

L'art du  
**GAME  
DESIGN**

### Chez le même éditeur

***Dans le cerveau du gamer***, de Celia Hodent, 304 pages, 2020.

***Design Thinking***, 2<sup>e</sup> édition, de Stéphane Biso et Marjorie Le Naour, 176 pages, 2020.

***UX design et ergonomie des interfaces***, 7<sup>e</sup> édition, de Jean-François Nogier, 368 pages, 2020.

***UX writing***, de Kinneret Yifrah, 256 pages, 2020.

L'art du  
**GAME  
DESIGN**

Se focaliser sur les fondamentaux  
Nouvelle édition

Jesse Schell

Préface de Celia Hodent

Traduit de l'anglais par Antony Champagne pour la première édition  
et par Dominique Maniez pour les mises à jour des deuxième  
et troisième éditions

**DUNOD**

Traduction autorisée de l'ouvrage publié par A K Peters/CRC Group,  
filiale du Taylor & Francis Group LLC :

***The Art of Game Design: A Book of Lenses***

de Jesse Schell

3<sup>rd</sup> édition (ISBN 9781138632059)

© 2020 Taylor & Francis Group LLC

Authorised translation from the English language edition

published by A K Peters/CRC Press,

a member of the Taylor & Francis Group LLC.

<p>Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.</p> <p>Le Code de la propriété intellectuelle du 1<sup>er</sup> juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements</p>		<p>d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée. Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).</p>
--	---	---

© Dunod, 2022

11, rue Paul Bert, 92240 Malakoff

[www.dunod.com](http://www.dunod.com)

ISBN 978-2-10-083242-2

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

# Préface

J'ai collaboré avec de nombreux game designers dans ma carrière en tant que stratège UX (user experience) dans le jeu vidéo. Venant de la recherche en psychologie cognitive et n'ayant pas de formation en game design, il m'a fallu comprendre quels étaient leurs challenges, apprendre leur vocabulaire et, plus généralement, apprivoiser leur univers tout en me cherchant une place dans ce milieu très largement masculin. Parmi les livres qui à l'époque m'ont beaucoup aidé à effectuer ma transition dans l'industrie du jeu figure *The Art of Game Design* de Jesse Schell, aux côtés notamment de *Rules of Play* de Katie Salen et Eric Zimmerman, *Game Usability* de Katherine Isbister et Noah Schaffer, et *Challenges for Game Designers* de Brenda Brathwaite Romero et Ian Schreiber.

Concevoir un jeu est une entreprise qui peut souvent être longue et difficile, bien que passionnante. Cela consiste essentiellement à prendre un nombre incalculable de décisions, mais comment les prendre ? Plus que vous apporter des réponses, comme si concevoir un jeu pouvait se réduire à une formule toute faite, *L'art du game design* vous incite à vous poser les bonnes questions en fonction du type de jeu que vous concevez et des joueurs que vous ciblez. C'est ce qui fait toute la richesse de ce livre qui est découpé en de nombreux focus, des « points de vue » qui permettent d'adopter une multitude de perspectives sur votre jeu en développement, chacune venant avec son lot de questions. Cet exercice de changement de point de vue et de questionnement vous permettra de prendre la distance nécessaire avec votre jeu afin de le parfaire. Ce livre vous apprendra également que ce n'est pas à vous qui concevez votre jeu de répondre à ces questions ; ce sera à vos prototypes, vos tests UX (user experience ou expérience utilisateurs) et vos joueurs d'y répondre. Vous n'êtes en effet pas la bonne personne pour y répondre, car ce qui compte bien plus que votre jeu est *l'expérience* qu'il va offrir. Or cette expérience n'est pas incluse dans le jeu lui-même, qui lui n'est qu'un médiateur de l'expérience ; elle se passe dans le cerveau des joueurs et est donc subjective.

L'intérêt de ce livre est qu'il vous apprend à vous détacher de votre perspective personnelle, forcément biaisée, afin de prendre le plus de perspectives possible pour améliorer votre jeu. En revanche, certains biais de confirmation, prophéties auto-réalisatrices et autres stéréotypes n'ont malheureusement pas été évités. Notamment, le livre tombe dans quelques préjugés aujourd'hui fortement remis en question concernant la segmentation des joueurs, par exemple entre hommes et femmes, ce qui lui a valu plusieurs critiques. Tous les êtres humains ont des biais et font des erreurs de jugement, y compris les game designers utilisant méthodiquement des focus pour décortiquer leurs jeux. D'où la reconnaissance croissante de l'approche UX ou du

design thinking mettant l'utilisateur final au centre de la stratégie design, la recherche utilisateurs et l'analyse de données (data science). Bien que ces disciplines et approches aient eu un essor considérable ces dernières années dans l'industrie du jeu et nous aident toutes et tous à rester humbles face à la complexité et la variabilité des divers êtres humains qui joueront à nos jeux, elles ne sont au mieux qu'à peine suggérées dans la 3<sup>e</sup> édition américaine du livre, celle qui est ici traduite. Il est également dommage que l'accessibilité ne soit pas même mentionnée (alors qu'elle devient enfin incontournable), tandis que l'inclusion, l'éthique et la gestion de communauté et ses challenges (community management) ne sont que simplement effleurés (pour en savoir plus sur ces sujets, je vous invite par exemple à prendre connaissance des initiatives FairPlayAlliance.org, AnyKey.org, et plus récemment EthicalGames.org ou encore RaisingGoodGamers.com).

