Vers une analyse des pratiques informationnelles des acteurs impliqués dans le domaine des serious games

Mamoudou Ndiaye, Fabrice Pirolli, Raphaëlle Cretin-Pirolli

▶ **To cite this version:**

Mamoudou Ndiaye, Fabrice Pirolli, Raphaëlle Cretin-Pirolli. Vers une analyse des pratiques informationnelles des acteurs impliqués dans le domaine des serious games. Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH), Association des Technologies de l'Information pour l'Éducation et la Formation (ATIEF), Jun 2023, Brest, France. hal-04142684

HAL Id: hal-04142684
https://hal.science/hal-04142684

Submitted on 27 Jun 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Vers une analyse des pratiques informationnelles des acteurs impliqués dans le domaine des serious games

Mamoudou Ndiaye, Fabrice Pirolli, Raphaëlle Cretin-Pirolli

Le Mans Université, CREN, EA 2661 Le Mans, France
prenom.nom@univ-lemans.fr

Résumé. L'utilisation croissante du numérique dans l'éducation a entraîné des changements importants dans les méthodes et les pratiques d'enseignement. Les ressources numériques telles que les serious games constituent un élément important de cette évolution. Cet article traite de la nécessité d'analyser les pratiques informationnelles des acteurs impliqués dans la création et l'utilisation des jeux sérieux afin de trouver des solutions qui répondent à leurs besoins informationnels à travers une étude qualitative de leur environnement. Il questionne également l'intérêt d'améliorer les modèles de classification des jeux sérieux en Sciences de l'Information.

Mots-clés : Jeux sérieux, pratiques informationnelles, adaptation, jeux vidéo, modèles de classification des jeux vidéo

Abstract. The increasing use of digital technology in education has led to significant changes in teaching methods and practices. Digital resources such as serious games are an important part of this development. This article discusses the need to analyze the informational practices of the actors involved in the creation and use of serious games in order to find solutions that meet their informational needs through a qualitative study of their environment. It also questions the interest of improving the classification models of serious games.

Keywords: Serious games, information practices, adaptativity, video games, video games classification models

1 Introduction

L'avènement progressif du numérique dans le champ de l'éducation a engendré au cours des dernières décennies de profondes mutations dans les pratiques d'acteurs dont les méthodes et modalités d'enseignement ont été largement transformées. Déploiement de nouveaux dispositifs, de nouvelles approches, diversification et enrichissement des ressources pédagogiques ont largement contribué à ces mutations.

Sur le plan des ressources pédagogiques, le numérique a notamment, et de façon régulière, remis en lumière la question des apports potentiels des serious games aux dispositifs de formation. La conception, puis la mise en œuvre ou la gestion de ces

artefacts pédagogiques spécifiques font intervenir plusieurs catégories d'acteurs et mobilisent différentes disciplines (développeurs de jeux, enseignants, bibliothécaires et archivistes). Dans leurs contextes d'exercice respectifs, tous ces acteurs ont des besoins informationnels relatifs à l'identification, au repérage, à l'usage et à la communication de serious games. Dans le domaine de l'information-documentation plusieurs modèles de description ont été élaborés pour permettre à ces différents acteurs d'accéder à des ressources relatives aux jeux. Cependant, aucun de ces modèles ne fait l'unanimité quant à sa capacité effective à décrire le jeu sérieux dans sa spécificité.

C'est dans cette dynamique que notre projet de recherche doctorale se propose d'étudier ces dimensions sous l'angle de l'analyse des pratiques informationnelles des acteurs. Notre étude aidera à mieux comprendre comment les enseignants et les chercheurs naviguent dans le flot d'informations relatives aux ressources pédagogiques numériques et plus spécifiquement aux jeux sérieux.

2 Cadrage théorique

La délicate définition des serious games. Il n'existe pas de définition stabilisée et universellement admise des serious games. Clark Abt les conçoit comme « *des jeux explicitement et intentionnellement conçus à des fins éducatives, et qui ne sont pas principalement destinés au divertissement [1]*. »

Cette définition rejoint celle de Michael et Chen, concepteurs de jeux sérieux qui les définissent comme « *tout jeu dont la finalité première est autre que le divertissement* ». L'expression désigne donc un jeu sur tout type de support avec comme particularité d'associer la dimension amusement avec la fonction utilitaire [2].

