



6<sup>ème</sup> Colloque International Game Evolution

## Dispositifs ludopédagogiques de sensibilisation au management : exemples de conception de *serious gaming*

### **Laureen Hiet**

Univ Gustave Eiffel, IAE  
Gustave Eiffel (projet IRG,  
2354), F-94010 Créteil, France  
[laureen.hiet@edu.univ-eiffel.fr](mailto:laureen.hiet@edu.univ-eiffel.fr)

### **Léa Savourel**

Univ Gustave Eiffel, IAE  
Gustave Eiffel (projet IRG,  
2354), F-94010 Créteil, France  
[lea.savourel@edu.univ-eiffel.fr](mailto:lea.savourel@edu.univ-eiffel.fr)

### **Tiphany Zanelli**

Univ Gustave Eiffel, IAE  
Gustave Eiffel (projet IRG,  
2354), F-94010 Créteil, France  
[tiphany.zanelli@edu.univ-eiffel.fr](mailto:tiphany.zanelli@edu.univ-eiffel.fr)

### **Résumé :**

---

Dans le cadre d'un cours sur la ludopédagogie, notre classe de Master 2 Gestion des Ressources Humaines et des Transformations du Travail et des Organisations (GRH-TTO - IAE Gustave Eiffel) s'est vue confiée comme projet de concevoir trois dispositifs ludopédagogiques s'appuyant sur le principe du *serious gaming*, c'est-à-dire le détournement des jeux de loisirs à des fins de formation. Avec le jeu vidéo Microsoft Flight Simulator, le jeu de rôle sur table Cyberbunk Red et le jeu de société Novembre Rouge, nous devons imaginer des sessions de sensibilisation d'une heure sur des thématiques que nous avons choisies et qui sont respectivement la répartition des tâches en situation de crise, la confiance et l'analyse des profils psychologiques selon le MBTI (*Myers-Briggs Type Indicator*®). Même si notre article ne propose pas de mise en œuvre concrète de nos dispositifs, il permet de constater ce qu'il est possible de créer en quelques heures à partir d'un jeu et d'une notion managériale<sup>1</sup>.

### **Mots-clefs :**

---

Ludopédagogie, Management, *Serious gaming*, Projet EdUTeam

---

<sup>1</sup> Même s'il a fallu identifier trois auteures pour apparaître au début de cet article, l'ensemble de la promotion 2021-2022 du Master 2 GRH-TTO a participé à la création de ce texte. La liste complète des étudiants se trouve dans les remerciements.

# 1 INTRODUCTION

Notre communication présente trois dispositifs ludopédagogiques de sensibilisation imaginés par la promotion 2021-2022 du Master 2 Gestion des Ressources Humaines et des Transformations du Travail et des Organisations (GRH-TTO - IAE Gustave Eiffel)<sup>2</sup>. Ces travaux ont été menés dans le cadre d'une journée de cours dédiée à la ludopédagogie et, plus particulièrement, à la démarche de détournement des jeux de loisirs à des fins de formation ou *serious gaming*. En effet, lors d'enseignements dits « classiques » (cours magistraux, conférences...), la dimension pratique peut être difficile à appréhender car les participants ne sont pas confrontés à la réalité de l'environnement. La stimulation par le jeu nous semble être une solution pour davantage engager les futurs managers dans la formation proposée en leur permettant d'expérimenter de nouveaux comportements plus librement que dans leur cadre professionnel qui les accueillera.

Dans une première partie, nous présentons les consignes et les jeux qui nous ont été donnés en début de cours. Ensuite, nous détaillons nos trois prototypes de dispositifs ludopédagogiques.

## 2 CONSIGNES ET ÉLÉMENTS INITIAUX

### 2.1 DEFINITION DU *SERIOUS GAMING*

Selon Lépinard & Vandangeon-Derumez (2019), le *serious gaming* fait partie des techniques d'apprentissage par le jeu. Il peut prendre deux formes : le *serious gaming* intégral et le *serious gaming* partiel. Dans le premier cas, le jeu est utilisé en l'état durant la formation (matériel, règles, etc.). Lorsqu'on parle de *serious gaming* partiel, on fait, à l'inverse, référence à des modifications apportées au jeu afin de l'adapter finement aux besoins pédagogiques. Ces évolutions peuvent avoir été faites par les formateurs eux-mêmes ou par les éditeurs (comme les modules spécifiques à l'éducation du jeu vidéo Minecraft).