Un design ne peut jamais être neutre, par définition, et peut donc potentiellement exclure une partie de la population. Il devient primordial pour tout designer de comprendre quelles barrières à l'inclusion peuvent être malencontreusement érigées afin de les identifier et de les corriger, notamment grâce aux tests utilisateurs et une approche UX. Les jeux vidéo et leur conception doivent être accessibles à tout le monde et être inclusifs. Vous pourrez enrichir vos connaissances dans ces domaines avec d'autres ouvrages complémentaires, comme *Game Usability*, *Games User Research* ou *Game Analytics*. Gardez en tête néanmoins que la simple lecture de ces livres ne vous permettra pas de maîtriser la complexité de l'approche UX dans les jeux, mais plutôt de mieux comprendre vos biais afin d'éviter certains écueils, et surtout de vous entourer de l'expertise dont vous aurez besoin.

*L'art du game design* est un ouvrage de référence reconnu dans l'industrie du jeu qui a résisté à l'épreuve du temps avec son approche riche, quasi encyclopédique, tout en étant facile à lire et didactique. Il restera un guide solide, précieux et très complet pour accompagner vos premiers pas de game designer et vous rappeler l'essentiel tout au long de votre carrière.

**Celia Hodent, PhD**

Game UX Strategist, auteure des livres *Dans le cerveau du gamer*,  
*The Psychology of Video Games* et *What UX Is Really About*

Los Angeles, 10 janvier 2022

# Table des matières

Préface	5
Liste des focus	19
Avant-propos	25
À propos de la traduction	33

## Chapitre 1 • À l'origine du jeu, il y a le game designer 35

1	Formule magique	35
2	Quelles sont les compétences dont un game designer a besoin ?	37
3	La plus importante des compétences	39
4	Les cinq sortes d'écoutes	40
5	Le secret du game designer talentueux	41
6	Lectures complémentaires	42

## Chapitre 2 • Le game designer crée une expérience 43

1	Le jeu n'est pas l'expérience	45
2	Est-ce inhérent aux jeux ?	46
3	Trois approches pratiques pour réussir l'impossible	46
4	Introspection : possibilités, dangers et pratique	49
5	Passez vos sentiments à la loupe	52
6	Battre Heisenberg	53
7	Analysez vos souvenirs	54
8	Faites deux passages	54
9	Jetez des coups d'œil	54

10	Observez silencieusement	55
11	L'expérience essentielle	55
12	La seule vérité est dans ce que vous ressentez	58

### Chapitre 3 • L'expérience se déroule dans un lieu

59

1	Les sables mouvants de la plateforme	60
2	Lieux privés	61
3	Lieux publics	63
4	Lieux mi-privés/mi-publics	64
5	Lieux de rencontre mixtes et assortis	66
6	Lecture complémentaire	67

### Chapitre 4 • L'expérience découle du jeu

69

1	Une critique des définitions	70
2	Alors, qu'est-ce qu'un jeu ?	72
3	Non, sérieusement, qu'est-ce qu'un jeu ?	78
4	Cours élémentaire de résolution de problèmes	83
5	Les fruits de nos labeurs	85
6	Lectures complémentaires	86

### Chapitre 5 • Le jeu est composé d'éléments

87

1	De quoi sont faits les petits jeux ?	88
2	Les quatre éléments de base	89
3	De la peau et un squelette	94

### Chapitre 6 • Les éléments soutiennent un thème

97

1	De simples jeux	98
2	Les thèmes fédérateurs	99
3	Résonance	103
4	Retour à la réalité	107
5	Lecture complémentaire	108



**Chapitre 7 • Le jeu commence par une idée**

109

<b>1</b>	Inspiration	110
<b>2</b>	Faire état du problème	113
<b>3</b>	Comment dormir ?	115
<b>4</b>	Votre partenaire silencieux	116
<b>5</b>	Seize conseils essentiels pour le brainstorming	122
<b>6</b>	Regardez toutes ces idées ! Et maintenant ?	128
<b>7</b>	Lectures complémentaires	128

**Chapitre 8 • Le jeu s'améliore par itération**

131

<b>1</b>	Choisir une idée	132
<b>2</b>	Les huit filtres	133
<b>3</b>	La Règle de la Boucle	136
<b>4</b>	Une courte histoire de l'ingénierie logicielle	137
<b>5</b>	Le <i>Manifeste agile</i>	140
<b>6</b>	Évaluation des risques et prototypage	142
<b>7</b>	Dix conseils pour un prototypage productif	146
<b>8</b>	Fermez la boucle	151
<b>9</b>	Quand est-ce assez ?	154
<b>10</b>	Votre carburant secret	156
<b>11</b>	Lectures complémentaires	157

**Chapitre 9 • Le jeu est fait pour un joueur**

159

<b>1</b>	Le violon d'Einstein	160
<b>2</b>	Projetez-vous	161
<b>3</b>	Groupes démographiques	162
<b>4</b>	Le média est-il misogyne ?	164
<b>5</b>	Critères psychographiques	171
<b>6</b>	Lectures complémentaires	176

**Chapitre 10 • L'expérience est dans l'esprit du joueur** 177

<b>1</b>	La modélisation	179
<b>2</b>	La focalisation	182
<b>3</b>	L'empathie	187
<b>4</b>	L'imagination	189
<b>5</b>	Lecture complémentaire	190

