



HAL
open science

Présentation d'un modèle dédié à l'évaluation d'activités ludo-pédagogiques et retours d'expériences

Julian Alvarez, Pascal Chaumette

► To cite this version:

Julian Alvarez, Pascal Chaumette. Présentation d'un modèle dédié à l'évaluation d'activités ludo-pédagogiques et retours d'expériences. Recherche et Pratiques Pédagogiques en Langues de Spécialité. Cahiers de l'APLIUT, 2017, Vol.36 N°2, 10.4000/apliut.5659 . hal-04024999

HAL Id: hal-04024999

<https://hal.science/hal-04024999v1>

Submitted on 4 Dec 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Présentation d'un modèle dédié à l'évaluation d'activités ludo-pédagogiques et retours d'expériences

*Presentation of a Model Dedicated to Assessing Ludo-pedagogical
Activities, and Feedback*

Julian Alvarez et Pascal Chaumette

Introduction

- Cet article se base sur une conférence plénière effectuée le 3 juin 2016 à Lyon lors du 38^e congrès de l'APLIUT. Durant cette manifestation l'enseignement des langues est au cœur des préoccupations. Dans ce cadre, il est légitime de questionner la valeur ajoutée de jeux sérieux dédiés à de tels enseignements. Sur le plan vidéo-ludique, de tels dispositifs sont proposés dès les années 80 à l'instar du titre ludo-éducatif *Balade au Pays de Big Ben* (Coktail Vision 1985) ou plus récemment des *serious games* comme *Influent* (Three Flip Studios 2014). Malgré les trente années qui séparent ces deux titres, la question de savoir si l'utilisation de tels jeux numériques pour enseigner les langues constitue un réel apport sur le plan des apprentissages reste toujours à étudier sur le plan scientifique. Si la question se pose toujours aujourd'hui, peut-être avons-nous fait fausse route depuis tout ce temps ? Peut-être que l'une des principales erreurs dans les protocoles évaluatifs est de s'être limité à la seule étude des dispositifs ? C'est à dire vouloir étudier la question selon une approche techno-centrée uniquement. La place de l'humain est également importante pour conduire de telles études. La notion d'activité autour du dispositif doit donc également être prise en compte pour conduire des études évaluatives sur les *serious games*. Mais conduire une étude selon une approche anthropo-centrée a sans doute ses propres limites aussi : il convient sans doute d'associer dans une étude à la fois les dimensions humaines et techniques, mais est-ce,

là aussi, suffisant ? Le contexte plus global dans lequel se déroule une activité peut aussi jouer un rôle sur l'activité elle-même. Par exemple si les participants sont évalués durant l'utilisation du *serious game*, ce n'est sans doute pas le même état de réception que si l'utilisation est uniquement formative. Peut-être y a-t-il d'autres dimensions à prendre en compte ?

- 2 Le modèle CEPAJe (acronyme de « Contexte, Enseignant, Pédagogie, Apprenants, Jeu ») a été élaboré en 2015 afin d'étudier ces questions. CEPAJe vise à permettre aux formateurs, enseignants et chercheurs d'évaluer une activité ludo-pédagogique. Cette évaluation peut être conduite par un observateur de l'activité ou par le formateur lui-même (approche réflexive). Pour cela le modèle CEPAJe propose d'aller au-delà de l'aspect techno-centré associé au dispositif de jeu comme médiation en classe (Alvarez et al « Apprendre »). Jusqu'à présent, la principale approche que nous avons proposée dans le cadre de nos travaux consistait à recenser et expliquer les concepts clés que représentent le *serious game*, le *serious gaming* et la *gamification* (Alvarez et Djaouti). Mais, quand il s'agissait de les articuler autour d'une séquence ludo-pédagogique, aucun canevas n'était réellement proposé pour offrir à l'enseignant la possibilité d'évaluer ses pratiques. C'est dans ce cadre que CEPAJe propose de réfléchir à l'intégration du jeu en classe en s'appuyant sur « les trois temps pédagogiques » de Tremblay (102-104), pour introduire l'activité de jeu sérieux IDEM, l'animer et la débriefer. À ce découpage de l'activité viennent s'ajouter cinq autres dimensions : contexte, enseignant, pédagogie, apprenant et jeu (soit CEPAJe). Si le modèle CEPAJe fait l'objet d'un travail de recherche, il est en parallèle conçu pour répondre à un besoin et une utilisation concrète des enseignants et des formateurs sur le terrain : évaluer leur approche ludo-pédagogique et contribuer ainsi à les aider à mieux s'approprier et utiliser le jeu en classe.
- 3 Mais est-ce que le modèle CEPAJe est utilisable de manière concrète sur le terrain ? N'est-il pas trop complexe à utiliser ? Pour répondre à ces aspects, nous avons échangé par courriels avec Pascal Chaumette, de l'association ID6¹ qui, de sa propre initiative, a fait usage du modèle CEPAJe. Il a ainsi utilisé CEPAJe dans le cadre d'une formation dispensée auprès d'enseignants dans le but d'utiliser un *serious game* en classe. Ce témoignage offre quatre intérêts majeurs : découvrir comment CEPAJe a été utilisé dans une séquence de formation par un formateur avec qui nous n'avons rien préparé en amont ; noter l'appropriation qui a été faite du modèle ; recenser les retours obtenus auprès des enseignants qui suivaient la formation d'ID6 ; éprouver la robustesse du modèle.
- 4 Dans le cadre de cet article, nous présenterons d'abord les bases théoriques qui ont servi à élaborer le modèle CEPAJe, puis nous détaillerons le contenu du modèle, enfin nous exposerons comment CEPAJe a été utilisé par l'association ID6 sur le terrain. Ces retours viendront nourrir une méthodologie basée essentiellement pour l'heure sur une approche hypothético-déductive, en ouvrant des perspectives de futurs travaux de recherche pour améliorer le modèle CEPAJe et le contenu de futures formations visant à faire usage du jeu comme médiation en classe.

