



**HAL**  
open science

## Validation des deux premiers niveaux du modèle d'évaluation des formations de Kirkpatrick

Philippe Lépinard

► **To cite this version:**

Philippe Lépinard. Validation des deux premiers niveaux du modèle d'évaluation des formations de Kirkpatrick : Le cas de l'implémentation de wargames sur table dans les enseignements de management. 5èmes journées MACCA, Excelia Business School; GT-AIMS MACCA, Jan 2022, La Rochelle, France. hal-03505607

**HAL Id: hal-03505607**

**<https://hal.science/hal-03505607>**

Submitted on 31 Dec 2021

**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.



**Validation des deux premiers niveaux du modèle  
d'évaluation des formations de Kirkpatrick**  
*Le cas de l'implémentation de wargames sur table dans les  
enseignements de management*

**Philippe Lépinard**

Univ Paris Est Créteil, IRG, F-94010 Créteil, France

[philippe.lepinard@u-pec.fr](mailto:philippe.lepinard@u-pec.fr)

**Format alternatif comprenant cet article court et une vidéo en ligne :**

[https://youtu.be/45R5fyMS\\_oE](https://youtu.be/45R5fyMS_oE)

**Résumé :** notre communication présente les dernières avancées du sous-projet *Wargames* du projet pédagogique et de recherche en ludopédagogie EdUTeam. En effet, après trois années d'implémentation de *wargames* sur table dans des enseignements de management, nous avons pu finaliser nos objectifs scientifiques initiaux en mesurant le niveau 2 du modèle d'évaluation des formations de Kirkpatrick (2016) : l'apprentissage. Ce faisant, les deux premiers niveaux ont été validés et permettent dorénavant d'ouvrir des perspectives de recherche plus poussées sur l'usage des *wargames* mais également une diffusion du dispositif pédagogique associé intégrant de réelles garanties d'apprentissage.

**Mots clés :** *wargaming*, *wargame*, EdUTeam, apprentissage expérientiel, évaluation de la formation

# **Validation des deux premiers niveaux du modèle d'évaluation des formations de Kirkpatrick**

## ***Le cas de l'implémentation de wargames sur table dans les enseignements de management***

**Philippe Lépinard**

Univ Paris Est Créteil, IRG, F-94010 Créteil, France

[philippe.lepinard@u-pec.fr](mailto:philippe.lepinard@u-pec.fr)

### **Introduction**

Le sous-projet EduTeam *Wargames* fait partie du projet pédagogique et de recherche en ludopédagogie EdUTeam<sup>1</sup> de l'Institut de Recherche en Gestion (IRG, EA 2354). Il consiste à concevoir un dispositif pédagogique de formation au management (opérationnel, d'équipe, de découverte du retour d'expérience, etc.) en s'appuyant sur l'apprentissage expérientiel et l'usage de *wargames* sur table (Lépinard, 2019 ; Bourguilleau et *al.*, 2020). Notre communication présente les derniers résultats de nos travaux réalisés en septembre 2021 avec une classe de 2<sup>ème</sup> année de Licence à l'IAE Gustave Eiffel, l'école de management de l'Université Paris-Est Créteil (UPEC). L'objectif de cette expérimentation était de confirmer le niveau 1 (réaction) du modèle d'évaluation des formations de Kirkpatrick (2016) et de mesurer le niveau 2 (apprentissage).

### **1. Résultats des évaluations des niveaux 1 et 2 du modèle de Kirkpatrick**

Le modèle de Kirkpatrick est un dispositif d'analyse, d'évaluation et d'amélioration des formations à quatre niveaux allant de la réaction à chaud des apprenants jusqu'aux impacts au sein des organisations. Publié dans sa 1<sup>ère</sup> version dans les années 50, il a fait l'objet d'une mise à jour en 2010 sans pour autant remettre en question ses 4 niveaux : réaction, apprentissage, comportements et résultats organisationnels.

Afin de mesurer le niveau 2 du modèle (apprentissage), nous avons mis en place plusieurs dispositifs. Le premier est un questionnaire anonyme (cf. Annexe) destiné à recueillir le ressenti des 33 étudiants sur les 8 critères du modèle (3 pour la réaction et 5 pour l'apprentissage). Le deuxième dispositif est un test diagnostique en début de cours et un test de contrôle en fin de cours

---

<sup>1</sup> Site internet du projet EdUTeam : <https://eduteam.fr/>.

(QCM de 20 questions) identiques et portant sur l'ensemble du syllabus. Enfin, nous avons observé l'ensemble des 42 heures de cours (28 par étudiants<sup>2</sup>) et filmé plus de 10 heures. Les résultats des ressentis sont particulièrement élevés sans aucun critère en dessous de 3 sur 4 sur les deux niveaux (Tableau 1). Concernant les questionnaires de connaissances, les notes ont globalement doublé entre les deux tests (Tableau 2). Enfin, nos observations confirment la mise en œuvre cumulative des connaissances managériales d'une séance à l'autre<sup>3</sup>.

Niveau	Critère	Moyenne (sur 4)
Niveau 1 Réaction	Implication	3,6
	Pertinence	3,6
	Satisfaction	3,6
Niveau 2 Apprentissage	Connaissances	3,0
	Compétences	3,1
	Valeur / utilité	3,4
	Confiance	3,1
	Motivation	3,4

Tableau 1. Résultats des questionnaires anonymes sur une échelle de Likert allant de 1 (pas du tout) à 4 (tout à fait).