**Chapitre 11 • L'esprit du joueur est guidé par la motivation du joueur** 191

<b>1</b>	Des besoins...	192
<b>2</b>	... et encore des besoins	194
<b>3</b>	Motivation intrinsèque vs motivation extrinsèque	195
<b>4</b>	Vouloir vs devoir	196
<b>5</b>	La nouveauté	199
<b>6</b>	Le jugement	200
<b>7</b>	Lectures complémentaires	201

**Chapitre 12 • Certains éléments sont les mécaniques du jeu** 203

<b>1</b>	Mécanique de l'espace	204
<b>2</b>	Mécanique du temps	209
<b>3</b>	Mécanique des objets	212
<b>4</b>	Mécanique des actions	217
<b>5</b>	Mécanique des règles	221
<b>6</b>	Mécanique de la compétence	229
<b>7</b>	Mécanique de la chance	232
<b>8</b>	Lectures complémentaires	248

## Chapitre 13 • Les mécaniques du jeu doivent être équilibrées

249

- |   |   |     |
|---|---|-----|
| 1 | Les douze types les plus communs d'équilibrage d'un jeu | 250 |
| 2 | Méthodologies d'équilibrage d'un jeu                    | 284 |
| 3 | Équilibrer l'économie du jeu                            | 286 |
| 4 | Équilibrage dynamique du jeu                            | 288 |
| 5 | Vision globale  | 288 |
| 6 | Lectures complémentaires                                | 289 |

## Chapitre 14 • Les mécaniques de jeu encouragent aussi les casse-tête

291

- |   |                                       |     |
|---|---------------------------------------|-----|
| 1 | Le casse-tête des casse-tête          | 292 |
| 2 | Les casse-tête ne sont-ils pas morts? | 293 |
| 3 | Les bons casse-tête                   | 295 |
| 4 | Un dernier mot                        | 305 |
| 5 | Lectures complémentaires              | 305 |

## Chapitre 15 • Les joueurs interagissent avec les jeux par le biais d'une interface

307

- |   |                            |     |
|---|----------------------------|-----|
| 1 | Entre le yin et le yang    | 308 |
| 2 | Décomposition              | 309 |
| 3 | La boucle de l'interaction | 315 |
| 4 | Jutosité                   | 319 |
| 5 | Primitivité                | 321 |
| 6 | Les canaux d'information   | 322 |
| 7 | Lectures complémentaires   | 334 |

## Chapitre 16 ■ Les expériences peuvent être évaluées par leurs courbes d'intérêt

335

1	Mon premier focus	336
2	Les courbes d'intérêt	338
3	Des modèles dans des modèles	341
4	Qu'est-ce qui engendre de l'intérêt ?	344
5	Exemples de facteurs d'intérêt	349
6	En combinant l'ensemble	351
7	Lecture complémentaire	351

## Chapitre 17 ■ L'histoire est une forme d'expérience

353

1	La dualité histoire/jeu	354
2	Le mythe de la distraction passive	355
3	Le rêve	356
4	La réalité	356
5	Les problèmes	359
6	Le rêve revisité	363
7	Astuces de narration pour les game designers	363
8	Lectures complémentaires	379

## Chapitre 18 ■ L'histoire et les structures du jeu peuvent être habilement combinées par un contrôle indirect

381

1	La sensation de liberté	383
2	Méthodes de contrôle indirect	384
3	Connivence	394
4	Lecture complémentaire	399

## Chapitre 19 ■ Les histoires et les jeux se déroulent dans des mondes

401

1	Les mondes transmédiatiques	402
2	Le pouvoir de Pokémon	403

<b>3</b>	Les propriétés des mondes transmédiatiques	405
<b>4</b>	Ce que les mondes transmédiatiques à succès ont en commun	408

## Chapitre 20 ▪ Les mondes incluent des personnages 411

<b>1</b>	La nature des personnages de jeux	412
<b>2</b>	Les avatars	414
<b>3</b>	Comment créer des personnages de jeux convaincants ?	417
<b>4</b>	Lectures complémentaires	434

## Chapitre 21 ▪ Les mondes contiennent des espaces 435

<b>1</b>	La raison de l'architecture	436
<b>2</b>	Organiser votre espace de jeu	436
<b>3</b>	Christopher Alexander est un génie	440
<b>4</b>	Architecture réelle vs architecture virtuelle	444
<b>5</b>	Level design	449
<b>6</b>	Lectures complémentaires	450

## Chapitre 22 ▪ Certaines interfaces créent un sentiment de présence 451

<b>1</b>	Le pouvoir de la présence	454
<b>2</b>	Six ruptures de présence	454
<b>3</b>	Six créateurs de présence	460
<b>4</b>	Encouragez à regarder autour de soi	463
<b>5</b>	Envisagez la technique du brownboxing	464
<b>6</b>	Des matériels différents permettent des expériences différentes	465

## Chapitre 23 ▪ L'apparence et le ressenti d'un monde dépendent de son esthétique 467

<b>1</b>	Monet refuse l'opération	468
<b>2</b>	La valeur de l'esthétique	469
<b>3</b>	Apprendre à voir	471

4	Comment laisser l'esthétique guider votre design	472
5	Quand est-ce assez ?	473
6	Utilisez l'audio	474
7	Équilibrer l'art et la technologie	475
8	Lectures complémentaires	475