1. Elaboration du modèle CEPAJe

- 5 Dans cette première partie, nous proposons de décrire les travaux sur lesquels nous nous sommes appuyés pour élaborer le modèle CEPAJe. Il s'agit d'une approche

hypothético-déductive basée sur l'idée d'obtenir un modèle en enrichissant et en associant des modèles et systèmes existants.

1.1. Modèle de Sara de Freitas et Martin Oliver

6 À notre connaissance, l'un des seuls modèles qui s'attachent à évaluer ce qui pourrait se rapprocher au mieux de jeux finalisés dans un contexte d'enseignement semble être celui de de Freitas et Martin Oliver (9) qui questionne quatre dimensions (présentées dans le tableau 1 ci-dessous) :

- 1 - *Context* : le contexte pour l'apprentissage.
- 2 - *Learner specification* : le profil des apprenants.
- 3 - *Pedagogic considerations* : les aspects pédagogiques.
- 4 - *Mode of representation (Tools for use)* : le mode de représentation proposé par les dispositifs mis en présence.

1: Context	2: Learner specification	3: Pedagogic considerations	4: Mode of representation (tools for use)
<p>What is the context for learning? (e.g.: school, university, home, a combination of several)</p> <p>Does the context affect learning? (e.g.: level of resources, accessibility, technical support)</p> <p>How can links be made between context and practice?</p>	<p>Who is the learner?</p> <p>What is their background and learning history?</p> <p>What are the learning styles/preferences?</p> <p>Who is the learner group?</p> <p>How can the learner or learner group be best supported?</p> <p>In what ways are the groups working together (e.g.: singly, partially in groups) and what collaborative approaches could support this?</p>	<p>Which pedagogic models and approaches are being used?</p> <p>Which pedagogic models and approaches might be the most effective?</p> <p>What are the curricula objectives? (list them)</p> <p>What are the learning outcomes?</p> <p>What are the learning activities?</p> <p>How can the learning activities and outcomes be achieved through existing games or simulations?</p> <p>How can the learning activities and outcomes be achieved through specially developed software (e.g.: embedding into lesson plans)?</p> <p>How can briefing/debriefing be used to reinforce learning outcomes?</p>	<p>Which software tools or content would best support the learning activities?</p> <p>What level of fidelity needs to be used to support learning activities and outcomes?</p> <p>What level of immersion is needed to support learning outcomes?</p> <p>What level of realism is needed to achieve learning objectives?</p> <p>How can links be made between the world of the game/simulation and reflection upon learning?</p>

Table 1: Checklist for evaluating the use of educational games and simulations.

Tableau 1. Grille pour évaluer l'utilisation de jeux éducatifs et de simulateurs par De Freitas et Oliver (9).

7 L'un des principaux intérêts que nous identifions dans cette grille est de croiser dispositif (*Mode of representation*) et dimensions humaines (*Learner specification*). Ceci correspond bien à ce qu'implique une activité de jeu : associer un dispositif de jeu (*Game Studies*) avec au moins un sujet (*Play Studies*). Cependant cette passerelle entre les *Game Studies* et les *Play Studies* dans le modèle de de Freitas et Oliver semble assez sibylline. En effet, les deux auteurs s'attachent uniquement au mode de représentation. Or un jeu ne se résume pas à ce seul mode. Il convient donc de rechercher des modèles qui puissent établir des liens plus étroits entre le jeu et ses apports sur un plan pédagogique. Pour cela, nous proposons de convoquer le système canadien ESAR²

(acronyme de « Exercice, Symbolique, Assemblage, Règles ») qui est antérieur à la grille de de Freitas et Oliver pour chercher à l'enrichir.

1.2. Système ESAR

- 8 Le système ESAR, conçu par Denise Garon au début des années quatre-vingts (Garon), en s'inspirant des travaux de Jean Piaget, a pour vocation de classer et d'organiser les jeux et jouets en fonction des compétences psychomotrices qu'ils mobilisent, notamment chez l'enfant. Ce système se structure en six grandes facettes :
- facette A : types de jeux : E/S/A/R ;
 - facette B : habiletés cognitives ;
 - facette C : habiletés fonctionnelles ;
 - facette D : types d'activités sociales ;
 - facette E : habiletés langagières ;
 - facette F : conduites affectives.
- 9 En 2010, Rolande Filon, qui dirige actuellement le projet ESAR, s'est prêtée au jeu de classer avec ces six facettes le titre vidéo-ludique *LEGO Batman* (LEGO WarnerBros Interactive 2008) sur notre base de données *Gameclassification*³. Après quelques itérations, la classification du jeu *LEGO Batman* se présente comme exposé dans le tableau 2. La manière dont Rolande Filon classe ce jeu vidéo se destinant au seul divertissement nous a semblé plutôt subjective. En effet, aucun système de correction ou de vérification par les pairs n'est proposé dans son approche classificatoire. De ce fait, seul son avis fait foi. Si au final le résultat obtenu doit sans doute être éprouvé par des protocoles plus robustes, nous recensons en l'état un éventail d'habiletés à mobiliser chez le joueur sur les plans cognitifs, fonctionnels, langagiers ainsi qu'au niveau des activités sociales et affectives.

