

Université de Montréal

**Repenser l'histoire de la jouabilité. L'émergence du jeu de
stratégie en temps réel**

Par
Simon Dor

Département d'histoire de l'art et d'études cinématographiques
Faculté des arts et des sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de Ph.D.
en études cinématographiques

Décembre 2015

© Simon Dor, 2015

Université de Montréal
Faculté des études supérieures et postdoctorales

Cette thèse intitulée :

Repenser l'histoire de la jouabilité. L'émergence du jeu de stratégie en temps réel

présentée par :
Simon Dor

a été évalué(e) par un jury composé des personnes suivantes :

Olivier Asselin
président-rapporteur

Bernard Perron
directeur de recherche

André Gaudreault
membre du jury

Nicolas Trépanier
examineur externe

Julien Bengui
représentant du doyen

Résumé

L'objectif de cette thèse est de réfléchir aux enjeux d'une histoire du jeu de stratégie en temps réel (STR). Il s'agit de mieux comprendre les contextes dans lesquels le genre prend sens pour historiciser son émergence et sa période classique. Cette thèse cherche à documenter, d'une part, la cristallisation du STR en tant qu'objet ayant une forme relativement stable et en tant que corpus précis et identifié et, d'autre part, l'émergence des formes de jouabilité classiques des STR.

La première partie est consacrée à décrire l'objet de cette recherche, pour mieux comprendre la complexité du terme « stratégie » et de la catégorisation « jeu de stratégie ».

La seconde partie met en place la réflexion épistémologique en montrant comment on peut tenir compte de la jouabilité dans un travail historique. Elle définit le concept de paradigme de jouabilité en tant que formation discursive pour regrouper différents énoncés actionnels en une unité logique qui n'est pas nécessairement l'équivalent du genre.

La troisième partie cartographie l'émergence du genre entre les *wargames* des années 1970 et les jeux en multijoueur de la décennie suivante. Deux paradigmes de jouabilité se distinguent pour former le STR classique : le paradigme de décryptage et le paradigme de prévision.

La quatrième partie explique et contextualise le STR classique en montrant qu'il comporte ces deux paradigmes de jouabilité dans deux modes de jeu qui offrent des expériences fondamentalement différentes l'une de l'autre.

Mots-clés

Jeux vidéo, Histoire du jeu vidéo, Jeux de stratégie, Jouabilité, Expérience esthétique, Formations discursives

Abstract

This thesis is a reflection on the stakes of a history of the real-time strategy (RTS) genre. The goal is to understand contexts in which RTS makes sense to historicize its emergence and its classical period. It seeks to document, on the one hand, the crystallization of RTS as an object having a relatively stable form and as a precise and identified corpus and, on the other hand, the emergence of classical RTS gameplay figures.

The first part of this thesis describes the object of this research in order to understand the complexity of the words “strategy” and “strategy games.”

The second part puts in place the epistemological thinking by showing how gameplay can be taken into account in a history of video games. It defines the gameplay paradigm concept as a discursive formation to regroup actional statements as a logical unit that is not necessarily equivalent to a genre.

The third part maps the emergence of the genre from wargames in the 1970s to multiplayer games of the following decade. Two gameplay paradigms are distinguished and will form the classical RTS: the paradigm of decryption and the paradigm of prediction.

The last part explains the role of classical RTS by showing how these two paradigms coexist as two different game modes that offer fundamentally different gameplay experiences.