## Chapitre 24 ■ Certains jeux se jouent avec d'autres joueurs

477

1	Nous ne sommes pas seuls	478
2	Pourquoi nous jouons avec les autres	479
3	Lectures complémentaires	482

## Chapitre 25 ■ Les joueurs forment parfois des communautés

483

1	Plus que d'autres joueurs	484
2	Dix astuces pour créer des communautés fortes	485
3	Le défi des brebis galeuses	495
4	Le futur des communautés ludiques	497
5	Lecture complémentaire	498

## Chapitre 26 ■ Le game designer travaille généralement avec une équipe

499

1	Le secret d'un travail en équipe fructueux	500
2	Concevoir ensemble	503
3	La communication dans l'équipe	505
4	Lectures complémentaires	510

## Chapitre 27 ■ L'équipe communique parfois par le biais de documents

511

1	Le mythe du document de game design (GDD)	512
2	La fonction des documents	513

<b>3</b>	Les différents types de documents	513
<b>4</b>	Alors, où est-ce que je commence ?	518
<b>5</b>	Lectures complémentaires	519

## Chapitre 28 ■ Les bons jeux se forgent grâce à des séances de tests

521

<b>1</b>	Tester le jeu	522
<b>2</b>	Mon terrible secret	523
<b>3</b>	Première question du test: Pourquoi ?	524
<b>4</b>	Deuxième question du test: Qui ?	525
<b>5</b>	Troisième question du test: Quand ?	526
<b>6</b>	Quatrième question du test: Où ?	527
<b>7</b>	Cinquième question du test: Quoi ?	529
<b>8</b>	Sixième question du test: Comment ?	530
<b>9</b>	Quelles données vais-je collecter après la session de jeu ?	533
<b>10</b>	Lectures complémentaires	537

## Chapitre 29 ■ L'équipe construit un jeu grâce à une technologie

539

<b>1</b>	La technologie, enfin !	540
<b>2</b>	Fondamentale vs décorative	541
<b>3</b>	La révolution tactile	545
<b>4</b>	Le cycle de la mode	545
<b>5</b>	Le dilemme de l'innovateur	547
<b>6</b>	La loi de la divergence	548
<b>7</b>	La singularité	548
<b>8</b>	Regardez dans votre boule de cristal	550
<b>9</b>	Lectures complémentaires	553

## Chapitre 30 ■ Le jeu a généralement un client

555

<b>1</b>	L'avis du client a-t-il une importance ?	556
<b>2</b>	Supporter les mauvaises suggestions	557

<b>3</b>	Non, pas cette pierre	558
<b>4</b>	Les trois couches du désir	559
<b>5</b>	Florence, 1498	559
<b>6</b>	Lecture complémentaire	561

## Chapitre 31 • Le game designer fait au client une présentation

563

<b>1</b>	Pourquoi moi ?	564
<b>2</b>	Une négociation pour le pouvoir	564
<b>3</b>	La hiérarchie des idées	565
<b>4</b>	Douze astuces pour une présentation réussie	566
<b>5</b>	Et si vous pensiez à Kickstarter ?	573
<b>6</b>	Lectures complémentaires	576

## Chapitre 32 • Le game designer et le client veulent que le jeu réalise un profit

577

<b>1</b>	L'amour et l'argent	578
<b>2</b>	Connaissez votre modèle économique	579
<b>3</b>	Connaître la concurrence	582
<b>4</b>	Connaître son public	583
<b>5</b>	Apprendre la terminologie	584
<b>6</b>	Connaître les meilleures ventes	586
<b>7</b>	L'importance des barrières	587
<b>8</b>	Lectures complémentaires	589

## Chapitre 33 • Les jeux transforment leurs joueurs

591

<b>1</b>	Comment les jeux nous changent-ils ?	592
<b>2</b>	Les jeux peuvent-ils être bons pour nous ?	592
<b>3</b>	Jeux transformationnels	599
<b>4</b>	Les jeux peuvent-ils être néfastes ?	603
<b>5</b>	Des expériences	606
<b>6</b>	Lectures complémentaires	608



**Chapitre 34 ■ Les game designers ont certaines responsabilités**

609

- |          |                                  |     |
|----------|----------------------------------|-----|
| <b>1</b> | Le danger de l'obscurité         | 610 |
| <b>2</b> | Être responsable                 | 611 |
| <b>3</b> | Votre agenda secret              | 612 |
| <b>4</b> | Le secret caché à la vue de tous | 613 |
| <b>5</b> | L'anneau                         | 613 |
| <b>6</b> | Lectures complémentaires         | 614 |

**Chapitre 35 ■ Chaque game designer a un objectif**

615

**Au revoir**

619

**Bibliographie en anglais**

621

**Bibliographie en français**

626

**Index**

629



# Liste des focus

Focus n° 1 : L'émotion	53
Focus n° 2 : L'expérience essentielle	57
Focus n° 3 : Le lieu	66
Focus n° 4 : La surprise	73
Focus n° 5 : L'amusement	74
Focus n° 6 : La curiosité	77
Focus n° 7 : La valeur endogène	80
Focus n° 8 : La résolution de problèmes	85
Focus n° 9 : La tétrade élémentaire	91
Focus n° 10 : La conception holographique	95
Focus n° 11 : L'unification	103
Focus n° 12 : La résonance	107
Focus n° 13 : L'inspiration infinie	111
Focus n° 14 : L'énoncé de problème	115
Focus n° 15 : Les huit filtres	135
Focus n° 16 : L'amortissement du risque	145
Focus n° 17 : Le jouet	151
Focus n° 18 : La passion	156
Focus n° 19 : Le joueur	169
Focus n° 20 : Le plaisir	175
Focus n° 21 : Le flow	186
Focus n° 22 : Les besoins	194
Focus n° 23 : La motivation	198
Focus n° 24 : La nouveauté	200
Focus n° 25 : Le jugement	201
Focus n° 26 : L'espace fonctionnel	209