Facettes	Critères
A - Types de Jeu	A-403 Jeu de circuit
	A-404 Jeu d'adresse
	A-412 Jeu de règles virtuel
B - Habiletés Cognitives	B-308 Différenciation spatiale
	B-309 Association d'idées
	B-310 Raisonnement intuitif
C - Habiletés Fonctionnelles	C-302 Discrimination visuelle
	C-311 Coordination œil-main
	C-315 Orientation spatiale
D - Activités Sociales	D-103 Jeu individuel et compétitif
	D-104 Jeu individuel et coopératif
E - Habiletés Langagières	E-305 Décodage de phrases
	E-306 Décodage de messages

Tableau 2. Classification du jeu *LEGO Batman* avec le système ESAR.

10 Ce constat fait transparaître au moins trois aspects qui nous semblent importants à recenser.

- Le premier aspect est lié à la notion d'habileté du système ESAR qui confirme l'idée qu'exploiter la seule dimension « *Mode of representation (Tools for use)* » de de Freitas et Oliver est sans doute limitée. Les jeux et les simulateurs n'ont pas uniquement des représentations graphiques ou des environnements virtuels à proposer. Il convient, selon nous, de prendre aussi en compte d'autres composantes du jeu que sont, par exemple, les mécaniques de jeux proposées, les modalités mises en présence, les aspects multi-joueurs éventuels, etc.
- Le second aspect est en lien avec les facettes du système ESAR, comme les habiletés cognitives et fonctionnelles, qui peuvent être reliées à la notion de « *skill play* »⁴ qui désigne un niveau élevé de compétence à jouer à un jeu donné. Nous supposons que le niveau de compétence requis pour pratiquer un jeu mobilisé en tant que support pédagogique peut favoriser son appropriation ou son rejet. Une étude réalisée par l'académie d'Aix en Provence et dirigée par Anne Wix relate ainsi que des enseignants ont observé des résistances de la part d'apprenants ne pratiquant pas le jeu vidéo quand des *serious games* sont proposés en classe. La notion de « *skill play* » nous semble donc importante à conserver.
- Le troisième aspect est lié au fait que les *serious Ggames* ne sont pas les seuls jeux à contenir une dimension utilitaire potentielle, comme cela est le cas de *LEGO Batman* (voir tableau 2). Ce titre constitue-t-il une exception ? Il semblerait que non. D'autres travaux, comme ceux de Berry font état d'un recensement de compétences développées par les joueurs de *MMORPG* (*Massively Multiplayer Online Role-playing Game*, soit des jeux de rôle en ligne massivement multi-joueurs) au niveau de leur dextérité motrice et de leur aptitude à effectuer plusieurs tâches simultanément. Ce constat nous conforte dans l'idée, que nous avons tenté de démontrer dans de précédents travaux, qu'il est en fait plus difficile de recenser des jeux ne présentant aucun potentiel utilitaire pour le compte du joueur que l'inverse (Alvarez et al « Le jeu non sérieux »). Cela confirme pour nous l'idée que proposer un modèle qui se cantonnerait aux seuls jeux éducatifs et aux simulateurs pour évaluer leur utilisation dans l'enseignement est sans doute trop restrictif. Il paraît donc pertinent d'ouvrir le modèle à tous les jeux. Nous engloberons donc dans la notion de « jeux » aussi bien des dispositifs numériques que non numériques. En effet, comme nous l'apprend Abt, les *serious games* embrassent aussi bien les jeux de rôle, les jeux de société, les jeux de plein air et les jeux sur ordinateur. En outre, le système ESAR a cherché à classifier non seulement les jeux mais aussi les jouets. De ce fait, nous englobons dans l'idée de « jeux » également les jouets.