Keywords

Video games, History of Video Games, Strategy Games, Gameplay, Aesthetical Experience, Discursive Formations

Table des matières

Liste des figures.....	vii
Remerciements	xi
Introduction	1
Partie 1. Préciser la stratégie.....	15
Chapitre I. Définir la stratégie dans les jeux.....	17
1) À propos des définitions	18
2) La stratégie dans les jeux	24
2.1) Les définitions iconiques	27
2.2) Les définitions formelles	32
2.3) Les définitions expérientielles	36
3) Trois définitions dictionnairiques de « stratégie »	41
3.1) La stratégie est un processus.....	42
3.2) La stratégie est un schéma	42
3.3) La stratégie est un plan	43
Chapitre II. Un aperçu encyclopédique des jeux de stratégie	47
1) Une description formelle du jeu de stratégie	48
1.1) Les principes de base du STR classique.....	50
1.2) Temps « réel » et « temps réel »	55
1.3) L'espace cartographique : ellipse et métonymie.....	60

2) Les jeux de stratégie dans l'étude du jeu vidéo.....	65
3) La stratégie et le jeu de stratégie : des <i>items</i> historiques	73
Partie 2. L'analyse historique de la jouabilité	75
Chapitre III. Quelques prémisses historiographiques	77
1) Histoire et sciences humaines	79
1.1) Sciences nomographiques et sciences idiographiques	80
1.2) Historicisme et philosophie de l'histoire	82
2) Histoire et histoire du jeu vidéo	88
2.1) L'importance et la vérité historique du STR	90
2.2) Le STR dans l'histoire du jeu vidéo	92
3) L'histoire d'un genre et le lieu de l'histoire.....	96
3.1) Deux approches du consensus culturel.....	98
3.2) La construction d'une dynastie : les histoires actuelles du STR.....	99
3.3) Le lieu de l'écriture de l'histoire	104
Chapitre IV. Une histoire de la jouabilité	111
1) L'histoire d'une pratique	113
1.1) La jouabilité comme expérience esthétique.....	114
1.2) Mettre en séries une pratique institutionnalisée.....	117
2) Le joueur et le problème de l'analyse textuelle	124
2.1) Le problème du « Joueur Modèle ».....	126
2.2) Le texte et l'œuvre.....	129
2.3) Modèles et styles de joueurs	132
3) Les frontières de l'analyse textuelle	135
3.1) Le problème de l'intention et du témoignage diachronique	136
3.2) Un invariant historique : la cognition.....	138
3.3) Une histoire de la jouabilité	142
Chapitre V. L'analyse énonciative.....	145
1) Formes de jouabilité et formations discursives.....	146
1.1) Formes de continuité et formations discursives.....	147

1.2) De l'ordre dans le discours	150
1.3) Les communautés de discours et les dispositifs.....	156
2) Les archives de jouabilité	163
2.1) L'énoncé actionnel	164
2.2) Différents contextes d'énonciation	170
3) L'analyse énonciative et les paradigmes de jouabilité	177
Partie 3. La cristallisation d'une pratique	183
Chapitre VI. Entre adversaires simulés et connectés	185
1) Modéliser la guerre avec les <i>wargames</i>	187
2) L'informatisation.....	191
3) L'entrée dans l'action : l'arrivée de l'expression « real-time strategy »	197
3.1) Ajouter la rapidité à la stratégie	199
3.2) Vers une culture du multijoueur.....	215
3.3) Entre deux paradigmes de jouabilité	223
Chapitre VII. La cristallisation de paradigmes de jouabilité	225
1) Ozark Softscape et le modèle du multijoueur	227
2) Battre la machine à son propre jeu	233
2.1) Les joutes d'arène	234
2.2) De l'échelle stratégique aux « god games »	238
2.3) La pacification des <i>wargames</i>	245
3) Deux paradigmes de jouabilité.....	247
3.1) Le paradigme de décryptage	249
3.2) Le paradigme de prévision.....	253
3.3) En 1990, le jeu de stratégie en temps réel existe déjà	255
Partie 4. L'établissement du STR classique.....	259
Chapitre VIII. Entre <i>Dune II</i> et <i>Warcraft</i> , deux emblèmes du STR	261
1) <i>Dune II</i> : le modèle du STR, à peu de choses près.....	263
1.1) Macro-descriptions : <i>Dune II</i> est-il un STR?.....	266

