



**HAL**  
open science

## **Débat : Peut-on apprendre à décider en jouant ?**

Olivier Borraz, Bernard Bougon, Olivier Cosson, Séverine Deguen, William Harang, Léo Touzet, Marie-Emmanuelle Chessel, Patrick Castel, Odile Macchi

### ► **To cite this version:**

Olivier Borraz, Bernard Bougon, Olivier Cosson, Séverine Deguen, William Harang, et al.. Débat : Peut-on apprendre à décider en jouant ?. *Entreprises et Histoire*, 2019, 4 (97), pp.110-129. <10.3917/eh.097.0110>. <hal-03587290>

**HAL Id: hal-03587290**

**<https://sciencespo.hal.science/hal-03587290v1>**

Submitted on 9 Mar 2022

**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 CC BY-NC-ND 4.0 - Attribution - Non-commercial use - No Derivative Works - International License

## **DEBAT**

### **PEUT-ON APPRENDRE A DECIDER EN JOUANT ?**

*Avec*

**Olivier BORRAZ**

Sociologue, Directeur de recherche au CNRS  
CNRS-Sciences Po

*et*

**Bernard BOUGON**

Jésuite, formateur  
Centre Sèvres

*et*

**Olivier COSSON**

Docteur en histoire, enseignant

*et*

**Séverine DEGUEN**

Biostatisticienne, Enseignante-chercheure  
Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique

*et*

**William HARANG**

Responsable du Centre d'appui à la pédagogie  
Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique

*et*

**Léo TOUZET**

Docteur en sociologie, membre du CERTOP  
Université Toulouse - Jean Jaurès

*Propos recueillis le 3 juillet 2019 par*

**Patrick CASTEL**

Sociologue, chargé de recherche à Sciences Po  
CSO, CNRS-Sciences Po

*et*

**Marie-Emmanuelle CHESSEL**

Historienne, directrice de recherche au CNRS  
CSO, CNRS-Sciences Po

*et*

**Odile MACCHI**

Sociologue, Chercheuse associé au CEMS  
EHESS

Version manuscrite acceptée de l'article: Olivier Borraz, Bernard Bougon, Olivier Cosson, Séverine Deguen, William Harang et al. Débat : Peut-on apprendre à décider en jouant ? Entreprises et Histoire, Eska, 2019, pp.113 – 132 [<https://doi.org/10.3917/eh.097.0110>]

*Alors que les études en sciences sociales mettent plutôt l'accent sur le caractère collectif et processuel de la décision, les acteurs de terrain, dans les organisations, insistent sur la dimension solitaire de la décision. Est-ce lié à leur formation ? Comment forme-t-on les décideurs et décideuses ? Les forme-t-on à décider seul ou en collectif ? D'ailleurs, quelles méthodes pédagogiques sont-elles utilisées pour former à la décision ? Le jeu apparaît comme une solution utilisée historiquement par les militaires, mais aussi par les milieux d'affaire. Il continue à être mobilisé aujourd'hui pour former les préfets à gérer les situations de crises et les médecins dans les hôpitaux. Peut-on vraiment apprendre à décider en jouant ?*

## **LE RÔLE FONDATEUR DES JEUX DE GUERRE ?**

**Peut-on dire que les formules inventées par les militaires depuis le XIX<sup>e</sup> siècle constituent un socle pour former les décideurs ?**

**Olivier Cosson :** Héritiers du jeu d'échec, les jeux de guerre (*wargames* ou *Kriegsspiele*) du dernier quart du XIX<sup>e</sup> siècle ne sont bien sûr pas sans lien avec la manière dont les grandes organisations forment et instruisent leurs agents aux XX<sup>e</sup> et XXI<sup>e</sup> siècles. Spécialiste de la période 1871-1918 (47 ans, dont une période de paix inédite en Occident), j'ai pu constater avec d'autres que le monde militaire participe à la réflexion sur l'autorité, l'obéissance ou l'initiative, la théorie et l'expérience... L'armée française de la Belle Époque et sa préparation à la guerre future, l'objet de ma thèse, ne se résument pas, en effet, au destin pathétique du

héros de Dino Buzzati dans *Le désert des Tartares* (1940) ou aux portraits au vitriol dressés par le livre *Sous-Offs* de Lucien Descaves (1889)<sup>1</sup>.

Quelques éléments de contexte. À partir de 1870, l'armée devient dans toute l'Europe continentale une organisation de masse avec la généralisation de la conscription. En outre, les États lui accordent une attention et des moyens exceptionnels, à la hauteur de l'enjeu politique attaché à la guerre : la défaite, c'est alors la mort d'un régime, ou la disparition de nations. Enfin, au tournant du XX<sup>e</sup> siècle, période florissante pour la science, l'art ou l'industrie, les sciences sociales naissantes interrogent le collectif, les groupes et leur fonctionnement. Or, le prolongement inattendu de la paix confronte l'armée à une situation inédite : ses soldats ne se battent plus ! La bravoure des officiers devient purement déclarative et l'obéissance aveugle des soldats, qu'on pense « rongés » par l'individualisme, de plus en plus douteuse. La victoire prussienne de 1870-1871 puis cet effacement de la guerre réelle conduisent ainsi les contemporains à la fascination pour la guerre « moderne », une guerre de techniciens et d'ingénieurs qu'il faut imaginer, modéliser, pour s'y projeter avec le plus de réalisme possible.

C'est ainsi que deux pratiques de simulation tendent à se généraliser dans le dernier quart du XIX<sup>e</sup> siècle. La première vise à former les décideurs de haut rang, ceux qui vivent le combat... derrière un bureau, sur une carte (et bientôt, au téléphone). Le *Kriegsspiel*, jeu de table inventé par le baron Reisswitz dès 1811 et généralisé dans l'armée prussienne dans les années 1840-1860, semble avoir contribué à former des états-majors efficaces qui contrastent avec ceux de l'armée vaincue de Napoléon III. Les états-majors européens doivent se mettre à l'école allemande et se prêter au jeu de vivre en temps réel une bataille fameuse ou imaginaire. Le jeu se déroule à partir d'une carte précise au 1/8000<sup>e</sup>, avec des dés spéciaux qui traduisent les caprices du hasard ou, en termes clausewitziens, le « brouillard de guerre » et les « frictions » inhérentes à cette dernière. Faut-il préciser que le jeu, ici, a peu en commun avec l'amusement ? Il s'agit d'être performant dans le cadre très codifié de la hiérarchie militaire, collectivement, et aussi de développer individuellement des habitudes, voire des automatismes. La question de « l'initiative » (prolongement ou ennemie de l'obéissance ?) devient en outre centrale au début du XX<sup>e</sup> siècle avec l'augmentation de la complexité technique des batailles.

---

<sup>1</sup> O. Cosson, *Horizons d'attente et expériences d'observation au début du XX<sup>e</sup> siècle : les militaires français face aux conflits périphériques (Afrique du Sud, Mandchourie, Balkans)*, thèse de doctorat d'histoire, EHESS, 2006. Voir aussi O. Cosson, *Préparer la Grande Guerre : l'armée française et la guerre russo-japonaise, 1899-1914*, Paris, Les Indes savantes, 2013.

C'est cette dernière notion d'initiative qui motive en partie la seconde pratique : les grandes manœuvres. Il s'agit ici de mettre annuellement à l'épreuve d'un scénario toute la chaîne de commandement d'une armée ou d'un corps d'armée, du général au simple soldat. Ici s'ajoute la notion centrale de « terrain » : on va chercher des conditions réelles pour plusieurs milliers d'hommes encadrés par des arbitres qui décident des conséquences de tel ou tel engagement au cours de la bataille. Quelle initiative tel ou tel officier va-t-il prendre au-delà de ses ordres (ou en absence d'ordre) et comment cela sera-t-il perçu ?

**Léo Touzet :** Je me suis aussi intéressé aux jeux de guerre dans le cadre de ma thèse de sociologie consacrée aux jeux d'affaires, les premiers ayant clairement influencé l'invention, la conception et l'utilisation des seconds<sup>2</sup>. Typiquement, le groupe établi au milieu des années 1950 par l'American Management Association, en vue de créer le tout premier *business game* informatisé, se rend préalablement à deux reprises (vers 1955) au Naval War College de l'US Navy, à Newport dans l'État de Rhode Island, afin de se familiariser avec les *wargames* qui étaient pratiqués depuis 1886 au sein de cette institution de recherche et d'enseignement spécialisée dans la guerre navale, elle-même fondée deux ans plus tôt. Ces deux visites, parmi d'autres événements, montrent que les jeux de guerre ont été d'une influence importante sur les jeux d'entreprise.

Le principe des jeux d'entreprise dits « modernes », c'est-à-dire informatisés, est le suivant. Durant deux ou trois jours, des équipes incarnent des directions d'entreprises fictives en concurrence, qui prennent périodiquement des décisions de gestion se traduisant par des chiffres : un prix de vente, un nombre de personnels recrutés ou licenciés, un montant investi dans la publicité ou dans la recherche, etc. Au cours de chaque période de jeu, censée représenter plusieurs semaines ou plusieurs mois d'activité, les chiffres sont saisis informatiquement, comme autant de valeurs de variables de fonctions mathématiques, dont l'ensemble forme un modèle économique préprogrammé sur ordinateur. En quelques instants, la simulation informatique dudit modèle mime certains aspects du fonctionnement des firmes et du marché et produit une batterie de chiffres correspondant aux résultats de chacune des équipes. Sur la base des résultats obtenus, chaque équipe se concerta et prend une nouvelle série de décisions, à nouveau saisies dans le logiciel afin de produire de nouveaux résultats, et ainsi de suite.