Focus n° 27: Le temps	211
Focus n° 28: La machine à états	214
Focus n° 29: Les secrets	216
Focus n° 30: L'émergence	219
Focus n° 31: L'action	221
Focus n° 32: Les objectifs	227
Focus n° 33: Les règles	228
Focus n° 34: La compétence	231
Focus n° 35: La valeur attendue	245
Focus n° 36: La chance	247
Focus n° 37: L'équité	254
Focus n° 38: Le challenge	257
Focus n° 39: Les choix significatifs	259
Focus n° 40: La triangularité	261
Focus n° 41: Compétence vs Chance	263
Focus n° 42: La tête et les mains	265
Focus n° 43: La compétition	267
Focus n° 44: La coopération	267
Focus n° 45: Compétition vs Coopération	268
Focus n° 46: La récompense	272
Focus n° 47: La punition	275
Focus n° 48: La simplicité/complexité	278
Focus n° 49: L'élégance	280
Focus n° 50: Le caractère	281
Focus n° 51: L'imagination	283
Focus n° 52: L'économie	287
Focus n° 53: L'équilibre	289
Focus n° 54: L'accessibilité	297
Focus n° 55: La progression visible	299
Focus n° 56: Le parallélisme	301
Focus n° 57: La pyramide	302
Focus n° 58: Le casse-tête	305
Focus n° 59: Le contrôle	308
Focus n° 60: L'interface physique	312

Focus n° 61 : L'interface virtuelle	313
Focus n° 62 : La transparence	314
Focus n° 63 : Le feedback	317
Focus n° 64 : La jutosité	320
Focus n° 65 : La primitivité	322
Focus n° 66 : Les canaux et les dimensions	326
Focus n° 67 : Les modes	329
Focus n° 67 ½ : La métaphore	332
Focus n° 68 : Les moments	338
Focus n° 69 : La courbe d'intérêt	343
Focus n° 70 : L'intérêt inhérent	345
Focus n° 71 : La beauté	346
Focus n° 72 : La projection	348
Focus n° 73 : La machine à histoires	358
Focus n° 74 : L'obstacle	367
Focus n° 75 : La simplicité et la transcendance	370
Focus n° 76 : Le voyage du héros	372
Focus n° 77 : La chose la plus bizarre	376
Focus n° 78 : L'histoire	378
Focus n° 79 : La liberté	383
Focus n° 80 : L'aide	392
Focus n° 81 : Le contrôle indirect	394
Focus n° 82 : La connivence	399
Focus n° 83 : Le rêve	406
Focus n° 84 : Le monde	410
Focus n° 85 : L'avatar	416
Focus n° 86 : La fonction des personnages	418
Focus n° 87 : Les traits de caractère	420
Focus n° 88 : Le circumplex interpersonnel	422
Focus n° 89 : Le réseau des personnages	424
Focus n° 90 : Le statut	427
Focus n° 91 : La transformation des personnages	431
Focus n° 92 : La contradiction interne	441
Focus n° 93 : La qualité sans nom	444

Focus n° 93 ½: La présence	465
Focus n° 94: L'atmosphère	471
Focus n° 95: La spectation	481
Focus n° 95 ½: La possibilité de tricher	482
Focus n° 96: L'amitié	487
Focus n° 97: L'expression	490
Focus n° 98: La communauté	494
Focus n° 99: La brebis galeuse	497
Focus n° 100: L'amour	503
Focus n° 101: L'équipe	509
Focus n° 102: La documentation	518
Focus n° 103: La séance de tests	537
Focus n° 104: La technologie	549
Focus n° 105: La boule de cristal	551
Focus n° 106: L'utopie	553
Focus n° 107: Le client	561
Focus n° 108: La présentation	575
Focus n° 109: Le profit	589
Focus n° 110: La transformation	607
Focus n° 111: La responsabilité	614
Focus n° 112: Le corbeau	616
Focus n° ∞: L'objectif secret	617

*Pour Nyra  
qui écoute toujours*

*I will talk to you of art,  
For there is nothing else to talk about,  
For there is nothing else.*

*Life is an obscure hobo,  
Bumming a ride on the omnibus of art.*

— Maxwell H. Brock





# Avant-propos

Bonjour! Entrez, entrez! Quelle bonne surprise, je ne savais pas que vous alliez passer. Je suis désolé si c'est un peu en désordre, j'étais en train d'écrire. Mettez-vous à l'aise! Bien, bien. Maintenant voyons voir... par où devrions-nous commencer? Oh... je devrais me présenter!

Je m'appelle Jesse Schell et j'ai toujours adoré concevoir des jeux. Voici une photo de moi:



J'étais plus petit alors. Et depuis que cette photo a été prise, j'ai fait de nombreuses choses. J'ai travaillé dans des cirques en tant que jongleur professionnel. J'ai été écrivain, comédien et même apprenti d'un magicien. J'ai travaillé chez IBM et chez Bell Communications Research en tant que développeur logiciel. J'ai conçu et développé des attractions interactives de parcs à thème et des jeux massivement multijoueurs pour le compte de Walt Disney Company. J'ai créé mon propre studio de création de jeux, et je suis devenu professeur à l'université de Carnegie-Mellon. Mais quand on demande ce que je fais, je réponds que je suis game designer.