1.2) Micro-descriptions : quelles stratégies?	269
2) <i>Warcraft: Orcs & Humans</i> , le premier STR classique	271
2.1) Un émule de <i>Dune II</i>	273
2.2) La persistance du décryptage	276
2.3) L'émergence du paradigme de prévision.....	285
3) Le STR: deux jeux différents	292
Chapitre IX. Le jeu de stratégie en temps réel classique	297
1) La forme classique avant d'être classique	298
1.1) L'état du jeu de stratégie vers 1990-1995.....	298
1.2) La guerre froide entre Westwood et Blizzard (1995-1996).....	305
2) L'âge d'or du STR (1995-2004). Du modem à Internet.....	310
2.1) Les modèles établis	312
2.2) La persistance du modèle.....	317
3) La dispersion du STR: entre simulation et jouabilité	320
Conclusion.....	331
Références	337

Liste des figures

Fig. 1. Scénario « Purification » de <i>StarCraft II: Legacy of the Void</i> (Blizzard Entertainment, 2015).	3
Fig. 2. Scénario personnalisé de <i>StarCraft II</i>	3
Fig. 3. <i>Command & Conquer 3: Tiberium Wars</i> (EA Los Angeles, 2007). Arbres des technologies des trois factions. Un détail a été agrandi pour montrer la relation de dépendance entre les bâtiments et ce que chacun rend possible.	53
Fig. 4. Défilement sur deux axes dans <i>Age of Empires</i> . La <i>minimap</i> a été agrandie et les flèches vertes ajoutées pour fins de clarification.	55
Fig. 5. Une ville représentée par quelques bâtiments dans <i>Rise of Nations</i> (source : Mobygames).	62
Fig. 6. Une armée de 181 soldats représentée par une armée de 24 soldats dans <i>Lords of the Realm II</i> (source : Mobygames).	62
Fig. 7. <i>Zaxxon</i> et la perspective isométrique.	95
Fig. 8. Exemple d'interface d'une partie enregistrée dans <i>Age of Empires II</i>	175
Fig. 9. <i>Empire: Wargame of the Century</i> , version 2.05c de 1988.	194
Fig. 10. <i>Tanktics</i> , qui combine jeu de plateau traditionnel et jeu informatique. À gauche, les plateaux de jeu pour positionner les unités. À droite, les commandes à entrer et le résultat des échanges de tir (sources : tacticalwargamer.com et Mobygames).	195
Fig. 11. <i>War of Nerves!</i> sur Magnavox Odyssey ² et <i>Galactic Empire</i> sur TRS-80 (source : Mobygames).	196
Fig. 12. <i>Computer Quarterback</i> (version Apple II, émulée avec Applewin).	198
Fig. 13. <i>Eastern Front (1941)</i>	200
Fig. 14. <i>Utopia</i>	202
Fig. 15. <i>Combat</i> , illustré dans le <i>BYTE</i> (Stewart 1981 p. 102). À gauche, l'écran de jeu avec l'espace de l'affrontement (« 2 » est un tank du	