---

<sup>2</sup> L. Touzet, *Jouer à faire des affaires : une sociologie des business games*, thèse de sociologie, Université de Toulouse 2, 2016.

La plupart des *business games* comprennent également des *challenges*, consistant par exemple à créer une affiche publicitaire ou à rédiger un message de communication destiné aux actionnaires. Enfin, les sessions de jeu d'entreprise se concluent toujours par un retour sur expérience, sous forme de « débriefing », de séance critique ou d'examen des résultats, au cours duquel des graphiques et des tableaux comparatifs sont présentés aux participants.

## **DES EXERCICES SPIRITUELS AUX « *SERIOUS GAMES* »**

**Quelle autre formule connaissez-vous, par votre expérience ou votre recherche ?  
Pouvez-vous en présenter les grandes lignes ?**

**Léo Touzet :** Outre les jeux d'entreprise informatisés, différentes formules communément fondées sur le principe de la simulation ont été mises en œuvre au fil du temps afin de former les gestionnaires. Par exemple, à partir de 1926 et jusqu'aux années 1980, la Société suisse des Commerçants, association fédérale regroupant des associations locales et cantonales de commerçants, développa un vaste réseau de « maisons de commerce fictives »<sup>3</sup>. Celles-ci rappellent inmanquablement les « opérations de commerce simulées » préconisées par le Français Vital Roux dès 1800<sup>4</sup>. Dans le cadre des maisons fictives, comme dans celui de leurs homologues et ancêtres françaises, les participants étaient appelés à devenir manufacturiers, marchands, négociants, à tout le moins à faire « comme si » et à se comporter comme tel.

Le principe des maisons fictives est le suivant : des groupes de six à huit jeunes gens affiliés aux sections locales de la Société suisse des Commerçants, gèrent l'activité d'entreprises imaginaires, sous la houlette d'authentiques commerçants avertis. Chaque groupe choisit un domaine d'affaires, s'informe du droit suisse et décide d'un statut et d'un nom pour l'entreprise qu'il va incarner. Puis les impétrants s'engagent dans une intense correspondance commerciale, suivant les règles et les usages de leur temps. A travers les billets et les missives qui transitent par un service de l'administration centrale de la Société suisse des Commerçants, basée à Zurich, de « vraies fausses » commandes de matières premières sont passées, de « vrais faux » prêts sont négociés auprès des banques fictives, etc. Différentes institutions factices, comme un Office de douane et un Tribunal de commerce, sont animées et dirigées par des collaborateurs de la Société suisse des Commerçants. En outre, des concours

---

<sup>3</sup> La Société suisse des Commerçants est devenue l'actuelle Société des Employés de Commerce (SEC Suisse). <https://www.secsuisse.ch/> (consulté le 4 novembre 2019).

<sup>4</sup> J.-P. Nioche, « Enseigner les affaires par 'des opérations de commerce simulées' », *Entreprises et histoire*, vol. 14-15, n° 1, 1997, p. 137-140.

sont organisés lors d'expositions publiques, à l'occasion desquelles la formule pédagogique est promue. Des défis et des épreuves – par exemple résoudre des problèmes de comptabilité ou effectuer des travaux de correspondance – sont réalisés sous les yeux des visiteurs, parmi lesquels se mêlent « chefs d'entreprises, directeurs d'écoles, professeurs, fondés de pouvoirs, employés, etc. »<sup>5</sup>.

**Bernard Bougon :** Je suis jésuite et psychosociologue de formation et, depuis une vingtaine d'années, avec Laurent Falque, nous proposons des formations sur les thématiques du choix, de la décision et du discernement dans les organisations. Nous avons ainsi développé une pratique d'accompagnement de personnes comme de groupes – en particulier de comités de direction ou des conseils d'administration – dans des choix discernés. À partir de ces expériences nous avons publié plusieurs ouvrages<sup>6</sup>. Notre intention est de proposer à un large public une pratique du discernement hérité des *Exercices spirituels* de saint Ignace de Loyola (1548). Mon activité professionnelle s'est déployée dans l'accompagnement des étudiants en médecine dans leur formation (Centre Laennec à Paris et Marseille), puis comme consultant, associé d'un cabinet de conseil en stratégie d'entreprise, et, depuis 2013, comme professeur invité au Centre Sèvres (Facultés jésuites de Paris).

La première chose à rappeler est que le choix n'est pas la décision. Le choix, c'est tout un processus qui demande un peu de temps où la personne s'engage personnellement. Elle pourra rendre compte au moins partiellement de ce choix, où demeure une part d'arbitraire liée à la personne. Faire un choix peut demander du temps. Comme, souvent, nous sommes dans des situations où il nous faut choisir rapidement, il est donc nécessaire de s'y préparer : apprendre à choisir signifie apprendre à éprouver où doit aller ma préférence, car, choisir, c'est toujours préférer. C'est en cela que consiste essentiellement l'acte de choisir.

La décision, comme l'écrit Philippe Urfalino, marque la fin de la délibération<sup>7</sup>. La décision est presque de l'ordre de l'instantané. Elle entérine le choix en ouvrant sur sa mise en œuvre. Ainsi la pratique du discernement, qui est le sujet sur lequel nous travaillons de façon plus profonde avec Laurent Falque, se vit dans l'accompagnement du processus du choix.

---

<sup>5</sup> E. Losey, *La maison de commerce fictive dans l'enseignement commercial. Rapport présenté le 25 septembre 1938 à l'Assemblée générale de l'Association suisse pour l'enseignement commercial à Neuchâtel*, Neuchâtel, Société suisse des Commerçants, 1944, p. 3.

<sup>6</sup> L. Falque et B. Bougon, *Pratiques de la décision. Développer ses capacités de discernement*, Paris, Dunod, 3<sup>e</sup> édition, 2013 ; *id.*, *Discerner pour décider. Comment faire les bons choix en situation professionnelle*, Paris, Dunod, 2014.

<sup>7</sup> P. Urfalino, « La délibération n'est pas une conversation. Délibération, décision collective et négociation », *Négociations*, vol. 4, n° 2, 2005, p. 99-114.

Personnellement, j'ai assuré une bonne soixantaine de formations à la décision selon le discernement, en particulier auprès de dirigeants et d'équipes de direction, dans le cadre d'entreprises ou d'organismes professionnels (chambre de commerce, syndicat, clubs de managers ...). J'en ai animés au moins autant dans des écoles de commerce et d'ingénieurs, dans des communautés ou mouvements chrétiens, et co-animé avec des consultants dans des séminaires au Centre Sèvres. À cela s'ajoutent de très nombreux accompagnements de personnes en réorientation professionnelle.

Notre pédagogie s'appuie sur deux principes de base, directement tirés des préambules aux *Exercices spirituels* de Saint Ignace. Le premier principe est : « Celui qui découvre les choses par lui-même en tire beaucoup plus de profit que si on les lui apprend ». Cela se met en œuvre au travers de petits questionnaires, d'exercices qui visent à permettre des découvertes personnelles à partir de ses propres réflexions et un retour sur son expérience. Le deuxième principe est : « Ce qui aide véritablement quelqu'un, ce n'est pas d'en savoir beaucoup mais de sentir les choses intérieurement. » Autrement dit, pour nous, cela signifie viser la profondeur. Un des exercices, par exemple, consistera à inviter les personnes, réunies en groupe ou individuellement, à un temps de méditation personnelle, à partir d'un texte d'ordre philosophique, avec une petite méthode pour guider la méditation. Le ressort de cette méthode tient en deux points : vous lisez votre texte, mais ne retenez que la phrase, ou au maximum un paragraphe, qui, dans ce texte, vous touche d'une manière ou d'une autre ; à partir de là, vous associez le premier souvenir personnel qui vous vient à l'esprit, suscité par cet élément du texte – ce qui a fait « tilt », en quelques sortes. Après, il n'y a plus qu'à suivre les questions proposées. Cela favorise un véritable approfondissement, parce que cette manière de méditer s'accroche à quelque chose de personnel, à un souvenir toujours affectivement connoté.

**William Harang :** Comme Bernard Bougon, je suis un praticien de la formation. Je suis responsable du Centre d'Appui à la pédagogie de l'École des Hautes Etudes en Santé Publique et c'est à ce titre que j'interviens. Cette école forme des étudiants qui sont amenés à travailler dans des organisations nationales ou internationales en lien avec les questions de santé et occupant tous types de fonction, mais plutôt de management hospitalier, de Ressources Humaines d'établissement, de chargés de mission... La plupart des dispositifs de formation sont basés sur une approche par les compétences : partir de situations professionnelles pour construire sa formation. Les activités pédagogiques que l'on déploie dans nos dispositifs sont donc depuis très longtemps basés sur la simulation, le jeu de rôle, la mise en situation et les études de cas. S'agissant de professionnels en formation, nous

accordons une importance toute particulière à construire notre formation autour de situations les plus réalistes possible pour mesurer ainsi leur comportement, leur capacité à faire face à des aléas, à prendre des décisions. La modalité « *serious game* » est plus récente dans l'offre pédagogique.