### 2.2 JEUX UTILISÉS

Trois jeux étaient à notre disposition. La classe (vingt-sept étudiants) a donc été répartie en trois groupes. Le premier devait utiliser le jeu vidéo Microsoft Flight Simulator, le deuxième, le jeu de rôle (JDR) sur table Cyberpunk Red et le troisième le jeu de société (sur plateau) Novembre rouge. Ces jeux n'ont toutefois pas été choisis au hasard. Ils proviennent d'une sélection réalisée par notre enseignant afin que nous disposions de jeux aux mécanismes très différents (un jeu vidéo, un jeu de rôle et un jeu de plateau). Chacun possède également les six caractéristiques

---

<sup>2</sup> Page de présentation de la formation : <https://www.iae-eiffel.fr/index.php/formation/marne-la-vallee/master-gestion-des-ressources-humaines-et-des-transformations-du-travail> - Consulté le 19 mars 2022.

identifiées au sein des travaux menés dans le cadre du projet scientifique EdUTeam<sup>3</sup> (Lépinard, 2022, p.G6) : « *décalage ou décontextualisation de l'univers ludique par rapport au monde réel, liberté d'action et agentivité des joueurs dans l'univers ludique, transparence des conséquences des actions des joueurs, découplage entre le scénario ludique et le scénario pédagogique, capacité à supporter un large spectre de scénarios pédagogiques (flexibilité scénaristique) et faisabilité matérielle (technique, financière, logistique et organisationnelle mais également l'accessibilité)* ».

### **2.3 CONSIGNES POUR LA CONCEPTION DES DISPOSITIFS LUDOPÉDAGOGIQUES**

Nous avons eu cinq heures pour imaginer et créer nos trois dispositifs ludopédagogiques à partir de la consigne suivante : « *Imaginez un atelier d'une heure pour sensibiliser un groupe de futurs managers à... (vous choisissez la thématique)* ». L'expression « futurs managers » renvoie ici à l'ensemble des potentiels profils de managers : ces derniers peuvent déjà être insérés dans le monde du travail (salarié suivant un parcours cadre) ou être des étudiants amenés à devenir managers. Ainsi, nos dispositifs pourraient être implémentés dans des formations telle que la nôtre ! De plus, si les jeux nous étaient imposés, nous avons une liberté totale sur la thématique managériale à aborder. Néanmoins, une sensibilisation d'une heure était une contrainte forte qui a nécessité d'identifier des concepts managériaux très précis comme nous le verrons plus loin dans le texte. Nous devons également nous inspirer de l'alignement pédagogique (DAIP, 2020) et obligatoirement mettre en œuvre le cycle de l'apprentissage expérientiel de Kolb (1984) ; scindant ainsi notre heure en trois temps d'une durée globalement identique : le briefing, le temps de jeu et le débriefing. Enfin, nos dispositifs devaient être présentés sous la forme d'un article soumis au Colloque International *Game Evolution* 2022.

## **3 PRÉSENTATION DES DISPOSITIFS LUDOPÉDAGOGIQUES**

### **3.1 TO MANAGEMENT AND BEYOND**

Ce premier dispositif ludopédagogique met en œuvre le jeu vidéo Microsoft Flight Simulator<sup>4</sup>. Nous avons choisi comme thématique la répartition des tâches en situation de crise. Grâce à trois simulateurs de vol complets, nous avons imaginé une séance permettant à neuf apprenants de participer en même temps (trois par simulateurs). Les rôles initiaux sont le pilote, le co-pilote et le passager. Les trois simulateurs sont également connectés en réseau local (Figure 1).

---

<sup>3</sup> Site du projet EdUTeam : <https://eduteam.fr/>.

<sup>4</sup> Présentation du jeu Microsoft Flight Simulator 2020 sur le site Jeuxvidéo.com : <https://www.jeuxvideo.com/jeux/pc/00003100-flight-simulator-2000.htm>.



Figure 1. Test du scénario avec deux simulateurs en réseau.



Figure 2. Recherche des itinéraires possibles pour le scénario.

Le scénario introduit une panne du récepteur GPS cartographique au bout de cinq minutes de vol. L'équipage doit alors se répartir les tâches et le passager devient le navigateur qui doit utiliser pour cela une simple carte papier (Figure 2). Le co-pilote doit se coordonner avec les autres co-pilotes afin d'atterrir sur un même aéroport dans un ordre bien précis. Le rôle du pilote ne change pas mais une contrainte de maintien d'altitude est toutefois ajoutée. Le temps de vol complet est de vingt minutes afin de respecter les trois temps du dispositif.

### 3.2 TABLETOP ROLE-PLAYING GAME: BUILD CONFIDENCE, LET'S PLAY WITH US!

Notre deuxième dispositif ludopédagogique imaginé s'appuie sur le kit de démarrage du jeu de rôle (JDR) sur table Cyberpunk Red<sup>5</sup> (Figures 3 et 4). L'univers, parallèle au nôtre, est caractérisé par l'hybridation homme machine devenue une réalité quotidienne.