joueur et « X », un tank ennemi). À droite, l'écran d'aide qui illustre les différentes manœuvres possibles.....	204
Fig. 16. <i>Guns of the Fort Defiance</i> (version Apple II). À gauche, la ligne de soldat qui commence à descendre. À droite, les soldats en déroute alors qu'ils étaient arrivés tout près des fortifications (et la distorsion de l'image qui s'ensuit).....	206
Fig. 17. <i>Cytron Masters</i> (source : Mobygames).....	207
Fig. 18. <i>Legionnaire</i> (source : Mobygames).....	211
Fig. 19. <i>Stonkers</i> (source : Mobygames).....	213
Fig. 20. <i>M.U.L.E.</i> (source : Mobygames).....	216
Fig. 21. <i>The Ancient Art of War</i> . À gauche, la carte de jeu. À droite, l'espace d'un combat.....	218
Fig. 22. À gauche, <i>Crusade in Europe</i> . À droite, <i>Conflict in Vietnam</i>	220
Fig. 23. <i>Modem Wars</i> (version DOS).....	229
Fig. 24. <i>Command H.Q.</i>	231
Fig. 25. <i>Herzog Zwei</i> (source : retrogameoftheday.com).....	234
Fig. 26. <i>J. R. R. Tolkien's War in Middle Earth</i>	241
Fig. 27. <i>Populous</i>	243
Fig. 28. <i>Dune</i>	264
Fig. 29. <i>Dune II: The Building of A Dynasty</i>	264
Fig. 30. Le cercle heuristique de la jouabilité de Bernard Perron.....	277
Fig. 31. <i>Warcraft: Orcs & Humans</i> et le puller.....	280
Fig. 32. <i>Warcraft</i> dans un scénario de donjon.....	281
Fig. 33. Des situations étranges dans <i>Warcraft</i>	284
Fig. 34. Le cercle heuristique du processus stratégique (d'abord paru dans Dor 2010, p. 86).....	286
Fig. 35. <i>Warlords</i>	301
Fig. 36. <i>Stronghold</i>	303

Fig. 37. <i>Magic Carpet</i>	304
Fig. 38. <i>Dark Legions</i>	305
Fig. 39. <i>Total Annihilation</i> (source : http://offclouds.com/383545-total-annihilation.html).....	313

Remerciements

Mon premier remerciement va à Bernard Perron, dont la passion et le travail ont été une source d'inspiration depuis notre première rencontre. Ta confiance en ce projet et en ma capacité à l'accomplir ont été fondamentaux.

Merci à mes amis et collègues pour leur soutien. Il serait trop long de tous vous nommer mais sachez que votre présence fut fondamentale pour mon parcours au sein de l'université. Je remercie en particulier mes collègues du LUDOV, de Kinephanos et d'Homo Ludens pour les échanges inspirés et sans limites.

Un merci aussi à mes étudiants avec qui j'ai pu échanger dans les dernières années et dont la motivation et la curiosité m'ont rappelé la pertinence, l'utilité, voire la *nécessité* de l'étude et l'analyse du jeu vidéo.

Cette thèse a été possible grâce au soutien financier du Fonds québécois pour la recherche – société et culture (FQRSC), du Conseil de recherche en sciences humaines (CRSH) et de la Faculté des études supérieures et du Département d'histoire de l'art et d'études cinématographiques de l'Université de Montréal.

Merci à ma famille et ma belle-famille qui m'ont accompagné à travers mon parcours professionnel, mais surtout personnel.

Merci à Marie-Christine, à Laurent et à Thierry. Vous savez que vous êtes les plus importants. Cette thèse n'existerait pas sans vous.

À mes enfants,

Introduction

L'intérêt d'une histoire du jeu de stratégie en temps réel

Mais, si l'on veut demander par là à quoi *doit* s'intéresser l'historien, alors toute réponse devient impossible : conviendrait-on de réserver le noble nom d'histoire à un incident diplomatique et de le refuser à l'histoire des jeux et sports?

— Paul Veyne ([1971] 1996, p. 45)

En 2015, le jeu vidéo le plus joué au monde et le plus regardé pour ses tournois est sans aucun doute *League of Legends* (Riot Games, 2009), une arène de bataille en ligne multijoueur — ou MOBA (pour *Multiplayer Online Battle Arena*). *League of Legends* est un exemple de sport électronique, ou *e-sport*, c'est-à-dire un jeu vidéo joué compétitivement dans des ligues organisées et suivi par des spectateurs sur place ou en diffusion en ligne. Deux équipes de cinq joueurs ou joueuses possédant chacun un personnage s'affrontent dans une arène en synchronisant leurs habiletés et en achetant des objets magiques pour, au final, détruire un bâtiment adverse nommé le Nexus. *League of Legends* est en fait fortement inspiré d'un scénario du jeu de stratégie en temps réel (STR) *Warcraft III: Reign of Chaos* (Blizzard Entertainment, 2002) intitulé « Defense of the Ancients », qui donnera l'acronyme *DotA*, lui-même inspiré d'un scénario de *StarCraft* (Blizzard Entertainment, 1998) nommé « Aeon of Strife ». À partir de la perspective typique des STR et d'une interface tout aussi similaire, les MOBA proposent une jouabilité