**Olivier Borraz :** Mes réflexions s'appuient sur un projet de recherche que je mène depuis 2014, consacré aux exercices de gestion de crise conduits dans le domaine nucléaire civil en France. Cette recherche m'a amené à m'intéresser à cette famille d'instrument de préparation à la gestion de situations d'urgence<sup>8</sup>.

Les premiers exercices de gestion de crise sont conduits durant la Guerre froide, dans les années 1950, aux États-Unis puis en Europe. Le souci est alors de se préparer à une attaque thermonucléaire des Soviétiques, et, là, à cette époque, il y a notamment le souci de préparer les populations. Les exercices s'étendent ensuite à d'autres domaines et sont devenus aujourd'hui, dans les organisations privées et publiques, des pratiques courantes pour s'entraîner à gérer des crises sous forme de jeu<sup>9</sup>.

Leur objectif premier est de familiariser les participants avec les plans, protocoles, dispositifs et outils dédiés à des situations de crise. Il s'agit ensuite de mettre à l'épreuve ces plans et dispositifs. Il y a un troisième enjeu, qui est d'amener les différents participants à apprendre à se coordonner, à échanger des informations, à se comprendre. Il y a enfin un quatrième enjeu qui est d'aider le décideur à prendre des décisions, notamment s'agissant de protéger les populations.

Les exercices que j'ai pu observer sont relativement ordonnés, en ce sens qu'ils ne mettent pas vraiment les participants aux limites de leurs capacités, dans des situations totalement inédites, ou face à une situation de chaos. L'objectif est bien d'abord de les aider collectivement à réunir des données, puis à les interpréter, pour produire un premier diagnostic de ce qui est en train de se passer, et, à partir de là, de commencer à faire des projections sur ce qui peut arriver dans les heures, les jours, les mois à venir, et commencer un petit peu à mettre de l'ordre dans une situation relativement désordonnée.

S'agissant des exercices de crise dans le domaine nucléaire, leur mise en place en France date de l'accident de Three Mile Island en 1979, qui a démontré qu'un accident nucléaire majeur était possible. À partir de là, on a commencé à mettre en place des exercices de crise qui se

---

<sup>8</sup> O. Borraz and L. Cabane, "States of crisis", in D. King and P. Le Galès (eds.), *Reconfiguring European States in Crisis*, Oxford, Oxford University Press, 2017, p. 394-412.

<sup>9</sup> T. C. Davis, *Stages of Emergency: Cold War nuclear civil defense*, Duke University Press, 2007; A. Lakoff, "Preparing for the next emergency", *Public culture*, vol. 19, n° 2, 2007, p. 247-271.

sont perfectionnés au fur et à mesure. Aujourd'hui, on organise une douzaine d'exercices dits « nationaux » en France par an. Ils se déroulent localement dans les préfectures, mais ils sont planifiés au niveau national. Ils réunissent à la fois des opérateurs, des agences de contrôle - l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) et l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) - et les pouvoirs publics, notamment la préfecture.

Ce sont des exercices dits « sur table », au sens où on ne fait que rarement jouer les populations. On évacue parfois une école, tout au plus. On ne fait pas jouer les populations parce qu'on a peur de créer un phénomène de panique. Les préfets sont très vigilants à ne pas affoler les populations. Ces exercices peuvent mobiliser plusieurs cellules en même temps qui vont jouer ensemble mais à distance les unes des autres.

### **Pourquoi ces exercices sont-ils considérés comme « sérieux » ?**

**Olivier Borraz :** Quand on parle de *serious game*, on pense à quelque chose qui se veut le plus proche possible de la réalité. Dans les cas que j'ai observés, ce sont des exercices qui sont très sérieux au sens où il s'agit de tester des plans, de familiariser les participants avec ces plans, mais en même temps il ne faut pas déstabiliser les organisations concernées. On ne doit pas remettre en cause un ordre établi entre les participants et entre les organisations qui sont concernées par l'exercice. J'ai pu le voir à la fois sur le nucléaire mais aussi sur d'autres exercices comme les inondations. On fait très attention dans la conception de l'exercice à ne pas bousculer l'ordre établi, à ne pas remettre en cause les hiérarchies, les autorités en place, à ne pas mettre en difficulté le préfet, éventuellement à révéler une défaillance. Au contraire, beaucoup de soin est mis dans l'écriture du scénario d'exercice afin qu'il n'y ait pas beaucoup de surprise, de telle manière à ce que personne ne perde la face et à ce qu'on ne soit pas conduit à remettre éventuellement en cause le rôle de tel ou tel. Quand il y a des moments de flottement ou de controverse, le scénariste se fait disputer pour avoir introduit dans l'exercice des éléments qui n'étaient pas prévus. Les exercices visent à reproduire l'ordre existant, à suggérer que même face à une crise, les organisations en place pourront tenir le choc. C'est finalement une manière de prolonger, de projeter dans un état qu'on imagine relativement chaotique, incertain et complexe, le fonctionnement ordinaire des organisations, suggérant que, finalement, on devrait arriver à s'en sortir et à contrôler la situation.

On se met donc très rarement en difficulté, dans des situations un peu extrêmes, avec un phénomène de « *collapse* », comme dirait Karl Weick<sup>10</sup>, du monde qui vous entoure. Votre monde s'effondre, vous ne comprenez plus ce qu'il se passe, et il va falloir très vite se redonner des repères. Des travaux qui portent sur les vraies crises montrent qu'il y a souvent ce moment où il va falloir très vite reconstruire du sens, et pour ça reconstruire des organisations<sup>11</sup>. Les exercices ne jouent jamais des épisodes de cette nature-là, on n'est jamais face à quelque chose de radicalement inédit. Finalement, les exercices dans le domaine nucléaire, qui est un domaine dans lequel il y a très peu d'accidents majeurs réels, fort heureusement, visent à rassurer les participants, à leur donner des réflexes qui vont tout de suite les rassurer, et justement par rapport à ce que Bernard Bougon disait, on ne sera pas trop dans la découverte de soi-même.

**Olivier Cosson :** Je rejoins Olivier Borraz lorsqu'il interroge le « sérieux » des exercices de crises contemporains. Dans le cadre militaire, cet enjeu est majeur car si la nécessité de simuler la bataille est admise aujourd'hui, la réalité est bien celle de la paix et du cadre hiérarchique. On n'ira pas mettre en péril ses relations hiérarchiques pour « coller » au scénario d'une simulation... Celle-ci est ainsi toujours mise en scène, adressée au supérieur, voire à l'observateur étranger. C'est une fragilité initiale et continue des exercices formatifs de grande ampleur dans le milieu militaire.

Une courte anecdote à ce sujet de la distance entre réel et jeu. Au cours de grandes manœuvres françaises, dans les années 1900, on constate que de nombreux officiers de terrain font coucher leurs hommes sous le feu de l'ennemi - comme prescrit par les textes dans certaines situations précises - mais restent pour leur part debout, cibles évidentes pour l'adversaire. J'ai vu des rapports faisant état de cette situation et concluant à la nécessité de fournir aux officiers une tenue spéciale pour les manœuvres qui leur éviterait de salir leur bel uniforme. Nul n'ignore qu'ils en auront besoin dans les mondanités du soir. Dans le même registre, nombre d'officiers font agir leurs hommes ou même les « sacrifient » virtuellement pour complaire à telle ou telle autorité militaire. Le jeu échoue ici à créer un effet de réel. L'expérience du combat, même quand elle bien est réelle (observée sur des champs de

---

<sup>10</sup> K. E. Weick, "The Collapse of Sensemaking in Organizations: The Man Gulch Disaster", *Administrative Science Quarterly*, vol. 38, n° 4, 1993, p. 628-652.

<sup>11</sup> M. Older, *Organizing After Disaster: the (Re)Emergence of Organization within Government after Katrina (2005) and the Tohoku Tsunami (2011)*, thèse pour le doctorat de sociologie, Institut d'Études Politiques de Paris, 2019.

batailles étrangers), est le plus souvent impuissante à influencer rationnellement sur les comportements.

Dans le champ contemporain, les officiers supérieurs ou généraux se livrent parfois à des mises en situation, à des jeux de rôle largement numérisés simulant des crises ou simplement des opérations. Là aussi, intégrée à l'enseignement militaire supérieur, à l'École de Guerre des Invalides par exemple, l'objectif est rarement de créer des surprises. Il s'agit de faire interagir des « élèves » qui ont souvent 20 ou 30 ans de carrière derrière eux et sont depuis longtemps rompus aux « exercices imposés ». Cela ne signifie pas que ces simulations sont sans intérêt. Elles ont simplement des visées moins heuristiques que performatives.

De même, la simulation du combat, sur le terrain, a pris une grande place depuis les années 1990. Grâce à divers dispositifs techniques (combinaisons et véhicules dotés de capteurs, tir simulé par laser), des unités constituées s'affrontent sur des terrains variés dans des espaces dédiés (terrain ouvert à Mailly le Camp ou ville reconstituée dans l'Aisne). En 2017, dix régiments ont ainsi manœuvré ensemble pendant 96 heures. L'observation attentive depuis l'extérieur et l'émulation entre unités perpétuent l'esprit des grandes manœuvres, de manière à la fois artificielle et démonstrative.

