

CLÉMENT MULETIER  
GUILHEM BERTHOLET  
THOMAS LANG

# LA GAMIFICATION



**EYROLLES**

© Groupe Eyrolles, 2014  
ISBN : 978-2-212-55844-9

AVANT-PROPOS .....	7
À QUI S'ADRESSE CE LIVRE ? .....	8
INTRODUCTION .....	9

## GAME : UNE MÉTHODE POUR GAMIFIER

<b>1</b> PRÉSENTATION DE LA MÉTHODE GAME ET ILLUSTRATION AVEC LE CAS NIKE+ .....	18
Goals : définir les buts .....	20
Actions : choisir une expérience ludique .....	21
Merit : récompenser les joueurs .....	23
Évaluation : contrôler l'efficacité du système .....	24
<b>2</b> ÉTUDE DE CAS : GAMIFIER LES RÉUNIONS AVEC GAME .....	26
Le fléau de la « réunionite » .....	26
Autopsie d'un échec .....	29
Utiliser Game dans les réunions .....	30

## GOALS : DÉFINIR LES OBJECTIFS

<b>3</b> CRÉER DES BUTS AVEC LE <i>FLOW</i> .....	39
Qu'est-ce qu'un but ? .....	39
Le flow : optimiser l'efficacité du joueur .....	41
L'importance du <i>flow</i> pour le business .....	43
<b>4</b> PLANIFIER LES OBJECTIFS DU JOUEUR .....	44
Le plaisir des buts à court terme .....	44
La division des tâches : privilégier la simplicité du jeu .....	47
La représentation visuelle des buts : montrer la progression du jeu .....	48
<b>5</b> ACCOMPAGNER LE JOUEUR DANS L'ACCOMPLISSEMENT DES BUTS .....	51
L' <i>on-boarding</i> : guider le joueur .....	51
La théorie de l'information en cascade : maîtriser le flux de connaissances .....	53
La méthode de Scott Rogers : comment apprendre avec les jeux vidéo .....	58
Les feed-back instantanés : donner du rythme au jeu .....	61
Le contexte : augmenter la motivation intrinsèque .....	64
<b>6</b> ALIGNER LES OBJECTIFS BUSINESS .....	67
Distinguer les buts des joueurs et des managers .....	67

La pointification : donner une valeur aux buts du joueur .....	68
Les quêtes et les défis : promouvoir un objectif précis .....	71
<b>EVALUATION DES GOALS</b> .....	75

## **ACTIONS : CHOISIR UNE EXPÉRIENCE LUDIQUE**

<b>7</b> <b>COMPRENDRE LES EXPÉRIENCES LUDIQUES</b> .....	83
Comment rendre ludique une expérience business ? .....	83
Les expériences business : quel public ? quel objectif ? .....	84
Typologie des expériences ludiques .....	84
Typologie des joueurs : à chaque joueur sa motivation .....	85
Satisfaire le business et les joueurs .....	86
<b>8</b> <b>LES MÉCANIQUES DE JEU DE RÔLE</b> .....	87
Pourquoi utiliser le jeu de rôle ? .....	87
Les mécaniques .....	88
Pourquoi les Accomplisseurs aiment-ils les mécaniques de jeu de rôle ? .....	97
<b>9</b> <b>LES MÉCANIQUES DE <i>STORYTELLING</i></b> .....	98
Pourquoi utiliser le <i>storytelling</i> ? .....	98
Intérêts du <i>storytelling</i> en gamification .....	99
Les mécaniques .....	100
Pourquoi les Explorateurs aiment-ils les mécaniques de <i>storytelling</i> ? .....	107
<b>10</b> <b>LES MÉCANIQUES DE COOPÉRATION</b> .....	109
Pourquoi utiliser la coopération ? .....	109
Les mécaniques .....	110
Pourquoi les Sociaux aiment-ils les mécaniques de coopération ? .....	120
<b>11</b> <b>LES MÉCANIQUES DE COMPÉTITION</b> .....	121
Pourquoi utiliser la compétition ? .....	121
Les mécaniques .....	122
Pourquoi les Tueurs aiment les mécaniques de compétition ? .....	129
<b>12</b> <b>LES DÉCLENCHEURS</b> .....	131
Passer à l'action .....	131
Envoyer des signaux au joueur .....	134
<b>EVALUATION DES ACTIONS</b> .....	143

