erreur au cœur du processus. Cependant, les intervenants alertent sur les limites du jeu pédagogique, notamment le risque de confusion entre plaisir de jouer et acquisition de compétences, et la nécessité de cadrer l'usage du jeu par un accompagnement pédagogique adapté.

Enjeux de souveraineté et de données

Un débat approfondi porte sur la collecte et l'usage des données dans les jeux sérieux (données d'apprentissage, comportements, préférences), les risques pour les apprenants et les institutions, et les solutions pour protéger la souveraineté numérique (stockage local des données, respect du RGPD, *edge computing*). Les questions de qualité, format, stockage et distribution de données collectées sont à poser dès la phase de conception du jeu : les intervenants insistent sur la nécessité d'une conception éthique, transparente, et sécurisée des dispositifs, ainsi que sur les défis liés aux plateformes technologiques souvent dépendantes d'acteurs extra-européens.

Obstacles à la mutualisation et pérennité

Le manque de mutualisation entre établissements, le faible maintien dans le temps (la moitié des jeux ne fonctionnent plus deux ans après leur création), et la contrainte des licences, des budgets et des mises à jour technologiques sont identifiés comme les principaux freins au développement durable d'un écosystème européen du jeu sérieux. L'importance du choix des mécaniques de jeu et l'accompagnement après l'expérimentation pour garantir l'intention pédagogique sont également soulignés.

Questions éthiques et pratiques

La table ronde aborde la nécessité de penser les choix de conception en amont, notamment pour éviter l'imposition de biais culturels ou sociaux et assurer une réelle liberté du joueur dans un espace contraint. L'usage de l'intelligence artificielle dans la création de jeux est discuté pour ses perspectives (personnalisation, créativité accrue) et ses limites (reproduction de biais, perte de contrôle sur la finalité pédagogique).

En conclusion

La réflexion collective met en évidence le potentiel transformateur du jeu sérieux dans l'éducation, tout en insistant sur la vigilance nécessaire concernant les enjeux éthiques, juridiques, technologiques, et la pérennité des solutions mises en place. Le rôle de l'accompagnement par l'enseignant (pour s'assurer notamment que l'interprétation du joueur soit bien celle qui est souhaitée au départ) et le cadre

institutionnel apparaît comme déterminant pour garantir l'efficacité pédagogique des jeux sérieux et contribuer à un écosystème numérique souverain, innovant et durable.