**Séverine Deguen :** Pour ma part, je tente de rapprocher la recherche et l'enseignement, et c'est dans ce cadre que je me suis intéressée à des projets de pédagogie innovante comme les *business game*<sup>12</sup>. C'est en tant qu'enseignante-chercheuse en biostatistique et épidémiologie environnementale au sein de l'EHESP (Ecole des hautes études en santé publique) que j'interviens aujourd'hui. J'ai tout d'abord assuré pleinement une activité d'enseignement en biostatistique et en épidémiologie auprès de différentes filières professionnelles de santé publique dans cette école. Je suis encore fortement investie dans l'enseignement, même si aujourd'hui la dimension recherche de mon activité est bien présente au travers du développement du programme « Equit'area » que je coordonne depuis plus de 10 ans. Ce programme vise à investiguer le rôle du cumul d'exposition environnementale sur les inégalités sociales de santé par des approches spatiales<sup>13</sup>.

Dans ce cadre, je travaille sur la finalisation d'un *serious game* « Equit'Game » qui vise à accompagner l'apprenant pour à établir un diagnostic territorial dans le contexte des inégalités socio-territoriales et environnementales de santé. Ce *serious game* repose sur l'idée de

---

<sup>12</sup> Après l'obtention en 1999 de son doctorat de Biomathématique à l'université de Paris 7, elle a obtenu un poste d'enseignant-chercheur en biostatistique et épidémiologie environnementale au sein de l'EHESP en 2001 (NdR).

<sup>13</sup> Voir <https://www.equitarea.org/index.php/fr/> (consulté le 4 novembre 2019).

travailler sur quelque chose de sérieux au sens réaliste du terme. C'est vraiment dans cet état d'esprit que je l'ai pensé : faire travailler les apprenants sur une situation réelle la plus proche de celle qu'ils pourraient rencontrer dans leur futur métier, et tout ça dans un environnement ludique qui permet de « démystifier » l'apprentissage de deux disciplines : les biostatistiques et l'épidémiologie qui sont au cœur de ce jeu. L'idée est d'accompagner l'apprenant à mobiliser les outils de biostatistiques et d'épidémiologie pour conduire un diagnostic territorial puis de déboucher sur l'identification des zones du territoire sur lesquelles il faudrait agir en priorité. Là aussi cela démontre le côté « sérieux » du jeu car dresser un diagnostic territorial est un objectif actuel des agences régionales de santé ; ces agences devaient, par exemple, pour répondre à un objectif du Plan National Santé Environnement (PNSE), connaître les points noirs environnementaux.

Ce jeu s'appuie sur les résultats de mes recherches obtenus dans le cadre du programme Equit'Area. Les données que je mets en scène dans les différents paliers qui structurent le jeu sont de « vraies » données ; elles sont collectées sur le territoire de Paris, analysées, et les résultats sont publiés dans des journaux scientifiques<sup>14</sup>. La publication est LA valorisation attendue et reconnue dans le monde de la recherche, mais, en tant qu'enseignante, j'enseigne les biostatistiques auprès de différents publics de l'école, en formation professionnelle ou académique, et je suis donc amenée à imaginer de nouvelles formes pédagogiques. C'est finalement au travers du jeu que j'ai trouvé comment transcrire activités de recherche, en vue de répondre à des objectifs de formation et d'apprentissage (inscrit dans les syllabus des unités d'enseignement que nous proposons à l'école) en simulant des situations qui tendent vers le réalisme. L'apprenant est placé au cœur du processus du diagnostic territorial ; il est en charge de dresser un état des lieux sanitaire, environnemental, socioéconomique du territoire en passant par des « paliers » dits obligatoires. Ces paliers garantissent que les étapes importantes dans l'élaboration d'un diagnostic de territoire sont maîtrisées. L'apprenant passe les paliers comme il pourrait passer les chapitres d'un livre pour résoudre une énigme. Et donc comme pour un livre, il a envie de finir le jeu pour finir son diagnostic.

## **LE CHOIX DE LA FORMULE**

---

<sup>14</sup> Entre autres, voir S. Deguen, et alii, “Using a Clustering Approach to Investigate Socio-Environmental Inequality in Preterm Birth-A Study Conducted at Fine Spatial Scale in Paris (France)”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 15, n° 9, 2018 (en ligne, E1895, doi: 10.3390/ijerph15091895); W. Kihal-Talantikite, P. Legendre P, P. Le Nouveau and S. Deguen, “Premature Adult Death and Equity Impact of a Reduction of NO<sub>2</sub>, PM10, and PM2.5 Levels in Paris-A. Health Impact Assessment Study Conducted at the Census Block Level”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 16, n° 1, 2019 (en ligne, doi: 10.3390/ijerph16010038)..

**Est-ce que les formules que vous avez développées ou étudiées s'opposent à d'autres méthodes qui auraient été jugées inefficaces ?**

**Léo Touzet** : En un sens, on peut dire que les différents types d'exercices et de jeux de simulation de gestion d'entreprise, informatisés ou non, sont opposés aux méthodes d'enseignement plus classiques, dont l'archétype est le cours magistral dans le cadre duquel un professeur déverse la connaissance sur des élèves censés l'absorber et la retenir, un peu comme des éponges. Les jeux pédagogiques ont en commun de reposer sur une conception proactive de l'apprentissage, où l'expérience de l'apprenant lui-même joue un rôle-clé dans le processus de construction et d'acquisition des savoirs et savoir-faire. L'émergence et l'essor des jeux d'entreprise reposent en partie sur le succès des théories de l'apprentissage expérientiel, dont John Dewey (1859-1952), d'ailleurs en pleine résurrection ces dernières années, est l'une des figures de proue.

Cela étant, il existe des différences notables entre les types de simulations employées pour former les gens d'affaires. Par exemple, contrairement aux jeux d'entreprise, la fameuse méthode des cas ne permet pas d'expérimenter concrètement et directement la prise de décision, d'apprécier ou de supporter les conséquences et les effets de nos propres décisions.

La méthode des cas a été initiée à la *Harvard Business School* peu de temps après la création de l'école en 1908. Elle a été inspirée par l'analyse des cas des tribunaux et de leurs décisions, une méthode employée depuis les années 1870 à l'école de droit de l'Université d'Harvard. Adapté à l'enseignement des affaires, un « cas » est un exposé, réalisé par l'enseignant, d'une situation problématique d'entreprise réelle, telle que ses responsables l'ont affrontée en prenant des décisions au regard de données et de faits contextuels. S'ensuit une investigation des problèmes par la classe, généralement constituée en sous-groupes, puis une discussion collective argumentée, guidée par l'enseignant, sur les décisions et solutions envisagées, sur leurs conséquences, sur l'issue du cas.

Les cas permettent donc de traiter des faits et des histoires d'entreprises. Ils permettent aussi d'entraîner les étudiants à analyser des problèmes de gestion et à exposer les solutions qu'ils proposent. En revanche, la méthode des cas ne force pas les décideurs en herbe à vivre avec les résultats de leurs décisions. Les jeux d'entreprise, au cœur desquels les modèles de simulation font, pour ainsi dire, tourner seuls la réalité, permettent d'imiter le côté dynamique de la vie des organisations.

**Olivier Borraz :** Les exercices de crise que j'ai pu voir se situeraient un peu entre jeux et méthode des cas. A priori, ça serait plutôt dynamique, puisque les participants interagissent, mais, de fait, le scénario est conçu de telle manière qu'il n'y ait qu'une et une seule option possible à chaque fois. Donc on ne peut pas s'adapter en fonction des décisions qui vont être prises, on ne va pas dire : « Bon voilà, vous avez décidé d'évacuer, donc voilà les conséquences ». Tout est fait pour arriver à une seule décision, qui est la bonne décision, et si à la fin on n'y arrive pas, on expliquera pourquoi il y a eu un écart. Le travail des scénaristes doit vraiment viser à ce qu'on ne puisse pas explorer d'autres possibles. Dans le cas des exercices nucléaires notamment, il y a deux parties : le matin, un accident survient dans la centrale, et l'après-midi, la radioactivité sort dans l'environnement. Le matin, les ingénieurs cherchent des solutions. Tout le travail des scénaristes vise précisément, à chaque fois, à bloquer des solutions des ingénieurs, qui vont dire : « Oui mais il y a telle fuite donc on va faire ça ». Les scénaristes vont répliquer : « Non, vous allez faire ça, mais ça ne va pas marcher ». Donc tout le travail des scénaristes va être d'anticiper toutes les solutions que les ingénieurs vont proposer pour à chaque fois dire : « Ça ne va pas marcher », pour faire en sorte qu'il y ait bien, à l'heure dite, le cœur qui fond et un rejet radioactif. Donc, à chaque fois, il y a un côté dynamique, mais qui, en fait, l'est faussement parce qu'on n'explore pas le champ des possibles.