Figure 3. Découverte du JDR Cyberpunk Red

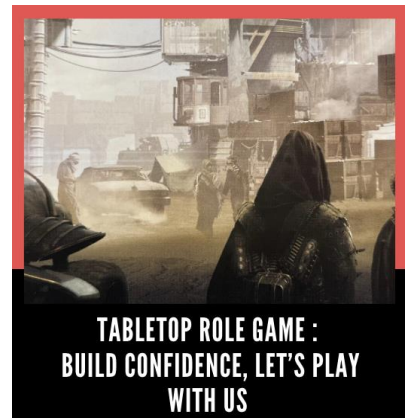


Figure 4. Proposition d'affiche de la formation.

Le concept théorique que nous avons choisi est la confiance. Le *pitch* du scénario est le suivant : « Vous êtes cachés dans un bunker à la suite d'une attaque électromagnétique. Vous décidez

<sup>5</sup> Présentation du jeu sur le site de l'éditeur, Arkhane Asylum Publishing : <https://www.arkhane-asylum.fr/product/cyberpunk-red-2/>.

*de récolter des renseignements quant à la source de cet événement. Pour cela, vous devez vous rendre dans un laboratoire hautement sécurisé et pour lequel le seul chemin possible est la Rue, endroit avec une forte criminalité et dans lequel les gangs font la loi ».* Compte tenu du peu de temps de jeu, deux caractéristiques ont contraint notre projet :

- le maître du jeu devait être le formateur, ce qui implique qu'il est nécessaire d'avoir un formateur par table de jeu intégrant chacune trois apprenants-joueurs et un apprenant-observateur ;
- le scénario devait être percutant afin d'entrer rapidement dans l'aventure.

La confiance envers ses équipiers est, selon nous, le maître mot pour arriver au bout de la mission. Dans une situation stressante, étrangère, perplexe, il est primordial d'avoir pleinement confiance en son équipe pour avancer. En effet, en jouant, nous nous sommes rendu compte que lorsque les joueurs n'accordent pas leur confiance aux autres cela menait à la perte d'un des joueurs voire à l'échec de la mission. Par exemple, à un moment du jeu, un joueur rencontre un de ses amis dans la Rue. Son ami propose au joueur un endroit pour se réfugier pour la nuit. À ce stade, en tant que manager on peut décider de faire confiance à son collaborateur en décidant de suivre ce dernier ou bien de refuser sa proposition. Dans la première option, l'équipe survit à cette première nuit et dans la seconde, les joueurs ne survivent pas. Ainsi, ce scénario montre l'importance de la confiance dans une équipe. Pour accéder à un objectif commun, en tant que manager, il est important de faire confiance à son équipe. Pour cela, il faut savoir déléguer en évitant un contrôle permanent.

### **3.3 QUI SUIS-JE ?<sup>6</sup>**

Notre troisième dispositif ludopédagogique utilise un jeu de société avec plateau. Il s'agit de Novembre Rouge<sup>7</sup>, un jeu coopératif où les joueurs incarnent des gnomes qui doivent tenter de survivre dans un sous-marin en perdition (Figure 5). Ce contexte nous a semblé pertinent pour aborder le *Myers Briggs type indicator*® (MBTI) qui permet d'identifier seize types de personnalités, leurs points forts, leurs difficultés potentielles et comment chaque type peut évoluer (Lloyd, 2012). En effet, l'environnement de survie du jeu Novembre Rouge impose aux joueurs à se révéler. Les managers pourraient utiliser ce jeu au sein de leur équipe afin de distinguer les différentes personnalités de leurs collaborateurs. Toutefois, et compte tenu de la durée du jeu (vingt minutes), nous avons décidé de nous concentrer uniquement au niveau des quatre dimensions de profils : les analystes, les diplomates, les sentinelles et les explorateurs.

---

<sup>6</sup> Nous avons choisi de nommer notre dispositif « Qui suis-je ? » en référence au jeu « Qui est-ce ? ».

<sup>7</sup> Présentation du jeu Novembre Rouge (Fantasy Flight Games) sur le site BoardGameGeek : <https://boardgamegeek.com/boardgame/36946/red-november>.