tout autre. La réflexion proposée dans cette thèse débute avec une différence semblable.

En août 2010, quelques semaines après la fin du mode beta et la sortie officielle de *StarCraft II: Wings of Liberty* (Blizzard Entertainment, 2010), je déposais mon mémoire de maîtrise sur les parties compétitives de *StarCraft: Brood War* (Blizzard Entertainment, 1998). Pourtant, l'expérience que j'avais eue dans les derniers mois pour mieux comprendre *Brood War* n'était pas du tout semblable à celle que j'avais tout au long de la campagne de *Wings of Liberty*. Cette dernière m'apparaissait parfois trop facile et parfois trop difficile : je n'avais en fait aucun indice pour comprendre comment gagner. Je jouais à un autre jeu.

Deux images tirées de *StarCraft II* illustrent l'écart entre ces deux expériences [Fig. 1 et Fig. 2]. *A priori*, ces deux images sont fort semblables : des unités militaires, des bâtiments semblables, une interface ayant le même style, des indicateurs de ressources en affichage tête haute, etc. Mais elles sont fondamentalement dissemblables en un point central : le joueur qui regarde ces images leur accorde des sens qui n'ont pas grand-chose à voir l'un avec l'autre. Elles deviennent alors des ensembles de signes différents. Lorsqu'on approche le jeu comme « un mode de structuration du sens produit grâce au rapport du joueur avec la structure ludique », comme la perspective sémiologique proposée par Maude



Fig. 1. Scénario « Purification » de *StarCraft II: Legacy of the Void* (Blizzard Entertainment, 2015).



Fig. 2. Scénario personnalisé de *StarCraft II*.

Bonenfant (2011, p. 206), on constate que ces deux images ont chacune leur histoire que cette thèse cherche à écrire.

La différence entre la première et la seconde image n'est pas tant formelle ou stylistique; elle est essentiellement cognitive et historique. La figure 1 est tirée de la campagne de *StarCraft II*. Le joueur a des unités de départ différentes à chaque scénario et doit remplir des objectifs plus ou moins précis, sans savoir les obstacles qui ont été mis en place auxquels il devra faire face. Il cherche alors à trouver une stratégie qui lui permette de se confronter efficacement à ces dits obstacles. La figure 2 est plutôt tirée d'un scénario personnalisé en mode multijoueur un contre un. Le joueur débute avec les mêmes unités de départ à chaque scénario et doit éliminer tous les bâtiments de son adversaire pour gagner. Comme il connaît d'avance les attaques potentielles de son adversaire et, parfois, les moments précis où celles-ci deviennent possibles, il peut concevoir sa stratégie d'avance et l'adapter suivant les informations qu'il glane de l'état du jeu. La première et la seconde image, bien qu'elles aient toutes deux des similarités formelles, sont utilisées pour des pratiques distinctes. Elles ont des signes très différents malgré leur apparente similitude dans les yeux du néophyte. Pour prendre l'expression de Jean-François Lyotard (1971, p. 171), ce sont des images qui sont *écrites* différemment. Le joueur ne pense pas à la même chose et de la même manière en face de ces deux images durant une session de jeu. Le plaisir de faire la campagne d'un STR n'est pas du tout celui de jouer compétitivement en multijoueur; leur point commun le plus saillant, c'est de se nommer tous les deux STR.