**Léo Touzet :** À ma connaissance, les concepteurs de jeux d'entreprise, dont beaucoup sont aussi enseignants en sciences de gestion, ne dénigrent ni ne rejettent pas catégoriquement les autres méthodes pédagogiques qu'ils sont amenés à employer. Ils les considèrent et les présentent plutôt comme complémentaires. Aux États-Unis comme en France, certains créateurs de *business games* sont aussi auteurs de nombreux *business cases*. Bien sûr, les différentes méthodes sont aussi, en un sens, en concurrence les unes avec les autres, par exemple en ce qui concerne le temps d'utilisation en classe. D'ailleurs, à ce jeu-là, il apparaît que les jeux d'entreprise restent dominés par d'autres formules, dont la méthode des cas, qui est sans aucun doute plus souvent utilisée dans et par les écoles de commerce. Finalement, les *business games* occupent une place assez marginale dans l'enseignement de la gestion.

**Bernard Bougon :** J'ai moi-même souvent utilisé la méthode des cas avant de me focaliser sur la question de la décision et du discernement. Je l'ai fait en particulier dans le cadre de l'enseignement de l'éthique du management à des étudiants. J'ai trouvé cette pédagogie très intéressante. J'ai inventé ou construit certains cas. Je faisais aussi appel à des personnes qui

avaient vécu telle ou telle situation. Elles étaient présentes à l'enseignement et pouvaient intervenir comme témoins. En même temps, je souscris pleinement à votre critique. En effet, premier argument, le processus de choix engage chacun, met en acte sa liberté. Ce qui ne peut pas se faire en simulation. Cela ne peut se vivre qu'avec l'expérience de chacun. Deuxième argument : il faut certes faire l'apprentissage du discernement, mais il demeure un art. Il ne se maîtrise pas de l'extérieur, à partir d'un savoir extérieur à soi. La pratique du discernement a toutes les caractéristiques de l'art. Il y a bien sûr des choses à savoir, des connaissances à maîtriser, mais il y a surtout le lien que chacun est en mesure de faire entre son expérience et tout ce qu'il porte en lui et ces connaissances.

**Olivier Cosson :** Depuis les origines de la simulation militaire que j'ai évoquées, celle-ci est restée opposée à deux autres modèles.

Le premier modèle est la pratique du dressage (*drill*), de l'entraînement routinier et inlassable à des attitudes, des gestes, des réactions uniformisées. L'idée est qu'en étant ancrés par l'habitude (et la violence) ces attitudes, même dénuées de sens, permettront aux soldats de faire face à toutes les situations et notamment à la peur sur un champ de bataille pensé comme un « ailleurs » inaccessible. Cette « non simulation » du combat est le fondement de l'instruction militaire jusqu'à 1914 au moins. Aujourd'hui, au bas de la hiérarchie, on continue à former des acteurs à partir de réflexes et de conduites préconçues, d'automatismes. L'instruction (initiale) et la formation ont largement intégré de nombreux logiciels d'abord pour des questions de coût : que l'on pense au prix d'une heure de vol ou à celui de munitions sophistiquées et on comprendra l'intérêt de l'armée pour les simulateurs, civils ou « maison ». « On sait utiliser un matériel avant de monter dedans », affirme en 2011 un officier instructeur qui témoigne par ailleurs de la familiarité des jeunes engagés avec de nombreux jeux vidéo de guerre.

Le second modèle contrecarré par les méthodes nouvelles de formation à la décision, et cela pourra surprendre, est celui de l'improvisation. Celle-ci est en effet au cœur d'un ethos combattant ancien dont ont hérité les officiers vaincus du Second Empire par exemple. Pour eux, c'est sur le terrain que se révèle le chef, à ses hommes et à lui-même. C'est là une conception littérale du chaos qui règne à la guerre. Ainsi, l'étude, l'entraînement, la modélisation du combat n'ont qu'un intérêt relatif puisque fondamentalement la guerre est imprévisible. La littérature militaire l'affirme de Thucydide à Charles de Gaulle. Des outils sont développés aujourd'hui au niveau des régiments en amont des missions qui leur sont données. Par exemple, la ville de Paris a été modélisée pour préparer les unités de l'opération

« sentinelle » à y évoluer. Ce terrain grossièrement modélisé permet au moins aux soldats ne connaissant pas la Capitale d'y prendre de premières marques.

**Séverine Deguen :** En ce qui me concerne, comme je l'ai déjà dit précédemment, je renouvelle régulièrement les méthodes pédagogiques pour que les enseignements soient plus dynamiques mais aussi je les adapte pour que les différents publics accueillis à l'école s'y retrouvent. Cela s'inscrit dans la continuité des réflexions conduites à l'EHESP sur la pédagogie. Il faut être conscient que certains élèves ont déjà travaillé pendant plusieurs années, ils ont des difficultés à « revenir » sur les bancs de l'école, ce qui est particulièrement le cas pour les disciplines que j'enseigne. Les biostatistiques et l'épidémiologie renvoient souvent à un mauvais souvenir concernant les mathématiques, alors même que ces deux disciplines sont indispensables, et même parfois au cœur des décisions prises en santé publique. Les enseignements doivent alors partir de leur pratique professionnelle pour illustrer la plus-value des outils de biostatistiques et d'épidémiologie dans un contexte qu'ils connaissent déjà. En formation continue, les publics visés sont principalement des Agences régionales de santé (ARS) ou toute personne pouvant à un moment donné intervenir au sein d'un territoire. Le jeu étant structuré en paliers, pris séparément, chaque palier peut être vu comme un module d'enseignement adapté au public des étudiants de master : même si dans cette situation ils ne sont pas directement impliqués dans la prise de décision, ils sont plutôt inscrits en master pour un apprentissage académique. À terme, il est prévu que le jeu soit déployé en auto-formation, chaque palier correspondant à un jour de formation. Il y a cinq paliers dont quatre peuvent être réalisés en autonomie, et le dernier en présentiel lors d'un regroupement au sein de l'école pour partager leur retour d'expérience sur la formation.

## **FORMER DES INDIVIDUS OU DES ÉQUIPES À DÉCIDER ?**

**Est-ce qu'on forme un individu à la prise de décision ou est-ce qu'on forme plutôt à une prise de décision collective ?**

**Olivier Cosson :** On forme à la fois des individus et des groupes dans l'armée. La décision y repose sur un individu, à chaque degré de la hiérarchie. Il y a là un point commun évident avec le monde de l'entreprise. La spécificité du monde militaire repose davantage sur l'enjeu, qui porte très directement sur des questions de vie ou de mort mais, là non plus, il n'y a pas d'exclusive militaire.

**Bernard Bougon :** Laurent Falque, avec mon appui, a créé l'Institut de discernement professionnel (IDP), une modeste association qui a pour but de promouvoir dans la durée la pratique du discernement auprès de ceux qui ont suivi des formations avec nous. Dans le cadre de nos rencontres trimestrielles, nous avons parfois fait intervenir des décideurs pour qu'ils nous présentent leurs expériences. Une fois, nous avons fait venir un lieutenant-colonel pour nous parler de la décision dans l'armée. C'est un sujet qu'il enseignait à l'École de Guerre. J'ai retenu de son intervention que ce qui était vraiment important pour lui, c'était à la fois l'initiative que les soldats pouvaient avoir sur le terrain mais aussi l'exigence stricte de toujours respecter la chaîne de commandement.

**Olivier Borrax :** Dans les exercices de gestion de crise, les gens jouent leur propre rôle. Ce ne sont ni des étudiants, ni des gens mis dans un autre contexte. Ils sont dans leur fonction. Dans ce cadre, il ne s'agit pas de former les préfets et le Premier ministre à la décision. Il s'agit plutôt de former les autres participants à la prise de décision par le préfet, leur expliquer ce qu'est la décision publique. Inversement, on va former le préfet à la singularité du monde nucléaire. Il apprend notamment que les informations que formulent les experts sont assez peu précises de son point de vue : on est sûr des risques de 5% de cancers supplémentaires dans les quarante ans à venir... Il s'agit donc d'apprendre à tous les participants à s'adresser au préfet, à lui présenter les données de telle manière à ce qu'il les comprenne, à établir des comparaisons, comme par exemple : « La radioactivité qui est là, c'est l'équivalent d'une radio dentaire, donc ce n'est pas méchant, donc ce n'est pas la peine d'évacuer ». Ces exercices permettent une acculturation qui favorise la décision publique.

**Léo Touzet :** S'agissant des jeux d'entreprise, il me semble que l'on cherche plutôt à former à la prise de décision collective. Plus exactement, on cherche à sensibiliser les futurs décideurs aux principales relations de cause à effet qui interviennent dans un ensemble de firmes en concurrence, ainsi qu'aux interactions, à la connexité et à l'interdépendance des grandes fonctions de l'entreprise : la comptabilité, la finance, le marketing, la production, etc. En étudiant la rhétorique qui soutient les jeux d'entreprise, on peut voir qu'ils ont continuellement été promus comme moyen d'inculquer aux dirigeants une telle vision globale de l'entreprise. La rhétorique visant à justifier cette vision globale, afin de promouvoir les jeux de gestion, a été déployée dès la fin des années 1950. À cette époque, l'expansion gigantesque des marchés et des firmes, ainsi que la complexification, la multiplication et la

spécialisation des fonctions des entreprises, conduisent leurs représentants à chercher les moyens de rapprocher et de relier les multiples méthodes, de décroïsonner et de mutualiser les spécialités, afin d'élargir la vision des décideurs, de la rendre moins parcellaire.