**MÉRIT : CONSTRUIRE UN SYSTÈME DE RÉCOMPENSES**

<b>13</b>	<b>COMPRENDRE LA PYRAMIDE DES RÉCOMPENSES</b> .....	151
	Récompenser les joueurs pour les retenir.....	151
	La pyramide des récompenses : attribuer la meilleure récompense au joueur.....	153
	Les trois étapes pour l'engagement des joueurs : attirer, engager, prospérer.....	154
<b>14</b>	<b>LES RÉCOMPENSES EXTERNES</b> .....	155
	Les récompenses réelles : l'incitation par excellence.....	155
	Les récompenses de statut : reconnaître la fidélité.....	156
	Les récompenses d'accès : récompenser la fidélité.....	161
	Le pouvoir : donner au joueur le contrôle du jeu.....	162
	Statut + accès + pouvoir = la nouvelle fidélité.....	162
<b>15</b>	<b>LES FEED-BACK : LES RÉCOMPENSES INTERNES</b> .....	166
	La <i>juiciness</i> : offrir des sensations aux joueurs.....	166
	Renforcer les comportements avec les feed-back positifs et négatifs.....	167
	Les feed-back de progression : montrer encore et toujours la réussite.....	172
	Le classement : se mesurer aux autres joueurs.....	174
	Le système de score : quantifier la performance.....	175
<b>16</b>	<b>LES OBJETS VIRTUELS</b> .....	178
	Les récompenses virtuelles : récompenser sans dépenser.....	178
	Les récompenses négatives : punir pour motiver.....	180
<b>17</b>	<b>LA DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES ET DES FEED-BACK</b> .....	182
	Les récompenses aléatoires : rendre le joueur addict.....	182
	Les récompenses certaines : encourager et conforter le joueur.....	186
	Les récompenses de performance : pousser les joueurs à mieux jouer.....	188
	<b>EVALUATION DES MÉRIT</b> .....	189
	<b>CONCLUSION : LA GAMIFICATION, UN RÉFLEXE INÉLUCTABLE</b> .....	194
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	196
	<b>INDEX DES NOTIONS</b> .....	198

# Avant-propos

---

**L**a gamification est l'utilisation des techniques du jeu afin de changer les comportements d'une personne ou d'un groupe de personnes. On la retrouve aujourd'hui principalement dans le marketing et la communication, l'éducation et la formation, et dans la gestion des ressources humaines.

Le jeu dispose d'un immense pouvoir pour retenir l'attention. La gamification apparaît aujourd'hui comme un moyen innovant pour engager les publics, les rendre plus attentifs et réceptifs à ce que vous proposez, en tant que business ou manager. Aujourd'hui, des centaines de millions d'hommes et femmes de tous âges<sup>1</sup> jouent aux jeux vidéo, parfois plusieurs heures d'affilée, et continuent, jour après jour, de progresser dans leurs jeux respectifs. La gamification utilise les techniques qui rendent les jeux vidéo si attractifs dans des contextes utiles aux managers, aux formateurs, aux marques...

Ce livre est bien plus qu'une simple présentation de la gamification. Il vous apprendra une méthode pour construire des solutions de gamification sur mesure, parfaitement adaptées à votre problématique. Après la lecture de ce livre, vous serez capable d'utiliser de nombreuses mécaniques de gamification afin d'atteindre vos objectifs.

---

<sup>1</sup> Le joueur moyen sur les jeux Facebook est une femme de 43 ans !

# À qui s'adresse ce livre ?

---

**L**es champs d'application de la gamification sont vastes. Nous dressons la liste des principaux publics qui tireront un grand bénéfice de ce livre.

- ◆ Les responsables digital en agences Web et de communication ou chez l'annonceur, qui recherchent tous un moyen de rendre la « pub » plus participative, plus amusante, et d'inventer de vrais univers de marques pour lesquels le jeu crée une connivence et un capital sympathie important.
- ◆ Les managers d'équipes, responsables RH, responsables marketing, responsables des systèmes d'information, pour qui la gamification peut être utile dans un management de projet ou tout simplement pour motiver leurs collaborateurs.
- ◆ Les community managers qui recourent tous aujourd'hui à des mécaniques de jeu – principalement jeux-concours – sans vraiment les maîtriser, les comprendre, et en tirer le résultat maximal.
- ◆ Les concepteurs d'applications, de logiciels et de services Web, pour qui la gamification permet à la fois d'améliorer l'expérience utilisateur et, potentiellement, de mieux monétiser leurs applications.
- ◆ Les formateurs, professeurs et enseignants : le monde de l'éducation connaît actuellement une vague sans précédent d'innovations, parmi lesquelles la gamification tient une grande place.
- ◆ Les commerçants (qu'ils soient e-commerçants ou non) qui veulent fidéliser et augmenter leurs paniers moyens, tout en offrant une expérience d'achat innovante.
- ◆ Les étudiants en commerce, en marketing et en communication, en pédagogie, en informatique, pour qui le thème sera abordé au cours de leurs études ou de leurs stages.