De là alors vient l'élément problématique à l'origine de cette thèse. Pourquoi deux expériences fort semblables en apparence mais distinctes dans leur jouabilité appartiennent-elles à un même genre? Ces deux expériences peuvent de surcroît être vécues au sein d'un même jeu — ici, *StarCraft II*. Y a-t-il véritablement une relation de continuité à y voir? Peter J. Rabinowitz proposait, pour la littérature, de concevoir le genre non pas uniquement comme un modèle de création, mais comme un modèle de lecture :

[...] it suggests that genres can be seen not only in the traditional way as patterns or models that writers follow in constructing texts, but also from the other direction, as different packages of rules that readers apply in construing them, as ready-made strategies for reading (1987, p. 177).

Rabinowitz voit les genres littéraires comme des *stratégies* de lecture; ils seraient en ce sens non pas uniquement des recettes à appliquer pour une compagnie de jeu vidéo, mais des structures de sens qui existent dans la tête des joueurs.

C'est ce qu'on peut déjà constater assez intuitivement. La connaissance d'un genre ou d'un jeu vidéo précis mène à une perception différente des mêmes signes, parfois sans même y réfléchir. Ulric Neisser (1976, p. 72) rappelle qu'on peut percevoir l'usage d'un objet directement lorsqu'on le regarde ou l'entend — ce que J. Gibson appelait une *affordance*. Cette perception dépend par contre de chaque individu. Lorsqu'un joueur zerg de *StarCraft* a atteint sa limite de population, il entendra un « Spawn more Overlords » toujours identique, lui indiquant alors de construire de nouveaux *Overlords*, l'unité permettant d'augmenter cette limite de population. Pour le joueur novice, écouter pleinement cette phrase est fondamental

pour qu'il sache quoi faire; pour le joueur expert, le premier phonème de cette phrase si caractéristique dans sa prononciation est déjà suffisant pour enclencher sa réaction. À la difficulté qu'il y a de voir une relation de continuité entre des jeux dont les expériences sont si diverses s'ajoute celle de relier deux pratiques différentes, celle du novice et celle de l'expert.

*

Cet enjeu épineux de constater une grande disparité entre plusieurs lectures d'un même jeu soulève le problème de l'induction : ce qui vaut pour le particulier peut-il créer une règle pour le général? Une étude aussi précise que celle d'un jeu vidéo spécifique semble n'être pertinente que parce qu'implicitement, ce qu'on dégage de cette analyse peut fonctionner pour d'autres cas semblables. En ce sens, quelles sont les conditions dans lesquelles l'étude de jeux singuliers peut renvoyer à l'étude d'un genre voire à l'étude *du* jeu vidéo comme média?

Mes premiers questionnements liés à cette thèse étaient essentiellement ceux-ci : je cherchais à rendre compte d'une réalité plus large que celle de mes cas précis. Comment puis-je créer une catégorisation des expériences de jeux de stratégie de sorte que l'analyse d'un échantillon de ceux-ci puisse s'appliquer à la catégorisation au complet? Comment constituer un corpus *actuel* (les expériences que j'analyserai) pour qu'il soit représentatif d'un corpus *virtuel* (par exemple, les jeux de stratégie en temps réel)? Je proposais une typologie à partir de différentes caractéristiques de chaque jeu ou mode de jeu — en assumant que l'analyse d'un jeu pour chaque type

ressorti permettrait de rendre compte du type lui-même. Le même objet pourrait se classer dans différentes catégories s'il permet de jouer en différents modes, comme c'est le cas pour *StarCraft II*. Ce ne sont en ce sens pas tant les jeux que les modes de jeux qui étaient classés dans chacun des types.