À l'instar des jeux de simulation, d'autres initiatives vont tenter de fournir aux gestionnaires une vision globale de l'entreprise. Par exemple, en avril 1965, les créateurs de la toute nouvelle revue *Direction et Gestion* – qui sera rebaptisée *La Revue des Sciences de gestion* en 1997 –, indiquaient explicitement dans le premier numéro que l'un des objectifs assignés à la revue était d'offrir au dirigeant « une vue complète de l'activité de l'entreprise »<sup>15</sup>.

Est-ce que l'usage pédagogique des jeux d'entreprise permet effectivement d'enseigner une vision globale ? Il est difficile de répondre. Quoi qu'il en soit, dans le cadre des simulations de gestion, ce sont toujours de petites équipes, de quatre à dix personnes, qui gèrent des entreprises en concurrence. Ces équipes représentent autant de comités de direction dont les membres sont en charge des principales fonctions des entreprises qu'ils incarnent.

**Est-ce que cela veut dire qu'il y a quelqu'un qui joue le PDG, quelqu'un qui joue le directeur, etc. ?**

**Léo Touzet** : En règle générale, au début d'une session de simulation de gestion, les joueurs de chaque équipe se répartissent les rôles correspondant aux grandes fonctions de l'entreprise : l'un sera directeur commercial, un autre directeur de la production, un troisième se concentrera sur les services financiers, etc. Lorsque les groupes sont un peu plus étendus, deux ou trois joueurs peuvent prendre en charge un même service. La dimension de communication et de coordination entre les membres du collectif est donc très importante au cours du jeu.

Dans les écoles de commerce comme lors des séminaires de formation pour cadres, il peut y avoir un intérêt à établir des équipes composées de représentants de différentes spécialités de gestion, et d'obliger, par exemple, des étudiants en marketing à intégrer le service de comptabilité. D'ailleurs, la constitution des groupes et la répartition des rôles sont parfois imposées aux participants. Autrement, on les laisse s'organiser « comme des grands ». Il m'est arrivé d'observer, au sein d'une école de commerce française, des étudiants tirer au sort les rôles à assumer dans le cadre d'un jeu d'entreprise. Pour l'anecdote, cette répartition pour

---

<sup>15</sup> P. Naszalyi, « Donner cette vision globale de l'entreprise... », *La Revue des Sciences de Gestion*, vol. 241, n° 1, 2010, p. 1-2.

le moins aléatoire des rôles n'avait pas empêché l'équipe en question d'être jugée comme l'une des plus performantes à l'issue de la session.

## UN CORPUS THÉORIQUE ?

### Est-ce que la formule des jeux s'appuie sur un corpus théorique et si oui lequel ?

**Olivier Cosson :** Le XIX<sup>e</sup> siècle, et particulièrement la période de paix durable que j'ai évoquée, est fertile sur ces questions de la préparation du soldat, de l'officier ou même du citoyen-soldat. On pense souvent à Gustave Le Bon (1841-1931) et à sa théorie des foules, répandue dans les milieux militaires des années 1900, mais son influence est contestée. La psychologie est également au cœur de l'œuvre de Charles Ardant du Picq (1821-1870) ou du colonel Émile Mayer (1851-1938) à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Les militaires d'aujourd'hui ne sont pas en reste, du général (ER) Vincent Desportes<sup>16</sup> au colonel (ER) Michel Goya<sup>17</sup>. Les polémiques sur les effets des jeux vidéo guerriers, notamment sur la jeunesse, méritent aussi d'être évoquées grâce à deux personnages aux profils contrastés : le controversé et ancien colonel américain Dave Grossman<sup>18</sup> et l'historienne britannique Joanna Bourke<sup>19</sup>. Tous deux interrogent malgré leur différence la résistance innée à la violence homicide et la capacité des jeux et de l'instruction à éroder cette résistance.

**Séverine Deguen :** Pour développer ce projet de jeu sérieux, nous nous sommes tout d'abord appuyés sur un corpus de connaissances scientifiques documentant la problématique des inégalités socio-territoriales de santé environnement à partir de la littérature agrégée depuis dix ans au sein du programme de recherche Equit'Area. Cet état de l'art a été introduit au démarrage du jeu en simulant l'organisation d'un congrès sur ce thème des inégalités avec des vidéos spécialement tournées pour ce jeu. Le développement d'Equit'Game s'appuie aussi sur une revue de la littérature sur les jeux sérieux existants et les objectifs qu'ils visaient. D'après Catherine Lelardeux et ses collaborateurs, trois catégories de jeux, en fonction de leur finalité, peuvent être définis : les jeux visant à diffuser un message et faire de la prévention en santé par exemple, ceux destinés à favoriser l'échange de données et les jeux visant à prodiguer un

---

<sup>16</sup> V. Desportes, *Décider dans l'incertitude*, Paris, Economica, 2<sup>e</sup> édition, 2015.

<sup>17</sup> M. Goya, *Sous le feu. La mort comme hypothèse de travail*, Paris, Editions Taillandier, 2019.

<sup>18</sup> D. Grossman, *On Killing: The Psychological Cost of Learning to Kill in War and Society*, New York, Little, Brown and Co, 1995.

<sup>19</sup> J. Bourke, *Wounding the World: How Military Violence and War-Play Invade our Lives*, London, Virago Press, 2014.

entraînement<sup>20</sup>. C'est dans cette dernière catégorie que notre jeu s'inscrit ; les apprenants « s'entraînent » en quelque sorte à dresser un diagnostic territorial. Dans ce type de jeux sérieux, on cherche à être au plus proche de l'environnement réaliste, en traduisant des données et des résultats fondés sur des preuves scientifiques en format accessible et compréhensible qui pourront ensuite être utilisés dans un processus décisionnel. C'est exactement dans ce cadre théorique que s'inscrit Equit'Game.

**Bernard Bougon** : Nous nous sommes appuyés sur des travaux en sciences de gestion et sciences des organisations (James March, Michel Crozier, Erhard Friedberg, Herbert Simon, etc.). Nous nous appuyons aussi sur les réflexions de Christian Morel sur les *Décisions absurdes*<sup>21</sup> et sur les travaux portant sur les « pièges de la décision » tels que présentés par Robert-Vincent Joule et Jean-Léon Beauvois dans leur *Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens*<sup>22</sup>. Selon eux, il y a de nombreux pièges de la décision. Nous en retenons trois, qui, du point de vue théorique, nous paraissent les principaux : l'effet de gel, le piège abscons et le piège du sentiment de liberté. Lorsque nous présentons ces pièges aux cadres que nous formons, ils nous fournissent de nombreux exemples dont ils ont été témoins et même acteurs. Toujours sur le plan théorique, nous faisons appel à Aristote et à sa notion de finalité (la « raison d'être » des organisations<sup>23</sup>). Cette notion de finalité est reprise avec force par le philosophe Charles Taylor. Nous sommes attentifs à ce que les neurosciences disent de la décision<sup>24</sup>. Nous trouvons aussi très éclairants les travaux de Philippe Urfalino sur la décision ou ceux du philosophe Jean Ladrière sur la rationalité scientifique.

Concrètement nous aidons les personnes à mettre des mots sur ce que nous appelons leur « finalité », c'est-à-dire ce à quoi elles ont le désir de contribuer dans la société. Nous évitons des déclarations trop générales, du genre : « je veux aimer, je veux servir ». Cette « finalité » ainsi identifiée au plus près de la personne et de ce qu'elle désire vivre et faire de sa vie l'aidera à reconnaître où doit aller sa préférence, donc à faire son choix. Pour mener à bien le processus de discernement, il s'agit d'abord pour la personne de formuler, aussi clairement

---

<sup>20</sup> C. Lelardeux, P. Panzoli, J. Alvarez, M. Galaup et P. Lagarrigue, « LudoScience - Serious Game, Simulateur, Serious Play : état de l'art pour la formation en santé », LARSEN Proceedings 2012 (en ligne : <http://www.ludoscience.com/FR/diffusion/780-Serious-Game-Simulateur-Serious-Play--etat-de-lart-pour-la-formation-en-sante.html>, dernière consultation le 18 novembre 2019).

<sup>21</sup> C. Morel, *Les décisions absurdes. Sociologie des erreurs radicales et persistantes*, Paris, Gallimard, 2002.

<sup>22</sup> R.-V. Joule et J.-L. Beauvois, *Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 2002.

<sup>23</sup> N. Notat et J.-D. Senard, avec le concours de J.-B. Barfety, *L'entreprise, objet d'intérêt collectif*, Rapport aux Ministres de la Transition écologique et solidaire, de l'Économie et des Finances et du Travail, 2018.

<sup>24</sup> A. Berthoz, *La décision*, Paris, Odile Jacob, 2003.

que possible, le problème qu'elle doit affronter et ses enjeux. À partir de là pourront se dégager les options qui se présentent à elle. L'étape suivante sera de chercher à éprouver une égale sympathie à l'égard de chacune des options. Qu'il y en ait une, qu'il y en ait deux, trois, cinq ou huit... Il y a tout un travail à conduire qui porte sur plusieurs registres. Après, il s'agira de poser la délibération et, le choix fait, d'en chercher la confirmation, avant de passer à la décision. Ces trois principales étapes sont le fond de nos formations. Avec, et toujours en parallèle, la recherche d'une expression de la finalité. Pour certaines personnes, c'est une évidence, Pour d'autres, c'est plus difficile. Nous les y aidons avec des exercices.