Nos travaux s'inscrivent dans la perspective énoncée par Julien Alvarez, spécialisé dans les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation (TICE), qui les définit de façon plus précise comme « *Application informatique, dont l'objectif est de combiner à la fois des aspects sérieux (Serious) tels, de manière non exhaustive, l'enseignement, l'apprentissage, la communication, ou encore l'information, avec des ressorts ludiques issus du jeu vidéo (Game)[3]*.» C'est sur la base de cette définition que nous questionnons les pratiques effectives des différents acteurs dans le cadre de notre projet de recherche.

Une approche des pratiques informationnelles sous l'angle de l'information-documentation. De nombreux facteurs peuvent influencer les pratiques d'une personne en situation de recherche d'information, notamment ses connaissances et sa compréhension d'un sujet, ses objectifs personnels et professionnels, les ressources et les outils à sa disposition, ainsi que les normes sociales et culturelles qui façonnent ses comportements et ses attentes. Pour mieux appréhender ces différents facteurs, il est nécessaire de faire une analyse de ces pratiques, dites pratiques informationnelles, au sens défini par Chaudiron et Ihadjadene : « *la manière dont un ensemble de dispositifs, de sources formelles ou non, d'outils, de compétences cognitives sont effectivement mobilisés, par un individu ou un groupe d'individus, dans les différentes situations de production, de recherche, d'organisation, de traitement, d'usage, de partage et de communication de l'information [4]*.» En plus d'aider à comprendre les pratiques informationnelles d'acteurs, notre analyse pourra contribuer à la conception de systèmes, services et d'outils d'information qui soutiennent des activités d'éducatives.

3 De l'intérêt de l'analyse des pratiques d'acteurs pour l'adaptation des serious games

Les serious games tels qu'on les appréhende aujourd'hui, c'est-à-dire en tant que concept caractérisant un produit numérique [5], ont été travaillés au début des années 2000. C'est dans ce contexte qu'on assiste à l'émergence des jeux sérieux en tant que branche des jeux vidéo. Des jeux sont alors conçus dans un but autre que le seul divertissement [2]. Le concept commence alors à susciter l'intérêt dans le milieu académique [5], de nombreux enseignants se lancent à la recherche de serious games utilisables en classe. De nombreux chercheurs et enseignants participent à la création de serious games pour les élèves, entraînant une prolifération de ces jeux. Pour produire ces ressources pédagogiques, les enseignants s'intéressent à l'adaptation des serious games à leurs cours en proposant, adaptant et sélectionnant des informations en fonction des objectifs et du profil de l'apprenant. Connaître leurs besoins et pratiques informationnelles est donc essentiel pour mieux les satisfaire.

4 Les enjeux de la description des serious games

Dans le champ des Sciences de l'Information et de la documentation, plusieurs modèles ont été élaborés pour décrire les ressources du jeu vidéo, en tant qu'unité documentaire, afin d'en faciliter l'accès, l'usage et la réutilisation dans un contexte personnel ou professionnel. L'intérêt des services d'information (bibliothèques, archives, centres de documentation) pour les ressources du jeu vidéo a fortement contribué au développement de ces modèles de description. Cependant, il n'existe toujours pas de normes communément acceptées pour décrire les jeux vidéo. Celles qui préexistaient dans les fonds documentaires ne permettent pas de décrire efficacement le jeu car elles demeurent plus adaptées aux ressources documentaires et ne prennent pas en compte les spécificités des jeux vidéo [6]. Par exemple, à la *Library of Congress* (États Unis), les jeux vidéo sont catalogués à l'aide de métadonnées conçues pour les films et les enregistrements sonores. Cette solution soulève des questions sur les défis que les chercheurs pourraient rencontrer en essayant de trouver des informations relatives aux jeux sur des bases de données ainsi organisées [7]. Elles sont insuffisantes pour les jeux vidéo et ne les décrivent pas de manière satisfaisante pour les chercheurs [8]. Le modèle FRBR (*Functional Requirements for Bibliographic Records*) donne une vision synthétique et simplifiée des catalogues de Bibliothèque. Souvent utilisé pour la description des jeux vidéo, il présente des limites en raison de la complexité de ces derniers et de l'absence de certaines de ses caractéristiques [6]. Les entités *Oeuvre, Expression, Manifestation et item* ne sont pas faciles à distinguer pour les jeux vidéo [9]. Jugeant le modèle FRBR inapproprié, Jacob Jett propose le "modèle conceptuel pour les Jeux Vidéo" (*Conceptual model for Video Games and Interactive Media*) [6]. Ce Modèle tente de refléter la manière dont les utilisateurs, tels que les joueurs, les collectionneurs et les chercheurs comprennent les jeux vidéo et les relations entre eux. Inspiré du Modèle de Jacob Jett, le *Mediated Vocabulary For Video Game Research* [10] explique comment la combinaison de différentes sources d'information, telles que les métadonnées décrivant les jeux et d'autres détails connexes, peuvent être utilisées pour reconstruire l'historique de sortie des jeux vidéo.