	Test diagnostic	Test de contrôle
Moyenne	5,8	12,1
Médiane	6	12
Plus basse note	3	8
Meilleure note	10	18

Tableau 2. Résultats des tests portant sur l'ensemble du syllabus (QCM de 20 questions sur 20).

## 2. De l'intérêt de l'usage des *wargames*

Selon Longley-Brown (2019, p.46), un *wargame* est une simulation immersive opposant plusieurs personnes ou équipes qui n'implique pas de forces (armées) réelles et dans laquelle le cours des événements détermine et est déterminé par les décisions prises par les joueurs. Notre choix s'est porté sur des *wargames* physiques pour les raisons suivantes : décalage ou décontextualisation de l'univers ludique par rapport au monde réel, liberté d'action des joueurs dans l'univers ludique, transparence des conséquences des actions des joueurs, capacité à supporter un large spectre de scénarios pédagogiques (flexibilité scénaristique) et faisabilité matérielle (technique, logistique, financière et organisationnelle). Dans le cadre du cours de management présenté dans cette communication, les *wargames* se sont avérés particulièrement efficaces pour générer des situations managériales suffisamment nombreuses pour aborder

<sup>2</sup> Une partie du cours a été réalisée en demi-groupe.

<sup>3</sup> Le cours de 42 heures étaient structuré en 10 cycles de l'apprentissage expérientiel de Kolb (1984) afin que chaque étudiant puisse passer au moins 2 fois managers et 2 fois observateurs (Lépinard, 2019).

l'ensemble des notions théoriques managériales prévues dans le syllabus. L'aspect décalé des univers (tous les *wargames* se déroulaient dans des mondes imaginaires<sup>4</sup>) est enfin un élément central de notre recherche en termes d'inclusion (Lépinard, 2020).

## Conclusion et Perspectives

Grâce à cette expérimentation en classe constituée qui permet de confirmer l'atteinte du niveau 2 du modèle de Kirkpatrick (l'apprentissage), EdUTeam *Wargames* franchit une étape majeure pour favoriser la diffusion du dispositif pédagogique imaginé. Cela clôt également la 1<sup>ère</sup> partie de la recherche destinée à mesurer les niveaux 1 et 2 du modèle de Kirkpatrick et à identifier la faisabilité logistique et pédagogique de la mise en œuvre des *wargames*. La phase suivante va consister à concevoir un *wargame* pédagogique intégrant l'ensemble de nos critères techniques afin de faciliter son usage. En effet, les règles complexes de chaque jeu sont des freins que nous constatons régulièrement. La création de règles génériques (et agnostiques par rapport au matériel) ou l'usage de règles allégées (comme celles proposées par le site OnePageRules<sup>5</sup>) sont des solutions dorénavant envisagées.



*Séance avec les jeux Star Wars X-Wing et Star Wars Armada destinée à découvrir les rôles informels des membres d'une équipe de Belbin.*

---

<sup>4</sup> Star Wars (Star Wars X-Wing Miniatures Game et Star Wars Armada), Les Mondes Mortels (Warhammer Age of Sigmar v3) et Super Héros (Marvel Crisis Protocol) pour la version 2021-2022 du cours.

<sup>5</sup> <https://onepagerules.com/>

## Références

- Bourguilleau A., Lépinard P., Wojtowicz N. (2020), Wargames for training future managers, *Management et Datascience*, Vol.5, n°1, Online : <https://management-datascience.org/articles/14547/>.
- Kirkpatrick, J. et Kirkpatrick W. (2016), *Kirkpatrick's Four Levels of Training Evaluation*, ATD Press.
- Kolb, D. A. (1984), *Experimental learning: Experience as the source of learning and development*, Prentice Hall.
- Lépinard P. (2019), Le projet EdUTeam : Des wargames comme supports d'apprentissage expérientiel au management, 3<sup>èmes</sup> Journées de recherche et de pratique MACCA, Toulouse, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02391528>.
- Lépinard P. (2020), La décontextualisation par le jeu des situations d'apprentissage simulées comme stratégie pédagogique inclusive, *XXIXe Conférence Internationale de Management Stratégique*, en ligne, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02619525v1>.
- Longley-Brown G. (2019), *Successful Professional Wargames: A Pratictioner's Handbook*, John Curry.

## Annexe : Questionnaire étudiant

Item	Niveau	Réponse possible
[ <b>Implication</b> ] Ce cours m'a permis de m'impliquer et de m'engager dans l'apprentissage du management.	1	Pas du tout (1) Plutôt non (2) Plutôt oui (3) Tout à fait (4)
[ <b>Pertinence</b> ] Je trouve le cours pertinent pour apprendre à manager.		
[ <b>Satisfaction</b> ] Je suis satisfait du cours (plaisir, ressources suffisantes, environnement, etc.).		
[ <b>Connaissances</b> ] Je connais les concepts et outils théoriques managériaux vus durant le cours.	2	
[ <b>Compétences</b> ] Je suis capable de mettre en œuvre ce que j'ai appris dans d'autres contextes managériaux.		
[ <b>Valeur / Utilité</b> ] Je pense que les concepts et outils managériaux vus en cours vont me permettre de mieux manager (j'ai compris leur importance).		
[ <b>Confiance</b> ] Je suis convaincu que je serai en mesure d'appliquer ce que j'ai appris dans mes autres situations managériales.		
[ <b>Motivation</b> ] Je m'engage à essayer d'appliquer ce que j'ai appris dans mes autres activités managériales.		