Je parle de tout cela uniquement parce que, au cours de ce livre, je prendrai des exemples tirés de ces expériences, puisque chacune d'elles m'a permis de tirer des enseignements sur l'art du game design. Cela peut sembler étonnant de prime abord, mais, avec un peu de chance, vous pourrez comprendre comment la conception de jeux peut établir et bénéficier des connexions avec les nombreuses expériences de votre propre vie.

Je dois d'abord éclaircir un point: bien que le but de ce livre soit principalement de vous apprendre comment devenir un meilleur concepteur de jeux vidéo, la plupart des principes que nous aborderons n'auront que peu à faire avec les jeux vidéo spécifiquement. Vous verrez qu'ils sont plus généralistes que cela. Le côté positif est qu'une très grande partie de ce que vous lirez s'appliquera quel que soit le type de jeu que vous concevrez – digital, analogique et autres.

## 1 Qu'est-ce que le game design ?

Pour commencer, il est important d'être absolument clair sur ce que nous entendons par «game design». Après tout, c'est le sujet même du livre, et certains semblent un peu perplexes à ce sujet.

*Le game design est l'art de décider de ce qu'un jeu devrait être.*

Voilà. En surface, ça semble trop simple.

**«Vous voulez dire que vous concevez un jeu juste en prenant une décision?»**

Non. Pour décider de ce qu'un jeu sera, vous devez prendre des centaines, et plus souvent des milliers, de décisions.

**«N'ai-je pas besoin d'un équipement spécial pour concevoir un jeu?»**

Non. Puisque le game design repose simplement sur des prises de décisions, vous pouvez même concevoir un jeu dans votre tête. Cependant, vous préférerez généralement prendre note de ces décisions, parce que notre mémoire est limitée et qu'il est facile d'oublier quelque chose si on ne l'écrit pas. De plus, si vous voulez que d'autres personnes vous aident à prendre des décisions, ou à construire le jeu, vous devrez trouver un moyen de leur communiquer ces décisions, et les écrire est un bon point de départ pour cela.

**«Et à propos de la programmation? Est-ce que les game designers doivent être des programmeurs?»**

Non. De nombreux jeux peuvent être pratiqués sans qu'il y ait besoin d'ordinateurs ou de technologie; les jeux de société, les jeux de cartes et les sports en sont autant d'exemples. Ensuite, même pour les jeux vidéo, il est possible de prendre des décisions sur ce qu'ils devraient être sans connaître les détails techniques découlant de ces décisions. Bien sûr, cela peut vous être d'une très grande utilité de connaître ces détails, tout comme le serait le fait d'être un bon écrivain ou un artiste aguerri. Ça vous permet de prendre de meilleures décisions plus vite mais ça n'a rien d'obligatoire. C'est comme la relation entre les architectes et les charpentiers: un architecte n'a pas besoin de connaître tout ce que le charpentier connaît, mais il doit savoir tout ce que le charpentier est capable de faire.

**«Alors vous voulez dire que le game designer est juste celui qui invente l'histoire du jeu?»**

Non. Les décisions concernant l'histoire sont l'un des aspects du game design, mais il y en a de nombreuses autres. Des décisions concernant les règles, l'apparence, le timing, le rythme, la prise de risque, les récompenses, les punitions et tout ce que le joueur peut expérimenter d'autre sont de la responsabilité du game designer.

**« Alors le game designer prend des décisions à propos de ce que le jeu devrait être, les écrit, puis il passe à autre chose ? »**

Presque jamais. Personne n'a une imagination parfaite, et les jeux que nous concevons dans nos têtes et sur le papier ne finissent presque jamais de la façon que nous attendions. De nombreuses décisions sont impossibles à prendre jusqu'à ce que le concepteur ait vu le jeu en action. Pour cette raison, le concepteur est généralement impliqué dans le développement du jeu du tout début à la toute fin et prend des décisions tout au long du processus.

Il est important de faire la distinction entre un « développeur » et un « game designer ». Un développeur est quelqu'un qui participe à la création du jeu. Les programmeurs, les animateurs, les modeleurs, les musiciens, les scénaristes, les éditeurs et les concepteurs qui travaillent sur un jeu sont tous des développeurs. Les game designers sont juste un type de développeur.

**« Alors, le game designer est le seul autorisé à prendre des décisions concernant le jeu ? »**

Tournons ça autrement : quiconque prend des décisions concernant ce que devrait être le jeu est un game designer. Le concepteur est un rôle, pas une personne. Presque tous les développeurs dans une équipe prennent des décisions, par le simple fait de créer du contenu pour le jeu. Ce sont des décisions de game design et, quand on les prend, on est un game designer. Pour cette raison, et quel que soit votre rôle dans l'équipe de développement, une compréhension des principes de la conception de jeu vous rendra meilleur dans votre rôle.

## 2 En attendant Mendeleïev

*Le seul véritable voyage, le seul bain de Jouvence, ce ne serait pas d'aller vers de nouveaux paysages, mais d'avoir d'autres yeux (...)*  
— Marcel Proust

Le but de ce livre est de faire de vous le meilleur game designer possible.

Malheureusement, il n'y a pas à l'heure actuelle de « théorie unifiée du game design », et pas de formule simple montrant comment réaliser de bons jeux. Alors comment pouvons-nous procéder ?