**Léo Touzet :** Comme je l'ai déjà suggéré, les jeux d'entreprise, plus largement les jeux de simulation pédagogique, reposent sur une conception de l'apprentissage qui peut être résumée à travers l'expression « *learning by doing* », « apprendre en faisant », souvent associée voire attribuée à John Dewey. Le philosophe pragmatiste est en effet régulièrement cité dans la littérature consacrée aux jeux d'entreprise, dont l'essentiel est concentré dans deux revues spécialisées, respectivement créées en 1970 et en 1974, intitulées *Simulation and Gaming* et *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*. Il serait trop long de retracer ici le parcours au terme duquel les représentations classiques de la connaissance ont été renouvelées. Cela dit, on est passé, au cours du XX<sup>e</sup> siècle et notamment à partir de la seconde moitié des années 1940, d'une conception du savoir comme une représentation mentale façonnée essentiellement de l'extérieur, à une conception intériorisée du savoir, appréhendé comme quelque chose qui émane des acteurs eux-mêmes, notamment au travers de l'expérience pratique. John Dewey est présenté comme l'un des principaux initiateurs de la conception behavioriste de l'apprentissage attachée à une telle représentation de la connaissance.

Les spécialistes des *business games* font également référence à l'allemand devenu américain Kurt Lewin (1890-1947), au russe Lev Vygotski (1896-1934) et, bien sûr, au suisse Jean Piaget (1896-1980). Il n'est peut-être pas anodin de rappeler que John Dewey lui-même avait mis sur pied au sein de l'université de Chicago une école laboratoire, qui a ouvert ses portes en janvier 1896, au sein de laquelle se jouait entre autres une sorte de mini *business game*, un jeu d'entreprise version *baby* où des enfants de six ans étaient amenés à construire une ferme miniature, à y faire pousser des céréales et à les vendre sur un marché fictif...

**Olivier Borraz :** Il existe une littérature sur les exercices de gestion de crise qui est très normative, avec des objectifs précis, mais qui est déconnectée des exercices que j'ai pu

observer. De manière saisissante, ces exercices s'appuient très peu sur les connaissances que l'on a de la façon dont les crises réelles se déroulent. Par exemple, on postule que la population va paniquer, et il appartient aux décideurs, les préfets en l'occurrence ou le Premier ministre, de prendre des décisions rationnelles. Donc l'irrationalité est du côté des populations, et la rationalité est du côté des décideurs. L'exercice va viser à reproduire cela, alors que quarante ans de recherche montrent que les populations ne paniquent pas en situation de crise, que les gens sont très souvent raisonnables, avec des rationalités multiples, mais qu'il n'y a pas de comportements de panique. Par ailleurs, les exercices ne prennent pas du tout en compte les dysfonctionnements organisationnels. Or, là aussi, on a beaucoup d'exemples qui montrent que ce n'est pas nécessairement le cas en situation de vraie crise. Enfin, on observe un filtrage progressif des retours d'expérience. Régulièrement, les participants se demandent : « On est en train de jouer, mais si c'était réel, qu'est-ce qu'on ferait vraiment ? » Et, dans ces moments-là, il se passe des choses extrêmement intéressantes. Mais tout cela est perdu ensuite. Ou plutôt, cela reste au niveau individuel éventuellement, mais c'est collectivement perdu. Il n'y a pas de production de connaissance à partir de ces exercices qui permettrait effectivement d'améliorer le dispositif.

## **PEUT-ON ÉVALUER LES FORMATIONS ?**

### **Comment les élèves, les enseignants et les élèves évaluent-ils leurs formules ?**

**William Harang :** Ce qui nous intéresse au centre d'appui à la pédagogie de l'EHESP, c'est de tirer avantage des mécanismes du jeu au bénéfice de l'apprentissage. En effet, nous savons que plus un apprenant est investi et actif dans la réalisation d'une tâche pour atteindre un objectif, meilleure sera sa mémorisation et son appropriation des concepts présentés. C'est ce qu'on appelle le Cône d'apprentissage d'Edgard Dale. L'apprenant est mis en situation d'action, comme dans son futur métier. Ce mode d'apprentissage repose sur la notion de *flow*, cette zone dans laquelle le joueur entre quand il est totalement immergé dans le jeu pour gagner, perd toute notion du temps et oublie toute pression extérieure. Cette notion issue du monde de la psychologie positive, reprise et transférée dans le monde des jeux vidéo en ligne, nous a semblé être un facteur intéressant à exploiter en pédagogie. Nous avons par exemple conçu une simulation virtuelle dans le cadre d'un enseignement dans le Certificat International en Inspection Contrôle (CIIC). Par leurs actions, ces inspecteurs, une fois formés à l'EHESP, contribueront à la prise de décision des commanditaires de l'inspection comme du

directeur générale d'une Agence régionale de santé. Il ressort des évaluations une assiduité plus accrue des apprenants à visionner les vidéos et un fort intérêt à être actif dans son activité d'apprentissage, grâce notamment à la scénarisation qui permet de mettre en marche tous ces mécanismes en donnant davantage envie de vivre les situations pédagogiques proposées.

**Léo Touzet :** La question des avantages perçus et des critiques adressées par les utilisateurs des jeux de gestion est cruciale pour les concepteurs. Cette question rejoint en effet celle de l'efficacité, de la validité et, *in fine*, de la crédibilité et de la légitimité des jeux d'entreprise. Plusieurs spécialistes des *business games*, souvent eux-mêmes concepteurs-vendeurs de jeux, ont mené des recherches afin d'obtenir des éléments de réponse à cette question. Selon eux, les atouts du jeu d'entreprise seraient les suivants. D'abord, il offrirait la possibilité quasi-inédite de prendre des décisions, sans les risques associés dans la réalité, et de pouvoir mesurer la relation entre la qualité de ces décisions et la réussite ou l'échec dans le cadre du jeu. Ensuite, il permettrait l'intégration ou l'assimilation, via l'expérience pratique, des connaissances et des techniques acquises dans divers enseignements, notamment au travers des études de cas. Les jeux permettraient ainsi de mettre en pratique ce qui a été appris en théorie. Troisième bénéfice possiblement retiré par les participants, c'est l'entraînement à la prise de décision collective, au travail de groupe. Quatrièmement, c'est la motivation à s'investir dans l'activité. Celle-ci serait accrue ou renforcée par l'aspect ludique du jeu d'entreprise, par le *fun*, par la chaleur et le frisson procurés par le jeu, par ce vertige caractéristique du jeu ; ce vertige si important dans l'ouvrage du sociologue Roger Caillois, *Les Jeux et les Hommes*, d'ailleurs publié en 1958, c'est-à-dire au moment où apparaissaient les premiers jeux de gestion informatisés<sup>25</sup>. La dimension ludique des *business games* provient notamment de la compétition instaurée entre les équipes et du degré important de liberté qui leur est généralement accordé.

**Olivier Borraz :** Dans les exercices de gestion de crise, la dimension ludique est importante pour que les gens ne s'ennuient pas. Toutefois les participants sont constamment en train de se dire : « Qu'est-ce que je ferais en situation réelle ? ». Ils sont donc constamment en train de renégocier la frontière entre réalité et la fiction. Cela agace profondément les organisateurs. Ils disent « non, on est dans le jeu, jouez quoi ! ». Par ailleurs, les participants que j'ai observés se connaissent entre eux, donc ils jouent ensemble et en même temps ils

---

<sup>25</sup> R. Caillois, *Le jeu et les hommes. Le masque et le vertige*, Paris, Gallimard, [1958], 1992.

interagissent au quotidien le reste du temps. Cela limite un peu les marges de manœuvre, parce que vous ne pouvez pas faire n'importe quoi face à un collègue que vous allez revoir le lendemain.

Sandrine Revet a étudié les exercices de crise humanitaires au niveau international<sup>26</sup>. Elle a montré qu'un des principaux avantages de ces exercices était que les gens qui ne se connaissaient pas. Dès lors, pendant quelques jours, ils travaillaient ensemble, jouaient ensemble, et nouaient des liens. Ensuite, ils repartaient dans leurs organismes respectifs mais conservaient cette interconnaissance. Et lorsqu'une crise réelle survenait, ils pouvaient rapidement communiquer ensemble, échanger, se faire confiance, même à distance. Cette dimension humaine est systématiquement évacuée des exercices que j'ai pu étudier, où l'on suit des procédures, des protocoles, des règles. L'exercice reste une performance, comme Tracy Davis l'a montré<sup>27</sup> : les exercices fonctionnent comme des pièces de théâtre avec une performance collective, devant un public. Il s'agit de se rassurer collectivement sur le fait que, si on doit un jour avoir un accident nucléaire en France, on sera en mesure de le gérer, du moins en partie. Et après l'accident nucléaire de Fukushima en 2011, il était particulièrement important d'arriver à se rassurer sur le fait qu'on serait capable de gérer une crise.