# Introduction

---

## CHANGER LES COMPORTEMENTS

### GRÂCE AU JEU

En 2009, Volkswagen réalisa une expérience en Suède. La marque de voiture voulait prouver ce qu'elle nomma *the theory of fun*. Elle organisa quatre expériences en vue de changer la vie quotidienne des habitants de Stockholm.

À une époque où trente minutes d'activité physique quotidiennes sont hautement recommandées, la première expérience consista à changer un escalier en piano. Les marches prirent l'apparence de touches de piano, tantôt blanches, tantôt noires. Lorsqu'une personne gravissait les marches, cela produisait les notes associées aux touches. En sautant de marche en marche, on pouvait même jouer un morceau. L'instrument de musique géant fut installé à la sortie d'un métro. Pour remonter à la surface, le voyageur avait deux choix : prendre l'escalier ou l'escalator. L'expérience fut filmée et les résultats étaient sans

appel : le nombre de voyageurs qui renonça à l'escalator pour choisir les escaliers augmenta de 66 %.

Pour la deuxième expérience, on installa la poubelle la plus profonde du monde dans un parc public. La poubelle était d'apparence standard mais comportait un trucage invisible aux yeux des promeneurs. Lorsqu'on jetait un déchet, on entendait un long son de chute se terminant par un puissant bruit d'impact. Intrigués, certains passants ramassaient même des papiers pour les jeter dans cette poubelle pas comme les autres. Résultat : au cours de la journée d'expérience, le poids des détritrus collectés avait plus que doublé.

Pour la troisième expérience, on transforma un conteneur de tri de verre en machine à jouer. La machine se présentait comme un conteneur à verre traditionnel, sauf que les six trous pour jeter les bouteilles s'allumaient de manière intermittente. Le joueur devait alors insérer la bouteille dans le trou qui s'allumait et un compteur de points permettait



d'évaluer son score. Même performance que pour l'expérience précédente : le volume de verre trié fut multiplié par 2.

La quatrième expérience fut menée en partenariat avec la Swedish National Society for Road Safety, l'organisme chargé de la sécurité routière en Suède. Un radar un peu particulier fut installé dans la ville : plutôt que de sanctionner les chauffards en excès de vitesse, le radar offrait un ticket de loterie à ceux qui respectaient la limitation. Au cours des trois jours d'expérience, la vitesse moyenne des voitures baissa de 22 %.

Le superpouvoir de Volkswagen s'appelle *the fun theory*, « la théorie du fun ». La marque applique ce principe dans la conception de ses voitures afin d'encourager les pratiques responsables pour la sécurité ou l'environnement. Par exemple, les enfants ne peuvent pas jouer aux jeux intégrés à la voiture s'ils n'ont pas bouclé leur ceinture.

Le succès de ces expériences n'est pas surprenant pour un *game designer*. Elles utilisent trois éléments importants du jeu : le feed-back (ou « rétroaction »), le challenge et la récompense. La rétroaction, c'est le son produit par l'escalier et la poubelle. Le challenge, c'est

l'envie de récolter le plus de points avec le conteneur à verre. La récompense, c'est la perspective de gagner un lot à la loterie. L'utilisation de ces trois mécaniques explique le plus fort engagement des participants au sein des différentes situations. Les mécaniques de jeu ont donc réussi à faire évoluer les pratiques quotidiennes des citoyens, pour le meilleur.

## ATTEINDRE DES OBJECTIFS BUSINESS

*The fun theory* l'a démontré, la gamification est un excellent moyen pour faire évoluer les comportements. Dans une entreprise, le changement est crucial. La capacité d'une entreprise à changer rapidement son mode de fonctionnement et celui de ses équipes détermine la possibilité d'innover plus et mieux que ses concurrents. Dans ce contexte, la gamification est une des possibilités offertes au manager pour accompagner le changement dans les meilleures conditions.