1.3. Tenir compte du formateur

11 Le système ESAR et le modèle de de Freitas et Oliver proposent tous deux d'associer dispositif et dimension humaine. Tous deux se recouvrent également sur certains aspects en lien avec les dimensions pédagogiques et des caractéristiques liées aux dispositifs. Il semble donc pertinent de les associer à ces niveaux pour construire un modèle enrichi, tout en élargissant ce modèle à tous types de jeux et en tenant compte de la notion de « *skill play* ». Mais ce n'est sans doute pas suffisant. Dans ces deux approches, le formateur, l'enseignant, l'accompagnant, le tuteur ou encore le

pédagogue ne sont pas évoqués. Or d'après Sanchez, l'enseignant a un rôle clé à jouer dans la manière d'introduire la situation de jeu dans le cours, et pour assurer le débriefing une fois l'activité terminée. Cet enseignant doit également, selon nous, assurer le lien entre la dimension pédagogique, le jeu et le joueur durant toute l'activité. Comme l'évoque notamment Tricot dans le cadre d'un entretien semi-directif retranscrit par nos soins, il est nécessaire d'établir un « scénario pédagogique » et « un scénario d'utilisation » pour concevoir une application informatique dédiée à « un objectif pédagogique » (Alvarez « *Du jeu* » 322). Tricot précise que ce « scénario pédagogique » ne doit pas être posé en parallèle du jeu. Ces deux composantes doivent être mises en cohérence. En parallèle, si la notion de « *skill play* » a été étudiée auprès des apprenants, nous pouvons en faire de même avec l'enseignant. Si ce dernier ne joue pas nécessairement aux jeux proposés aux apprenants, il doit assurer l'animation du jeu durant l'activité et accompagner les apprenants qui rencontrent des difficultés.

- 12 Cela s'insère selon nous dans le « scénario d'utilisation » évoqué par Tricot (*ibid.*). Il s'agit pour l'enseignant d'avoir les compétences suffisantes pour introduire le jeu, l'animer, le cas échéant jouer, aider à faire jouer et au final débriefier la partie jouée. En fonction de sa capacité à remplir ces fonctions, la partie ludique de l'activité sera plus ou moins réussie. Mais, pour l'enseignant, il convient également d'assurer le lien entre la dimension pédagogique, le jeu et les joueurs-apprenants durant toute l'activité. Cette mise en cohérence ne dépend pas uniquement du jeu, quelle que soit sa qualité, mais aussi de la manière d'assurer l'animation du jeu. Cela implique que l'enseignant accompagne les apprenants à lire le jeu selon les objectifs pédagogiques visés, le tout en orientant, questionnant, aidant les apprenants et en suscitant l'entraide. De plus, l'enseignant doit parvenir à identifier les composantes du jeu qui correspondent aux habiletés ou aux compétences qu'il a pour objectif de développer ou de renforcer chez les apprenants. Enfin, l'enseignant doit disposer d'une certaine culture et pratique du jeu pour identifier les titres qui répondent à ses objectifs pédagogiques et assurer les accompagnements idoines.

2. Présentation du modèle CEPAJe

- 13 Dans le but d'aider les enseignants à identifier les différents jalons de l'activité ludopédagogique et les principales dimensions à prendre en compte, nous avons passé en revue le modèle évaluatif de de Freitas et Martin Oliver et le système ESAR. Nous avons souligné des points qui ont retenu notre attention dans ces approches et recensé des points d'amélioration en convoquant notamment les approches de Sanchez ou de Tricot. Le modèle CEPAJe est une proposition de synthèse de ces approches.
- 14 Concrètement, en partant du modèle de Freitas et Oliver, nous avons proposé :
- de renommer la quatrième dimension liée aux « modes de représentation » offertes par les jeux éducatifs par le terme « Jeu » qui englobe jeux, jouets, simulateurs et l'ensemble de leurs composantes respectives comme le scénario, les mécaniques, le *gameplay*, les modes de commande, etc. ;
 - d'ajouter une cinquième dimension dédiée à l'enseignant ;
 - d'ajouter une deuxième entrée dans le modèle correspondant aux différentes étapes clés de l'activité : introduction, déroulement et débriefing pour tenir compte des recommandations de Sanchez et des trois temps pédagogiques de Tremblay ;

- d'ajouter également, en amont, les aspects liés à la culture du jeu et la compétence à jouer qui constituent pour nous des préalables au lancement de l'activité.

15 Ce modèle évaluatif, que nous appelons CEPAJe, est résumé dans le tableau 3.

Critères évaluatifs/ Dimensions	Culture du jeu	Compétence à jouer	Introduction de l'activité	de	Déroulement de l'activité	Débriefing de l'activité
Contexte	--	--	Lieu où se déroule cette phase de l'activité, est-ce que le lieu affecte l'activité ?...		Lieu où se déroule cette phase de l'activité, est-ce que le lieu affecte l'activité ?...	Lieu où se déroule cette phase de l'activité, est-ce que le lieu affecte l'activité ?...
Enseignant	Vocabulaire, marché, histoire, ressources...	Dextérité à jouer (« <i>skill play</i> »), reconnaissance et compréhension des règles mis en présence (<i>patterns</i>) ...	Habilité de l'enseignant à engager les apprenants dans le jeu		les apprenants durant l'activité de jeu (aide à la lecture et à l'utilisation du jeu...)	Habilité à débriefer la partie jouée : identifier les phases clés pour les différents apprenants durant le jeu pour faire le lien avec les apprentissages attendus...
Apprenant	Vocabulaire, marché, histoire, ressources...	Dextérité à jouer (« <i>skill play</i> »), reconnaissance et compréhension des règles mis en présence (<i>patterns</i>) ...	Envie de s'engager dans le jeu proposé		Habilité à utiliser et lire le jeu proposé	Habilité à prendre du recul sur l'activité de jeu
Pédagogie	--	--	Le jeu s'inscrit de manière cohérente et équilibrée dans le scénario pédagogique. Attendus pédagogiques ?		Le scénario d'utilisation tient compte des contraintes et limites du jeu.	Le scénario pédagogique prévoit de passer du plaisir de jouer au plaisir d'avoir compris / appris

Jeu	--	--	Comparatif entre le type de jeu, ses modes de représentation et les objectifs pédagogiques ou habiletés visées (ESAR & briques de <i>gameplay</i>)	Le jeu propose des systèmes d'aide, des tutoriaux, des moyens de débloquent le joueur, l'accessibilité prévue...	Un bilan est proposé au joueur, le jeu propose un système de captations de traces et des moyens explicites de les lire et de les utiliser
-----	----	----	---	--	---

Tableau 3 : Modèle CEPAJe (v.1.0.).