Nous sommes dans une situation assez semblable à celle des anciens alchimistes. Avant que Mendeleïev ne découvre la table périodique des éléments, qui montre comment tous les éléments fondamentaux sont reliés les uns aux autres, les alchimistes s'appuyaient sur un patchwork de méthodes établies expliquant la façon de combiner différents produits. Ces méthodes étaient forcément incomplètes, parfois incorrectes, et souvent à moitié mystiques, mais, en utilisant ces règles, les alchimistes étaient capables d'accomplir des choses surprenantes, et c'est leur acharnement à poursuivre la vérité qui donna finalement la chimie moderne.

Les game designers attendent leur Mendeleïev. Nous n'avons pas encore de table périodique. Nous avons notre propre patchwork de principes et de règles, lequel bien qu'imparfait nous permet de faire notre travail. J'ai essayé de rassembler dans ce livre le meilleur de ces règles établies pour que vous puissiez les étudier, y réfléchir, les utiliser et voir comment les autres les ont utilisées.

Une bonne façon de concevoir un jeu est de pouvoir l'observer depuis autant de points de vue que possible. Je me réfère à ces perspectives comme à des **focus**, parce que chacun représente une façon différente de regarder la conception. Ces focus sont sous la forme de petits ensembles de questions que vous devriez vous poser à propos du concept. Il n'y a pas de plans ou de recettes, mais des outils pour examiner votre jeu. Ils seront introduits un à la fois, tout au long du livre.

Aucun de ces focus n'est parfait ni complet, sûrement, mais chacun est utile dans un contexte ou un autre, puisque tous permettent d'avoir une perspective unique sur le concept. L'idée est que, même si nous ne pouvons pas avoir notre propre table périodique, si nous prenons chacun de ces focus, pourtant imparfaits, et les utilisons pour voir le problème depuis de nombreux points de vue différents, nous serons alors capables de déterminer quelle sera la meilleure conception possible pour le jeu. J'aurais aimé que nous ayons un focus universel, mais il n'existe pas. Donc, la meilleure chose à faire est sans doute de prendre tous ces focus et d'en utiliser la plus grande variété possible, parce que, nous le verrons, le game design est plus proche de l'art que de la science, plus proche de la cuisine que de la chimie, et nous devons nous préparer à la possibilité que notre Mendeleïev n'arrivera jamais.

### 3 Focalisons-nous sur les fondamentaux

De nombreuses personnes pensent que, pour étudier au mieux les principes du game design, il faut naturellement étudier les jeux les plus modernes, complexes et high-tech, que nous pouvons trouver. Mais cette approche est complètement erronée. Les jeux vidéo sont simplement le résultat de l'évolution naturelle des jeux traditionnels vers un nouveau média. Les règles établies pour ces classiques restent parfaitement valables. Un architecte doit comprendre comment concevoir un abri avant de pouvoir concevoir un immeuble et, de la même manière, nous étudierons souvent des jeux simples. Quelques-uns seront des jeux vidéo, mais ils seront parfois bien plus simples encore : des jeux de dés, des jeux de cartes, des jeux de société, des jeux de cour de récréation. Si nous ne pouvons pas comprendre leurs principes, comment pourrions-nous envisager de comprendre des jeux plus complexes ?

Certains diront que ces jeux sont vieux et ne valent pas le coup qu'on s'y intéresse, mais comme Thoreau l'a dit : « Nous pourrions tout aussi bien éviter d'étudier la nature parce qu'elle est vieille. » Un jeu est un jeu. Les principes qui rendent les jeux classiques si amusants sont les mêmes qui s'appliquent aux jeux modernes. Les jeux classiques ont cet avantage qu'ils ont passé l'épreuve du temps. Leur succès n'est pas dû à la nouveauté de leur technologie, comme c'est le cas avec de nombreux jeux modernes. Ils ont des qualités plus profondes que nous devons, en tant que game designers, comprendre.

Tout autant qu'un regard sur les jeux classiques, ce livre fera tout son possible pour vous donner les principes les plus profonds et les plus fondamentaux de la conception de jeux, en opposition aux principes attachés à un genre (« Quinze astuces pour faire de meilleurs FPS scénarisés ! »), parce que certaines modes passent, tandis que les principes de base du game design sont des principes de psychologie humaine que nous

connaissions depuis des temps immémoriaux, et qui seront toujours valables pour sans doute encore autant de temps. En maîtrisant ces fondamentaux, vous serez capable de maîtriser n'importe quel genre existant ou à venir, ou même encore d'inventer des genres. Contrairement aux autres livres traitant de game design, et dont le but est souvent de traiter d'autant de choses que possible, ce livre essaiera plutôt de vous apprendre ce dont vous aurez réellement besoin.

Bien que ce livre vous apprenne des principes que vous pourrez utiliser pour créer des jeux de société traditionnels ou des jeux de cartes, il est malgré tout très orienté vers les jeux vidéo. Pourquoi ? Parce que le travail d'un game designer est de créer de nouveaux jeux. L'explosion de la technologie informatique a permis des innovations dans ce domaine comme le monde n'en avait jamais connu auparavant. Il y a plus de concepteurs de jeux vivants aujourd'hui qu'il n'y en a eu durant toute l'histoire de l'humanité. Il y a de fortes chances pour que, si vous créez des jeux, vous vous tourniez vers ce que les nouvelles technologies ont à vous offrir de mieux. Ce livre est préparé pour cela, même si les principes évoqués marchent tout aussi bien avec des jeux traditionnels.