En externe, le manager doit aussi faire face à des clients volatils, qu'il est difficile d'engager dans une relation à long terme avec la marque. Parce qu'elle rend les produits et les services plus attractifs, la gamification incite les clients à s'investir davantage dans leurs relations avec les marques.



Quel est le potentiel de la gamification pour les entreprises ?

- ♦ Plaisir : avant tout, la gamification est une technique permettant de transformer une tâche rébarbative et ennuyeuse en activité attractive et agréable. C'est le cas de Duolingo, qui permet d'apprendre une langue étrangère de manière beaucoup plus excitante qu'un simple dictionnaire ou logiciel. Duolingo utilise un rythme de distribution des connaissances similaire à celui qu'on trouve dans les jeux vidéo. Cette technique rend non seulement l'activité plus excitante, mais également beaucoup plus pédagogique.
- ♦ Pédagogie et adhésion : la gamification est une technique intéressante d'un point de vue pédagogique. Comme la pédagogie est souvent le fondement de l'adhésion au changement dans les entreprises, la gamification permet de faciliter l'adoption rapide de nouvelles habitudes. Par exemple, Ribbon Hero est un logiciel permettant de former ses utilisateurs à la prise en main de la suite Office de Microsoft. Ainsi, une solution de gamification peut faciliter l'adhésion des collaborateurs à un nouveau logiciel déployé dans une entreprise. Comme nous le verrons, la gamification

est un outil formidable pour changer des habitudes et en construire de nouvelles.

- ♦ Espoir et encouragement : lorsqu'une personne est confrontée à une tâche difficile, ou qui lui paraît insurmontable, celle-ci se décourage et abandonne. La gamification permet de résoudre ce problème. Par exemple, un élève peut rechigner à apprendre ses leçons parce qu'il a peur de l'échec. Grâce à la gamification, la plateforme Khanacademy redonne confiance aux élèves.
- ♦ Persévérance et dépassement : la gamification peut aider une personne à persévérer, puis à dépasser ses performances. Nike+ est une application smartphone qui aide les personnes désirant faire plus de sport à courir régulièrement. Grâce à la gamification, Nike acquiert de la visibilité et des informations sur les 11 millions d'utilisateurs de l'application, qui sont aussi des clients potentiels.

Les avantages qui viennent d'être énumérés confèrent à la gamification de nombreuses qualités pour accompagner le changement dans les entreprises. D'une part, elle peut faciliter l'adhésion aux nouvelles pratiques. D'autre part, elle peut optimiser les performances.

La question est maintenant de comprendre ce qu'est la gamification, et comment elle fonctionne, afin de l'appliquer efficacement.

## APPORTER LE CHANGEMENT GRÂCE AUX **MÉCANIQUES DE JEU**

La gamification est l'utilisation des mécaniques de jeu pour changer les comportements. Initialement appliquées dans le contexte virtuel des jeux vidéo, ces mécaniques sont transposées dans le monde réel. Contrairement à ce qu'on pourrait penser, elles rythment déjà nos vies quotidiennes.

Entre 17 heures et 19 heures, les bars sont souvent vides car les clients sont à la maison en train de préparer le repas. Pour remédier au problème, les patrons de bar décident de proposer chaque jour des prix attractifs entre la fin du travail et l'heure du dîner. Ce sont les *happy hours*. Ceci est une mécanique de « rendez-vous » : réaliser une action, au bon moment, au bon endroit, pour obtenir une récompense.

Les banques ont rapidement cerné l'opportunité de ne pas proposer uniquement des cartes de crédit. Les cartes « Bleue », « Gold », « Platinum », « Titanium » en sont aujourd'hui les nouvelles déclinaisons, chacune

donnant accès à un niveau de service différent. Ces cartes exploitent la mécanique dite de « statut » : l'utilisateur qui les obtient se sent spécial et n'aspire qu'à progresser vers le statut supérieur, vers la carte suivante.

En 1981, la compagnie aérienne United Airlines lance un programme visant à fidéliser ses passagers. Il repose sur l'accumulation de *miles* parcourus et obtenus au cours d'un voyage. Aujourd'hui, les plus grandes compagnies aériennes ont lancé leur propre programme. Le système des cartes de fidélité est une mécanique de jeu, il repose sur le gain d'une récompense suite à l'accomplissement d'une série de tâches prédéfinies : c'est la récompense de complétion.