### **Que peut apporter le « débriefing » ?**

**William Harang :** Nous avons pu réaliser un débriefing après une séance d'enseignement auprès d'un public de techniciens sanitaires réalisée à partir d'un jeu de plateau appelé « Il était une fois l'avis ». Il s'agit d'un jeu visant à apprendre à évaluer les enjeux sanitaires et environnementaux. Plus précisément, l'objectif est de faciliter l'acquisition de nouvelles connaissances en santé environnement de manière ludique et interactive entre les joueurs pour ensuite conduire à une décision éclairée. Le débriefing réalisé a permis d'identifier ce qui a été apprécié par les élèves techniciens et ce qui a moins bien fonctionné pour aboutir à des propositions d'amélioration, comme par exemple créer une vidéo de présentation des règles du jeu à mettre à disposition avant le démarrage du jeu ou encore mettre un sablier pour limiter le temps de décision ou de réponse. La prochaine séance de 2020 tiendra compte des recommandations émises.

---

<sup>26</sup> S. Revet, *Les coulisses du monde des catastrophes « naturelles »*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2019.

<sup>27</sup> T. C. Davis, *Stages of Emergency*, *op. cit.*

**Olivier Borraz** : J'ai participé à un exercice de gestion de crise dans une préfecture, et à la fin de la journée, un débriefing à chaud a eu lieu. Le directeur de cabinet du préfet l'animait, tout le monde donnait son avis. Puis il se tournait vers les observateurs et demandait si on avait quelque chose à dire. Je ne savais pas que, dans ce cas-là, il fallait se taire. Naïvement, j'ai dit que ce qui m'avait frappé, c'était l'absence de point de situation durant la journée ; chacun travaillait dans son coin mais il n'y avait jamais de moment où tout le monde se réunissait pour faire le point. Et tout le monde s'en plaignait. Mais personne ne l'avait dit lors du débriefing. Après coup, j'ai appris que le directeur de cabinet avait très mal pris ma remarque ; il était furieux parce que j'avais mis en cause son autorité devant tout le monde, alors que ce n'était pas mon rôle.

**Olivier Cosson** : Le « RETEX » (ou retour d'expérience) est depuis les années 1990 au moins un pilier du langage militaire. Si c'est une pratique quotidienne au sein de l'armée, son institutionnalisation en vue de « tirer les leçons » - là aussi une expression rituelle - des expériences opérationnelles est difficile. Un centre de recherche et une revue ont été fondés à l'École militaire dans ce but. Mais mes travaux montrent que la collecte de données sur une expérience réelle doit ensuite subir un tel barrage de la part de l'institution qu'elle en sort rarement indemne. Aujourd'hui encore, l'innovation a une place ambiguë dans l'armée.

## QUESTIONS DE CRITIQUE

### Est-ce que ces méthodes sont critiquées, et par qui ?

**Olivier Cosson** : Les grandes manœuvres comme le *Kriegsspiel* ont toujours fait l'objet de critiques dans les rangs militaires. Ce seraient « des petites pièces de théâtre organisées à l'avance » selon un officier des années 1890. Pour d'autres, la réalité de la guerre ne peut se « jouer » à cause de ses enjeux et la simulation est une dangereuse illusion. Aujourd'hui, la critique de la simulation conserve ces fondements initiaux même si, on l'a vu, cette dernière est devenue indispensable. Les attaques portent à la fois sur la « modélisation » du terrain (toujours fautive, source d'une dangereuse confiance) et la « rationalité limitée » (selon Vincent Desportes<sup>28</sup>) qui préside aux décisions pendant la guerre.

---

<sup>28</sup> V. Desportes, *Décider dans l'incertitude*, op. cit.

**Olivier Borraz** : Dans le cas du nucléaire, on critique le fait que les exercices soient très prévisibles, le déroulement des exercices étant connu à l'avance. On sait qu'on a un problème à 8h du matin, une perte du système de refroidissement vers 10h, le cœur commence à fondre vers 13h, à 14h on commence à avoir les rejets, et puis, là, on commence à évacuer, mais vers 15h ou 16h, on commence à récupérer une source de refroidissement, et à peu près à 17h, ça sera terminé. Finalement, les exercices servent à préparer des situations intermédiaires, potentiellement graves, mais pas gravissimes.

**Léo Touzet** : Dans le cas des jeux d'entreprise, les principales critiques adressées à l'encontre de la méthode et des dispositifs pédagogiques eux-mêmes sont, pour l'essentiel, endogènes au cercle des concepteurs-utilisateurs. Dans la littérature dédiée aux jeux d'affaires, les experts se livrent à une auto-critique, ils élaborent « en interne » une sorte d'épistémologie des simulations de gestion, en questionnant notamment la conception des modèles voués à être placés au cœur des jeux. À nouveau, les *business games* occupent une place marginale dans le vaste monde de la gestion. Cette relative discrétion prémunit ou préserve peut-être les jeux – et leurs créateurs – de certaines critiques qui proviendraient de l'extérieur du cercle des initiés. Ces derniers, de leur côté, me semblent avoir pointé au moins deux difficultés majeures liées à la conception des modèles de jeux d'entreprise. D'abord, une question importante concerne le degré de complexité, donc de réalisme des modèles. *A priori*, plus le modèle est complexe, plus la simulation s'approche du réel. Mais un jeu trop complexe devient injouable et perd l'essence même de ce qui en fait un jeu. Si le modèle prend littéralement en compte trop de paramètres et de variables, le risque est de ne saisir ni la provenance ni le sens des résultats produits par la simulation. Symétriquement, un jeu trop simple risque fort de lasser et, finalement, d'être rapidement délaissé. Les experts des jeux de guerre avaient souligné cette tension entre complexité et simplicité, bien avant que les spécialistes des jeux d'affaires ne s'en emparent à leur tour.

À ce problème peut être associé celui qui concerne l'adéquation des modèles aux prescriptions des théories économiques *mainstream*. Depuis le début des années 1980, les créateurs de *business games* sont devenus plus critiques à l'égard de la conformité des modèles à la théorie. Ils sont plus pointilleux, plus soucieux d'élaborer des modèles en cohérence avec les préceptes des sciences économiques et de gestion. De fait, on peut repérer dans la littérature spécialisée des débats par articles interposés, à propos des choix et des options possibles en matière de modélisation. Les théories en gestion et en microéconomie étant très abondantes et diverses, on peut supposer que les discussions concernant les modèles

susceptibles de s'adosser à ces théories, de les encapsuler et, indirectement, de les relayer auprès des gestionnaires eux-mêmes, ont encore de beaux jours devant elles.

**William Harang :** Ce ne sont pas des critiques à proprement parler mais plutôt des craintes s'agissant d'introduire le jeu comme méthode pédagogique ; le mot « sérieux » rentre quant à lui tout à fait dans la bonne catégorie. Les personnes qui sont formées à l'EHESP sont de futurs managers de santé publique et ils disent : « Nous sommes de futurs managers hospitaliers, nous ne sommes pas là pour nous divertir mais bien pour apprendre notre métier ». Il a fallu trouver une solution pour faire « entrer » le jeu comme une modalité d'apprentissage comme une autre (voire plus efficace que les autres sur la qualité des apprentissages), en expliquant aux apprenants les objectifs pédagogiques à atteindre comme nous le faisons pour introduire tout module d'enseignement.

### **PEUT-ON APPRENDRE À DÉCIDER EN JOUANT ?**

**Bernard Bougon :** Si jouer c'est se mouvoir avec aisance dans un espace déterminé, oui.

**Léo Touzet :** Dans l'absolu, je répondrais par l'affirmative. Les éthologues et les anthropologues ont montré que le jeu est éminemment fonctionnel, chez le petit d'animal comme chez le petit d'homme. Mais cela ne signifie pas qu'il suffit de jouer à faire des affaires pour devenir un « bon » gestionnaire. *Quid* de la « bonne » gestion ? Songer à l'idée de responsabilité sociale de l'entreprise peut suffire à entrevoir qu'une telle question est difficile à trancher.

En outre, nous avons souligné que la définition du jeu est plurielle. Donc, si des sphères d'activité autres que de jeu peuvent être transformées par une transposition de certains mécanismes et ressorts du jeu – transposition que l'on nomme « gamification » ou ludification –, il convient d'être attentif au sens retenu et à ses implications.

**Olivier Cosson :** L'un des jeux les plus anciens me vient à l'esprit pour cette conclusion : le dé, celui invoqué par Jules César ou sa légende en franchissant le Rubicon. Ce jeu de hasard rejoint selon moi une notion cruciale dans les armées du XIX<sup>e</sup> siècle : l'enthousiasme. Il signifie littéralement « être possédé par le divin » et indique qu'à la guerre, il faut s'en remettre à lui. L'incertitude attachée aux opérations militaires par nos stratèges les plus récents n'est pas loin. On « perd » comme on « gagne » une bataille, et tout le monde « triche » en cherchant à piéger l'ennemi... Le hasard joue toujours un rôle important quelle

que soit la préparation. Sans certitude, il m'apparaît donc que l'on peut s'entraîner à décider, et que le jeu peut y contribuer. L'apprentissage de la décision quant à lui me semble relever du domaine de l'expérience réelle et personnelle, la plus difficile à acquérir et à transmettre.