- 16 À la verticale, on trouve les différentes dimensions à prendre en compte ; à l'horizontale, les différentes phases clés de l'activité ainsi que les prérequis. L'ensemble correspond aux différentes questions que l'enseignant peut se poser de manière réflexive sur son activité ludo-pédagogique afin de l'éprouver et l'améliorer, le cas échéant.
- 17 Muni de ces outils, perfectibles et à personnaliser, l'enseignant devrait pouvoir évaluer efficacement le dispositif et l'activité de jeu et orienter le contenu du scénario pédagogique. Mais comment s'en assurer ? Pour nous permettre de le vérifier, nous avons recherché des formateurs qui auraient fait usage du modèle CEPAJe dans leur formation.

3. Exemple d'utilisation du modèle CEPAJe sur le terrain

3.1. Description de l'utilisation de CEPAJe par ID6

- 18 Pascal Chaumette, dirigeant de l'association ID6, a utilisé le modèle CEPAJe à deux reprises au cours de sessions de formation en direction d'enseignants du second degré dans l'Académie de Lille en 2016. Ce témoignage est intéressant car il s'agit d'une initiative propre à l'association qui n'a fait l'objet d'aucun échange préalable avec nous, auteur du modèle, sur la manière d'organiser une telle activité autour de ce modèle précisément. Il s'agit donc d'une appropriation de CEPAJe propre à l'association ID6 pour former des enseignants à l'utilisation du *serious game Backstage-game* (ID6, 2013) en classe. Ce *Serious Game* a pour objectif de sensibiliser des collégiens et des lycéens à une « démarche de projet ».
- 19 Les deux sessions de formation se sont déroulées sur une journée. Après une courte introduction sur la pédagogie active, les TICE et la construction d'un jeu sérieux, les enseignants ont été invités à pratiquer pendant une demi-journée le *serious game Backstage-game*. Pascal Chaumette a assuré durant cette étape l'animation et l'accompagnement à l'utilisation du jeu. Après utilisation, un temps d'échanges sur l'expérience de jeu est proposé. C'est là que le modèle CEPAJe a été utilisé comme outil de médiation. L'objectif visé était de cerner au mieux les éléments d'ancrage du *serious game* proposé au sein de la classe.

- 20 Pour l'utilisation du modèle CEPAJe, Pascal Chaumette a commencé par supprimer les questions associées à chaque case du tableau. Il ne restait plus que les intitulés des différentes dimensions à la verticale, et les prérequis ainsi que les trois temps pédagogiques à l'horizontale. Ainsi préparé, le modèle a servi dans un premier temps à effectuer une lecture collective des cinq dimensions. Dans un second temps, Pascal Chaumette a invité les enseignants à remplir les cases vierges du tableau. Le formateur guide le débat qui s'instaure entre les enseignants durant cette activité. Le tableau est ainsi renseigné de manière collective. Pour la seconde formation, Pascal Chaumette a proposé de faire cette activité en divisant les enseignants en quatre groupes. Les groupes ont ensuite fait part de leurs propositions aux autres enseignants pour obtenir au final une version collective.
- 21 Pour Pascal Chaumette, en comparaison des formations dispensées jusqu'alors, il est ressorti de l'activité proposée autour de CEPAJe une prise de conscience plus forte chez les enseignants de la nécessité de se préparer à l'usage du jeu vidéo et à cette thématique (structures de jeu, règles, actualité en lien avec le jeu vidéo...) : par exemple en pratiquant le jeu vidéo, en s'intéressant de manière plus précise aux jeux utilisés par leur propres enfants et en les testant avec ces derniers.
- 22 Ce premier retour semble nous indiquer que CEPAJe peut remplir une fonction d'évaluation réflexive auprès des enseignants. C'est un des principaux objectifs visés lors de l'élaboration de ce modèle. Voyons à présent les retours obtenus auprès des enseignants, dimension par dimension.