Le modèle qui servira de base à notre étude sera celui de Julien Alvarez appelé G/P/S [11]. Celui-ci est basé sur trois critères *Gameplay, Permet de, Secteur*, permettant de prendre en compte les dimensions ludique et sérieuse des jeux. Il a été élaboré à partir des systèmes de classification mentionnés ci-dessus.

L'étude des pratiques informationnelles des acteurs que nous entendons mener mobilisera ces différents concepts, en vue de confronter modèles théoriques et réalités des usages et accommodations dans le champ éducatif.

5 Perspectives de recherche

Notre thèse vise à étudier les pratiques des acteurs des serious games éducatifs en menant une étude qualitative auprès de concepteurs et usagers pour caractériser leur environnement informationnel. Les objectifs incluent l'analyse des pratiques informationnelles, l'enrichissement des modèles de classification et l'évaluation de l'impact pédagogique des serious games. Nous réaliserons des entretiens avec concepteurs, usagers et gestionnaires de corpus de serious games. La classification des jeux sérieux soulève également la problématique de leur patrimonialisation, déjà abordée dans les années 1990 . En France, la Bibliothèque Nationale de France (BnF) collecte les logiciels édités, distribués ou importés, dont les jeux vidéo, suite à la loi de 1992 sur le dépôt légal. La BnF, disposant d'un fonds de jeux vidéo incluant des jeux sérieux, servira de cadre institutionnel à notre étude, complétant les travaux de terrain dans le domaine de l'éducation.

Références

1. Abt, C.C.: Serious Games. University Press of America (1987).
2. Michael, D., Chen, S.: Serious Games: Games That Educate, Train, and Inform. (2006).
3. Alvarez, J.: Du jeu vidéo au serious game, https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01240683, (2007).
4. Chaudiron, S., Ihadjadene, M.: De la recherche de l'information aux pratiques informationnelles. Études de communication. langages, information, médiations. 13–30 (2010).
5. Lavigne, M.: Les faiblesses ludiques et pédagogiques des serious games.
6. Jett, J., Sacchi, S., Lee, J.H., Clarke, R.I.: A conceptual model for video games and interactive media. Journal of the Association for Information Science and Technology. 67, 505–517 (2016).
7. Lee, J.H.: Empirical Evaluation of Metadata for Video Games and Interactive Media. (2015).
8. Owens, T.: Yes, The Library of Congress Has Video Games: An Interview with David Gibson | The Signal, //blogs.loc.gov/thesignal/2012/09/yes-the-library-of-congress-has-video-games-an-interview-with-david-gibson/, last accessed 2023/01/12.
9. McDonald, C., Schmalz, M., Monheim, A., Keating, S., Lewin, K., Cifaldi, F., Lee, J.H.: Describing, organizing, and maintaining video game development artifacts. Journal of the Association for Information Science and Technology. 72, 540–553 (2021).
10. Hoffmann, T.: A Mediated Vocabulary for Video Game Research. 11.

11. Djaouti, D., Alvarez, J., Jessel, J.-P., Djaouti, D., Alvarez, J., Jessel, J.-P.: Classifying Serious Games: The G/P/S Model, https://www.igi-global.com/gateway/chapter/www.igi-global.com/gateway/chapter/52492, last accessed 2023/01/11.=