Le jeu a ensuite été modifié afin de ne conserver que les cartes et éléments qui permettaient de faire émerger ces différentes catégories (Figure 6). L'idée n'est pas d'analyser les profils des futurs managers mais bien de leur faire découvrir les quatre catégories existantes afin qu'ils puissent par la suite mettre en œuvre au sein de leurs équipes le MBTI. Nous pensons effectivement que notre solution permet de pallier l'une des difficultés des tests de personnalité : les participants répondent plus par rapport aux attentes du test qu'en fonction de leur réelle personnalité. En ce sens, le jeu peut apporter un certain lâcher-prise et donc des comportements certainement plus authentiques.



Figure 5. Apprentissage des règles du jeu.



Figure 6. Choix des cartes à utiliser pour le scénario.

#### 4 SYNTHÈSE DES SOLUTIONS PROTOTYPES

Dans ce chapitre, nous vous proposons une synthèse de nos trois dispositifs ludopédagogiques.

<b>Jeu utilisé</b>	Jeu vidéo Microsoft Flight Simulator 2020	Kit de démarrage du jeu de rôle Cyberpunk Red	Jeu de société Novembre Rouge
<b>Nombre d'apprenants – de formateur(s)</b>	9 – 1	8 – 2	6 – 1
<b>Notion managériale abordée</b>	La répartition des tâches en situation de crise	La confiance	Le <i>Myers Briggs type indicator</i> <sup>®</sup>
<b>Objectif d'apprentissage</b>	Comprendre l'importance de la répartition des tâches en situation de crise	Comprendre l'intérêt de la confiance au sein d'une équipe pour atteindre un objectif commun	Connaître les quatre dimensions du test de personnalités du <i>Myers Briggs type indicator</i> <sup>®</sup>

#### 5 PERSPECTIVES

Nous sommes conscientes que le cadre conceptuel de cet article est insuffisant pour valider l'intérêt de nos propositions de dispositifs de *serious gaming*. Même si la temporalité de notre cours ne nous a pas permis d'approfondir nos choix, il nous semble dorénavant intéressant de

tracer quelques pistes pour prolonger nos travaux. La prochaine étape de notre travail serait de réaliser un état de l'art des concepts thoriques choisis et d'identifier les éventuelles limites actuelles dans les méthodes pédagogiques mises en œuvre pour les étudier. La seconde étape consisterait alors à affiner nos dispositifs pour débiter des expérimentations pédagogiques.

## **6 CONCLUSION**

Avec cette communication, nous avons montré qu'il était possible d'allier créativité et rigueur pédagogique. En effet, grâce à des éléments issus de différents travaux scientifiques dans le domaine de la ludopédagogie en sciences de gestion, nous avons été capables d'imaginer des sessions de sensibilisation à plusieurs notions managériales tout en nous appuyant sur des jeux de loisirs qui nous étaient inconnus en début de journée. La prochaine étape sera toutefois de mener une réelle démarche scientifique afin de vérifier la pertinence de nos choix. En tant que futures managers dans des directions des ressources humaines, cette journée de découverte à la ludopédagogie nous a permis de comprendre plusieurs éléments essentiels que nous pourrions mettre en œuvre dans nos prochaines activités professionnelles liées à la formation.

## **7 RÉFÉRENCES**

- DAIP - Direction de l'Apprentissage et de l'Innovation Pédagogique (2020), *L'alignement pédagogique*, HEC Montréal, <https://www.innovation-pedagogique.fr/article7945.html>.
- Kolb, D. A. (1984), *Experimental learning: Experience as the source of learning and development*, Prentice Hall.
- Lépinard, P., Vandageon-Derumez, I. (2019), Apprendre le management autrement : la ludopédagogie au service du développement des soft skills des étudiant·e·s, *XXVIIIème conférence de l'AIMS*, Dakar.
- Lépinard, P. (2022), La ludopédagogie en école de management : le cas du projet EdUTeam, *Éducatons*, Vol.6, n°1, pp.G01-G13.
- Lloyd, J. (2012), The Myers-Briggs Type Indicator® and mainstream psychology: analysis and evaluation of an unresolved hostility, *Journal of Beliefs & Values*, Vol.33, n°1.

## **8 REMERCIEMENTS**

Ont également participé à cet article en rédigeant des textes initiaux de présentation des trois prototypes de dispositifs ludopédagogiques : Chaharizade Ahamada, Saria Al Awabdh, Léa Amsallem, Chloé Barret, Sonia Bendahmane, Marie Berton, Laura Bouchind'homme, Stecy

Carpinteiro, Yasmine Chiah, Adrien Desert, Assia Djaider, Adeline Driot, Emeline-Anna Gerbith, Sarah Hareau, Alexandre Hemache, Angela Iaculo Rocha, Audrey Julliard, Ikram Kouskous, Sara Maizi, Laura Minet, Julie Pinon, Juliette Rusconne, Vanessa Saithsoothane et Roxane Traore.