Ces exemples, très concrets, ne sont pourtant pas exceptionnels : les *happy hours* structurent la vie de millions d'étudiants ; de nombreuses banques attirent les étudiants en leur offrant des cartes Gold gratuites le temps de finir leurs études ; certains voyageurs rallongent délibérément leurs parcours pour obtenir plus de *miles* et atteindre le statut ultime des programmes de fidélité des compagnies aériennes.

Nombreux sont ceux qui pensent que le jeu peut résoudre les grands problèmes contemporains. Selon

Jane McGonigal<sup>1</sup>, les jeux ont le pouvoir de changer le monde. Par exemple, en 2011, le jeu Foldit, développé par l'université de Washington, a permis de découvrir une protéine clé dans la recherche contre le virus du sida. Alors que les recherches sur cette protéine étaient bloquées depuis dix ans, les joueurs résolurent l'énigme en moins de trois semaines !

Quelles sont les raisons qui expliquent ce résultat spectaculaire ? Avant de se plonger dans les mécaniques de gamification, remontons très loin dans le passé. Il y a plus de deux mille ans, les Lydiens, ancien peuple d'Asie Mineure, eurent recours au jeu pour survivre à une terrible famine.

## LES LYDIENS : LA GAMIFICATION DÈS L'ANTIQUITÉ

Les Lydiens sont un peuple antique d'Asie Mineure. Crésus, leur dernier roi, est célèbre pour ses richesses. Mais il n'aurait certainement pas vécu si l'invention des jeux n'avait pas sauvé ses ancêtres d'une terrible famine. Voici un passage extrait des *Histoires* d'Hérodote :

« Sous le règne d'Atys, fils de Manès, toute la Lydie fut affligée d'une grande famine, que les Lydiens supportèrent quelque temps avec patience. Mais, voyant que le mal ne cessait point, ils y cherchèrent remède [...]. Ce fut à cette occasion qu'ils inventèrent les dés, les osselets, la balle, et toutes les autres

sortes de jeux [...]. Voici l'usage qu'ils firent de cette invention pour tromper la faim qui les pressait. On jouait alternativement pendant un jour entier, afin de se distraire du besoin de manger, et, le jour suivant, on mangeait au lieu de jouer. Ils menèrent cette vie pendant dix-huit ans » (*Histoire d'Hérodote*, trad. M. Larcher, t. I, Nyon, Éd. Muser).

Dans cette histoire, les Lydiens jouent pour survivre. Bien qu'elle nous soit contée par le « père de l'Histoire », certains remettent en cause la véracité de cette anecdote. Mais cela importe peu. Comme le décrit

Hérodote, la force du jeu est l'implication. Les jours où ils jouaient, les Lydiens étaient si absorbés par leur activité qu'ils oubliaient la souffrance causée par la faim. Pendant dix-huit ans, ils menèrent une vie presque normale alors que la famine sévissait. Aujourd'hui, la théorie d'Hérodote est confirmée par les psychologues positivistes. Le jeu a le pouvoir de faire oublier la faim. Ce pouvoir s'appelle le *flow*. Développé par Csikszentmihályi, il décrit une « expérience optimale ». Les individus dans un état de *flow* sont si concentrés et engagés dans le jeu qu'ils peuvent en oublier les besoins les plus vitaux : manger, boire, dormir.

<sup>1</sup> Chercheuse et game designer à l'Institut du Futur à Palo Alto.

## L'ESSOR DES MÉCANIQUES DE JEU ET DE LA GAMIFICATION

Si les mécaniques de jeu existent depuis longtemps, pourquoi ont-elles pris une telle ampleur ces dernières années ? Pourquoi le terme de « gamification » apparaît-il plus de deux mille ans après les Lydiens et trente ans après United Airlines ? Au milieu des années 2000, l'engouement pour les jeux vidéo, associé au développement d'Internet, a propulsé les mécaniques de jeu dans une nouvelle dimension.