3.2. Dimension « Contexte »

- 23 Pour la dimension « Contexte », c'est la question du parc matériel disponible dans les établissements qui a été abordée. Ainsi pour utiliser le *serious game Backstage-game* durant la formation organisée par ID6, il a fallu actualiser le plug-in Flash. Or l'établissement scolaire où se tenait la formation ne l'avait pas fait au préalable. Il a donc fallu concrètement installer le plug-in idoine, ce qui a réclamé une quinzaine de minutes avant de commencer la formation. Cet épisode a visiblement marqué les enseignants qui se sont sans doute projetés dans la situation de devoir le faire dans leur propre classe. La dimension « Contexte » de CEPAJe permet précisément d'évaluer ces aspects. Mais il est intéressant de noter que si les prérequis liés à la culture et à la pratique vidéo-ludique sont questionnés par le modèle, ce n'est pas réellement le cas pour les aspects informatiques et techniques. Or, préparer une activité ludopédagogique lorsqu'elle se fonde sur du jeu vidéo implique de gérer les appareils de lecture (ordinateurs, consoles de jeux, connexion Wi-Fi, installation de mises à jour...) pour assurer leur bon fonctionnement. C'est un point d'amélioration du modèle.

3.3. Dimension « Enseignant »

- 24 Pour la dimension « Enseignant » Pascal Chaumette recense que certains enseignants craignent fortement d'être dépassés par les élèves sur leurs connaissances en lien avec le jeu vidéo. En outre, les enseignants ne pensent pas disposer du temps nécessaire pour maîtriser complètement un *serious game* comme *Backstage-game* : si la formation propose de l'utiliser en une demi-journée, il faut en réalité six heures pour pouvoir l'utiliser dans le cadre d'une activité en classe. Ces enseignants ne se sentent pas

crédibles face au « *skill play* » de leurs élèves. L'habileté à jouer ne peut venir qu'après plusieurs années d'expérience de pratique vidéo-ludique. Ces échanges donnent lieu à des débats récurrents sur le fait que les enseignants doivent accepter d'expliquer à leurs élèves qu'ils ne maîtrisent pas la pratique vidéo-ludique et qu'obtenir aides et conseils serait bienvenu le cas échéant. Cela réclame ainsi des changements de postures qui vont au-delà de la seule pratique vidéo-ludique. En parallèle, les enseignants ne doivent pas oublier qu'ils ont des rôles clés à jouer auprès de leurs élèves : par exemple celui de les guider et de les alerter sur des messages contestables que pourraient véhiculer certains titres vidéo-ludiques. Ainsi, en jouant à *Les Sims* (Electronic Arts, 2000), plus le joueur aménage son intérieur, plus il a d'amis. Cela prône clairement des valeurs consuméristes. Sont-ils perçus par les jeunes joueurs ? Qui pourrait les aider à décoder de tels messages si les enseignants se détournent de l'utilisation du jeu vidéo en classe ?

- 25 D'après Pascal Chaumette, la dimension « Enseignant » du modèle CEPAJe a ainsi donné lieu aux retours et aux échanges les plus riches.

3.4. Dimension « Pédagogie »

- 26 Si la dimension « Enseignant » a donné lieu à de riches échanges, celle dédiée à la « Pédagogie » est en revanche celle qui a suscité le moins d'échanges. Il a été difficile d'identifier des attendus en raison de la connaissance limitée des participants sur la thématique abordée autour du *serious game Backstage-game*. Selon Pascal Chaumette, il a été recensé une volonté forte chez des enseignants d'introduire des phases de pédagogie active basées sur du jeu en alternant avec des phases magistrales pour dispenser des enseignements plutôt théoriques. Mais, il a été difficile pour certains enseignants de se projeter dans l'utilisation de ce *serious game* en classe. Il leur faudrait encore plus de temps pour s'appropriier réellement ce jeu, indiquent-ils. Ce constat ouvre une perspective intéressante sur la manière d'exploiter la dimension « Pédagogie » : évaluer le degré d'appropriation d'un *serious game* ou d'un jeu par un formateur ou un enseignant pour assurer une activité ludo-pédagogique. Ce degré d'appropriation pourrait être un indicateur très intéressant pour évaluer en amont si le formateur ou l'enseignant sont prêts à se lancer dans l'activité avec une maximisation des chances d'atteindre les objectifs pédagogiques visés.

3.5. Dimension « Apprenant »

- 27 Pour la dimension « Apprenant », d'après Pascal Chaumette les enseignants ont réalisé l'importance de sonder les élèves sur leurs propres pratiques vidéo-ludiques et sur la façon d'engager l'activité avec eux. Par exemple proposer un travail autour de la notion de « jouer » puis basculer sur la dimension « sérieuse ». Cela a également permis une réflexion sur la pédagogie hors écran à mettre en place afin d'exploiter au maximum les temps dédiés à l'immersion. Ce témoignage de Pascal Chaumette nous conforte dans l'idée que le modèle CEPAJe a semblé atteindre un autre de ses objectifs : l'importance de se détacher de l'aspect techno-centré associé au dispositif de jeu. En effet, l'activité de jeu sérieux ne se résume pas à la seule utilisation du dispositif de jeu. Elle doit être introduite, animée et débriefée comme nous l'avons indiqué en introduction avec les trois temps pédagogiques de Tremblay (introduction, animation et débriefing de l'activité). Et c'est notamment durant la phase de débriefing que s'opère la prise de

recul sur l'activité, la distanciation, qui invite les apprenants à prendre conscience de leurs apprentissages.