## 4 Parlez aux étrangers

*N'oubliez point l'hospitalité car, en l'exerçant, quelques-uns ont logé des anges, n'en sachant rien.*

— Hébreux 13:2

Les développeurs de jeux ont la réputation d'être xénophobes. En réalité, ils n'ont pas peur des étrangers, mais plutôt des techniques, des pratiques et des principes qui ne leur sont pas familiers. On pourrait presque croire qu'ils pensent que si quelque chose ne vient pas de l'industrie du jeu, ça ne vaut pas le coup de s'y intéresser. La vérité est que les développeurs de jeux sont souvent bien trop occupés pour regarder au-delà de leur environnement immédiat. Faire de bons jeux est difficile, alors ils sont la tête dans le guidon et restent focalisés sur leur travail jusqu'à ce qu'il soit terminé. Ils n'ont généralement pas le temps de chercher de nouvelles – techniques, de trouver des moyens de les intégrer dans leurs jeux et de prendre le risque qu'elles ne marchent pas. Ils jouent donc la sécurité et se cantonnent à ce qu'ils connaissent, ce qui mène malheureusement souvent à des jeux copie carbone comme on en voit tant sur le marché.

Mais pour réussir, pour créer quelque chose de fantastique et d'innovant, vous devez faire quelque chose de différent. Ce n'est pas un livre sur la façon de faire des jeux comme les autres. C'est un livre sur la façon de créer de grands concepts. Si vous avez été étonné de découvrir l'attention que ce livre porte à des jeux classiques, vous le serez encore plus de découvrir qu'il applique des principes, des méthodes et des exemples venant parfois de domaines qui n'ont rien à voir avec les jeux. Des exemples venant de la musique, de l'architecture, des films, de la science, de la peinture, de la littérature, et de toutes les autres choses qui pourraient être pertinentes seront utilisés. Et pourquoi pas ? Pourquoi devrions-nous développer tous nos principes à partir de rien, quand d'autres domaines nous apportent le fruit d'un labeur qui est parfois millénaire ? Des principes de conception seront empruntés de toutes parts, parce que

la conception est partout, et que **la conception est pareille partout**. Non seulement ce livre tirera son inspiration de toutes parts, mais il vous incitera également à faire de même. Toutes vos connaissances et toutes vos expériences seront suffisamment bonnes pour être mises à profit.

## 5 La carte

*Ce qu'une personne étudie ne fait pas grande différence. Tous les savoirs sont liés, et celui qui étudie quoi que ce soit et persévère dans cette voie deviendra un érudit.*  
— Hypatie

Il n'est pas facile d'écrire sur le game design. Les focus et les fondamentaux sont des outils majeurs, mais, pour comprendre véritablement le game design, il faut comprendre un réseau incroyablement complexe de créativité, de psychologie, d'art, de technologie et de business. Tout dans ce réseau est connecté au reste. Changer un élément affecte tous les autres, et la compréhension d'un élément influe sur la compréhension de tous les autres. Les concepteurs expérimentés ont construit ce réseau dans leur esprit, lentement, au fil des ans, assimilant les éléments et les relations par tâtonnement. Et c'est pour ça qu'il est si difficile d'écrire sur le game design. Les livres sont nécessairement linéaires. On ne peut y présenter qu'une seule idée à la fois. Et pour cette raison, de nombreux livres traitant de game design donnent la sensation d'être incomplets; comme lors d'une visite guidée de nuit avec une lampe torche, le lecteur voit un tas de choses intéressantes, mais il ne peut pas vraiment comprendre comment elles fonctionnent ensemble.

La création de jeux est une aventure, et une aventure nécessite une carte. Pour ce livre, j'ai créé une carte qui montre le réseau de toutes les relations touchant au game design. Vous pouvez la voir, complète, vers la fin du livre, mais si vous la regardez tout de suite, cela ne peut être que déroutant tant elle vous semblera inassimilable. Picasso a dit un jour: «Tout acte de création est d'abord un acte de destruction.» Et c'est ce que nous allons faire. Nous allons mettre tous nos éléments et toutes nos relations de côté et nous allons recommencer à partir d'une carte blanche. Et alors que nous ferons cela, je vous suggère de mettre également de côté toutes vos préconceptions concernant le game design, pour pouvoir aborder ce sujet difficile mais ô combien fascinant avec un esprit ouvert.

Le chapitre premier présentera un élément unique, le designer. Les chapitres suivants ajouteront d'autres éléments, un à un, ce qui construira graduellement le système complexe de relations qui existe entre le concepteur, le joueur, le jeu, l'équipe et le client, pour que vous puissiez voir comment ils sont liés les uns aux autres, et pourquoi ils le sont de cette façon. À la fin du livre, vous aurez, à la fois sur le papier et dans votre esprit, une carte complète de ces relations. Bien évidemment, la carte sur le papier n'est pas la plus importante, ce sera plutôt celle qui sera gravée dans votre esprit. Et la carte n'étant pas le territoire, elle sera nécessairement imparfaite. Mais avec un peu de chance, après que ce livre vous aura aidé à créer une carte mentale de ces relations, vous aurez l'occasion de la tester en conditions réelles et vous pourrez ainsi la modifier et l'améliorer au fur et à mesure que vous trouverez des éléments qui peuvent l'être. Chaque concepteur établit petit à petit sa propre carte au fil de sa vie professionnelle.