En 2005, le jeu World of Warcraft (WoW) était lancé. En quelques années, il allait révolutionner la perception traditionnelle des jeux vidéo. Dans WoW, plus de 10 millions de joueurs réalisent quotidiennement des missions en coopération. Le niveau d'implication des joueurs est impressionnant : en moyenne, ils consacrent 22 heures par semaine à contrôler leurs personnages virtuels. Cela représente un emploi à mi-temps ! Mieux, les joueurs les plus assidus acquièrent une véritable expertise : dans un article publié en 2008 dans la *Harvard Business Review*, deux professeurs de Stanford et du MIT n'hésitent pas à expliquer que les joueurs de WoW disposent des compétences nécessaires pour diriger les grandes entreprises du pays. La réalisation

simultanée d'une multitude de tâches, la considération de buts à moyens et à long terme, la maîtrise des mécanismes d'incitation au sein des équipes, l'extrême rapidité dans la prise de décision, sont les qualités des dirigeants de demain. Comment WoW parvient-il à susciter chez ses joueurs un degré d'implication tel que des professeurs des plus prestigieuses universités américaines leur confieraient une multinationale ? La réponse réside dans la maîtrise parfaite des mécaniques de jeu par les *game designers*.

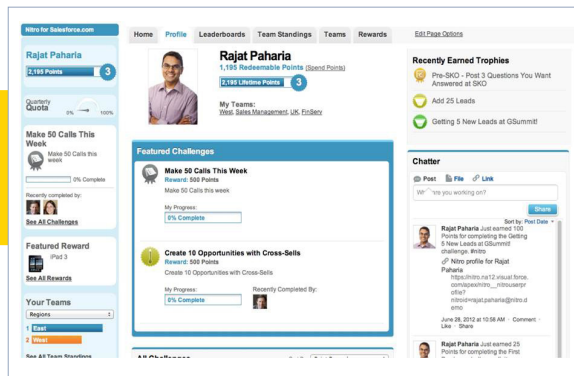
En 2009, un jeu au principe assez ridicule fait son apparition sur Facebook. FarmVille consiste à planter des carottes virtuelles, à les arroser régulièrement, puis à les récolter. Avec l'argent virtuel gagné grâce à la vente des carottes, le joueur achète de nouveaux champs pour planter d'autres légumes et ainsi agrandir sa ferme. Quand l'exploitation devient trop grande, il doit alors investir dans une moissonneuse-batteuse, virtuelle bien entendu ! Un an après son lancement, FarmVille regroupait près de 100 millions de joueurs. Zynga, la société éditrice de FarmVille, a ensuite développé d'autres jeux similaires, qui connurent tous un énorme succès. En 2011, Zynga générait 10 % des revenus de Facebook. Sa recette ? Là encore, une maîtrise sans précédent des mécaniques de jeu.



le jeu propose de nombreuses missions pour continuer à progresser. Enfin, les images disposées en bas de l'écran indiquent les amis Facebook qui jouent également à PyramidValley et qui peuvent aider le joueur à aller plus loin.

L'interface de Nitro utilise des éléments de gamification similaires. Nitro est une application qui s'intègre au logiciel Salesforce pour motiver davantage les équipes commerciales à réaliser leurs objectifs. Comme on peut le voir sur la capture d'écran, ce logiciel utilise des barres de complétion, des challenges, des points et d'autres mécaniques de gamification. Et, une fois encore, ce logiciel n'est pas un jeu ; c'est une application d'entreprise tout à fait habituelle, mais qui utilise

➤ Interface du logiciel Nitro pour Salesforce



des mécaniques de gamification pour augmenter l'efficacité des équipes.

La gamification est donc un assemblage de mécaniques de jeu (barre de complétion, challenges, niveaux...) pour inciter les utilisateurs d'un service (par exemple Nitro) à s'engager plus dans une activité (vendre des produits dans le cas de Nitro). Ce principe est valable pour de nombreux autres exemples. Par exemple, Nike+ motive les joueurs avec des mécaniques de gamification comparables : barres de complétion, statistiques de performance, challenges entre amis...

Les mécaniques de Nike+ et Nitro ne sont qu'une infime partie des mécaniques de jeu. Il en existe de nombreuses autres. Pour que la gamification soit vraiment efficace, il ne s'agit pas d'assembler des mécaniques de jeux au hasard. Aujourd'hui, un manager peut utiliser la gamification pour changer les habitudes de ses clients ou de ses collaborateurs. Mais s'il le fait, il doit connaître les méthodes qui ont fait le succès des meilleures applications gamifiées. Il doit connaître les méthodes pour assembler les mécaniques de jeu afin de créer une expérience gamifiée efficace. C'est l'objet de ce livre : expliquer une méthode pour assembler les mécaniques.