3.6. Dimension « Jeu »

- 28 Pour ce qui est de la dimension « Jeu », les enseignants ont fait face à la difficulté de méconnaissance du jeu *Backstage-game* (et plus globalement des *serious games*). Cependant, ils ont saisi l'enjeu d'établir des comparaisons entre les différents dispositifs ludiques proposés actuellement sur le marché par exemple en allant sur Internet pour découvrir les sites de jeu sérieux et tester des titres pour savoir quels contenus sont proposés et si des éléments facilitant sont offerts (aides, tutoriels, possibilité de déblocage du joueur, etc.).
- 29 Au-delà de cette comparaison technique, il peut être intéressant de se tourner vers l'approche de Dominique Truchot de l'Institut La Source à Lausanne qui, durant ses séminaires sur l'emploi du jeu en formation, propose à chaque participant de venir piocher un jeu, numérique ou non, parmi tout un panel proposé sur une table. Chaque participant va choisir un jeu. L'idée de Truchot est que chaque participant choisit un jeu en fonction de ses goûts. Et c'est précisément où elle veut en venir : on enseigne d'autant mieux que l'on utilise un jeu que l'on apprécie. C'est une question qu'il convient sans nul doute d'ajouter dans CEPAJe.

Conclusion

- 30 Après avoir exposé la grille élaborée par de Freitas et Oliver en 2006 et le système ESAR, qui constituent notre cadre théoriques, nous avons présenté une première itération du modèle CEPAJe (cf. tableau 2). La formation de l'association ID6, représentée par Pascal Chaumette, pour former des enseignants à l'utilisation du *serious game Backstage-game* a été l'occasion d'obtenir pour la première fois des retours concrets sur la manière dont le modèle CEPAJe a été utilisé sur le terrain. Nous avons noté que le modèle a fait l'objet d'une réelle appropriation puisque Pascal Chaumette a décidé d'éviter l'ensemble des cases associées à nos questions pour ne garder que l'intitulé des prérequis, les trois temps pédagogiques ainsi que l'ensemble des cinq dimensions du modèle : Contexte, Enseignant, Pédagogie, Apprenant et Jeu. Ainsi préparé, le modèle CEPAJe a été utilisé pour dans le cadre d'une activité de médiation. Les échanges avec les enseignants que relate Pascal Chaumette (peurs d'être dépassé par les élèves, proposition d'approches pédagogiques...) témoignent de ce rôle de médiation. Cette dernière se traduit par la possibilité de dépasser la seule dimension techno-centrée du dispositif de jeu lorsqu'il s'agit de proposer une activité ludo-pédagogique en classe en questionnant, avec les élèves, la relation entre le jeu et le sérieux.
- 31 Si une utilisation concrète de CEPAJe sur le terrain semble prometteuse dans le cadre d'une formation, du point de vue de la recherche il convient à présent de vérifier par une méthodologie et une série d'observations idoines si les retours d'expériences de Pascal Chaumette sont propres à sa formation ou présentent des caractères invariants dans d'autres formations. Par exemple, la dimension « Pédagogie » du modèle semble ne pas avoir fait l'objet de beaucoup d'échanges. Mais il est difficile en l'état de savoir si c'est la non appropriation du *serious game Backstage-game* qui a pu générer une telle situation ou bien si d'autres facteurs sont également à prendre en compte. Ce constat

nous invite à préparer une méthodologie adaptée, comme une série d'observations et d'entretiens semi-directifs autour de formations similaires pour aller plus loin de manière significative. Quoi qu'il en soit, en l'état, quelques premiers indicateurs permettent d'ouvrir des perspectives d'amélioration du modèle CEPAJe, tel que, par exemple, un épisode lié à l'installation du *plug-in Flash*. Ce constat montre que le modèle CEPAJe se focalise sans doute trop sur les aspects ludiques en tant que prérequis. Or, les aspects culturels et pratiques devraient sans doute se retrouver en miroir des aspects informatiques et techniques dans le modèle CEPAJe pour favoriser le bon déroulement d'une activité impliquant un *serious game* numérique. Cela implique d'introduire une nouvelle entrée dans le modèle. Pour conforter ces différents indicateurs, nous tenterons de les éprouver dans le cadre d'un travail d'investigation plus poussé au cours de futurs travaux de recherche.

BIBLIOGRAPHIE

Abt, Clark. *Serious Game*. Viking Press, 1970.

Alvarez, Julian. *Du jeu vidéo au Serious Game : approche formelle, pragmatique et culturelle*. Thèse de doctorat, Université de Toulouse II, 2007.

Alvarez, Julian et Damien Djaouti. « Introduction au *Serious Game*. » *Questions théoriques*, 2010.

Alvarez, Julian et al. « Le « jeu non sérieux », une activité improductive ? » *Interfaces Numériques*, Vol. 3, n° 3, 2014, pp.391-408,

Alvarez, Julian et al. *Apprendre avec les Serious Games ?* Canopé, 2016.

Berry, Vincent. *Les cadres de l'expérience virtuelle : jouer, vivre, apprendre dans un monde numérique. Analyse des pratiques ludiques, sociales et communautaires des joueurs de jeux de rôles en ligne massivement multi-joueurs : Dark Age of Camelot et World of Warcraft*. Thèse de doctorat, Université Paris XIII, 2009.

De Freitas, Sara and Oliver, Martin. « How Can Exploratory Learning with Games and Simulations Within the Curriculum Be Most Effectively Evaluated? » *Computers and Education*, vol. 46, n° 3, 2006, pp. 249-264.

Sanchez, Eric. « Quels transferts de connaissances par le jeu numérique dans l'enseignement ? » Conférence lors de la *Journée EHESS « Les objets communicants dans l'écologie des enfants de 0-12 ans. »*, 7 avril 2015.

Tremblay, Nicole. « Formation initiale des enseignants, médiation pédagogique et approche philosophique. » *Des pratiques philosophiques en communauté de Recherche en France et au Québec*, dirigé par Nicole Tremblay, PUL, 2007, pp. 95-116,

Wix, Anne. « Jouer en classe, est-ce bien sérieux ? - Bilan de l'expérimentation académique sur les usages de jeux sérieux au collège et au lycée. » MEN Académie d'Aix-Marseille, 2012. Disponible sur Internet : https://www.pedagogie.ac-aix-marseille.fr/upload/docs/application/pdf/2012-10/bilan_jeux-serieux_2011-2012.pdf (dernière consultation le 15 juin 2017)

NOTES

1. <http://id6tm.org/> (consulté le 15 juin 2017)
2. <http://www.systeme-esar.org/> (consulté le 15 juin 2017)
3. www.gameclassification.com (consulté le 3 mai 2015)
4. <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/skill+play> (consulté le 12 avril 2017)

RÉSUMÉS

Ce texte présente dans un premier temps l'élaboration du modèle CEPAJe qui se destine à évaluer une activité ludo-pédagogique de manière réflexive ou non. Cette élaboration, fondée sur une approche hypothético-déductive, se base notamment sur l'enrichissement d'une grille proposée par Sara de Freitas et Martin Oliver en 2006, croisée avec les trois temps pédagogiques de Nicole Tremblay. En parallèle, nous convoquons le système ESAR de Denise Garon datant de 1985. Dans un second temps, CEPAJe est décrit pour expliquer sa structure et ses différentes dimensions. Enfin, il est proposé dans une troisième partie de présenter comment CEPAJe a fait l'objet d'une utilisation concrète sur le terrain dans le cadre d'une formation opérée par l'association ID6, sans concertation préalable avec les auteurs du modèle CEPAJe. Ce retour d'expérience sera l'occasion de sortir de la seule approche hypothético-déductive en recensant une première instrumentalisation concrète du modèle, de l'éprouver et d'ouvrir des perspectives d'amélioration.

This paper first presents the elaboration of the CEPAJe model, which aims at evaluating a pedagogical activity in a reflexive or non-reflexive way. This elaboration, uses a hypothetico-deductive approach and is based on the enrichment of the grid proposed by Sara de Freitas and Martin Oliver in 2006. In parallel, we convene the ESAR system of Denise Garon dating from 1985. In a second part, CEPAJe is described to understand its structure and its various dimensions. Finally, in a third part we present how CEPAJe has been used concretely as part of a training carried out by the ID6 association, without any consultation with the authors of the CEPAJe model. This feedback will be an opportunity to escape from the only hypothetico-deductive approach by identifying an initial instrumentalization of the model, by testing it and by opening up prospects for improvement.

INDEX

Mots-clés : serious game, jeu, modèle, évaluation, formation, enseignement, ludo-pédagogie, activité

Keywords : serious game, game, model, assessment, training, teaching, ludo-pedagogy, activity

AUTEURS

JULIAN ALVAREZ

Docteur en sciences de l'information et de la communication, Julian Alvarez a obtenu sa thèse en 2007 à l'université de Toulouse 2. Il est professeur associé à l'université de Valenciennes (UVHC) au sein du laboratoire DeVisu depuis 2016. Sa spécialité concerne l'emploi du jeu à des fins utilitaires (*Gamification, Serious Game, Serious Gaming*). Les travaux de recherche menés sont axés sur la conception, le déploiement et l'utilisation de tels jeux ou dispositifs gamifiés dans les milieux de la formation, de la santé et de la communication. En parallèle, Julian Alvarez est responsable recherche au sein de la Serre Numérique (CCI Grand Hainaut) et co-responsable du DIU "Apprendre par le jeu" porté conjointement par l'ESPE de Lille et l'université Paris V. À ce jour, il a été impliqué dans la conception et le développement de plus de 150a advergames (jeux publicitaires), edugames (jeux ludo-éducatifs) et casual games (petits jeux vidéo), réalisations faites notamment pour le compte des éditions Milan, Dupuis, TF1, La cité de l'espace, CNES, CNRS, l'ENAC, l'Académie de Toulouse et Orange Labs, entre autres.

j.alvarez@serre-numerique.fr

PASCAL CHAUMETTE

Depuis 2003, Pascal Chaumette dirige l'association Id6 (id6tm.org), une organisation d'innovation pédagogique agissant dans le champ de l'éducation, l'insertion, l'apprentissage aux niveaux national et international. Actuellement, il coordonne plusieurs projets : *Backstage-game* (méthodologie de projet), *SkillPass* (reconnaissance des compétences). Ces dispositifs sont basés sur des *serious games* visant à enrichir l'action des praticiens jeunesse en France et en Europe.

chaumettepascal@orange.fr