Ma première typologie comportait huit types à partir de trois questions dichotomiques : 1) L'expérience est-elle contre d'autres joueurs (humains ou simulés) ou contre un environnement? 2) L'expérience est-elle en solo ou en mode multijoueur? 3) L'expérience est-elle en temps réel ou en temps différé ou modulable? Mais très rapidement, j'imaginai d'autres questions qui auraient pu peaufiner ce tableau jusqu'à en faire une véritable ontologie du jeu de stratégie. Peut-on prendre des décisions lorsque le jeu est sur pause? Y a-t-il un tableau permettant d'enregistrer les scores? Joue-t-on seul contre tous ou en équipes? Peut-on accumuler des points d'expérience — et, si oui, pour seulement des héros ou pour toutes les unités et peut-on les garder d'une session à l'autre? Peut-on enregistrer une partie pour la regarder à nouveau? Y a-t-il une combinaison de phases de temps réel et de temps différé dans la même partie? Ces questions semblaient devenir progressivement l'enjeu de ma thèse, jusqu'à ce que la multiplication de ces catégorisations très dichotomiques mette en évidence l'enjeu même du problème de l'induction.

Car avec des catégories très précises basées sur une observation factuelle de différences formelles de chacun des jeux, en cherchant à diviser chaque mode de

chaque jeu dans une catégorie distincte, il subsistait encore un problème pour parler de l'expérience de ces jeux. Ces distinctions typologiques ne réfèrent pas à des distinctions réelles, avérées et pertinentes dans l'expérience des joueurs. Deux jeux ayant une forme très semblable ne renvoient pas à la même expérience ni aux mêmes traditions de jouabilité. Par exemple, *Rome: Total War* (Creative Assembly, 2004) et *The Lord of the Rings: The Battle for Middle-Earth II* (EA Los Angeles, 2006) proposent tous deux un mode hybride entre temps réel et différé. Mais le premier tire vraisemblablement son inspiration de la série *Civilization* (1991-) et n'a pas de gestion de ressources dans les affrontements en temps réel alors que le second propose une carte semblable à *Risk* (Parker Brothers, 1959) et le transport des troupes d'un affrontement à l'autre est davantage un boni dans le cadre d'une partie de STR très classique. Ma recherche a donc orienté son regard dans une autre direction : celui du contexte dans lequel chacun de ces modes de jeux prend son sens. L'*histoire* du STR s'est imposée d'elle-même. Mais il ne s'agit pas tant d'une histoire des objets techniques eux-mêmes que d'une histoire de la *jouabilité* des STR. La jouabilité m'a mené à l'histoire et non l'inverse.

Le 9 octobre 2013, Justin Calvert du site de critiques de jeux vidéo *Gamespot* annonçait une nouvelle politique pour s'adapter à la nouvelle réalité des jeux. Puisque leurs scores sont souvent fortement critiqués en partie parce qu'un jeu évolue avec le temps — que ce soit par les rustines ou par l'accoutumance et la rejouabilité —, *Gamespot* publiera dorénavant de multiples critiques d'un même jeu si nécessaire. Un jeu vidéo a une existence qui va bien au-delà de sa date de sortie. C'est l'idée même

de l'histoire de la jouabilité que je propose ici : comprendre la manière dont un jeu vidéo a une existence en tant que pratique qui dépasse son objet et voir comment cette existence a, en elle-même, sa propre histoire.

L'objectif de cette thèse est d'écrire l'histoire des contextes de sens qui permettent de mieux comprendre le STR classique, son apparition et sa dispersion. C'est le concept de jouabilité qui illustre le mieux le contexte d'une expérience à l'autre, alors que l'histoire des jeux vidéo la tient peu en compte jusqu'à présent. Elle est d'autant plus pertinente pour l'étude d'un corpus comme les jeux de stratégie, parce que le jeu n'a pas toujours de signifiants visuels ou auditifs explicites sur les actions qu'il permet aux joueurs et encore moins sur la manière dont ceux-ci ont réellement joué. La jouabilité mérite un travail de compréhension pour elle-même qui s'interroge sur son histoire. Mon objectif sera centré sur la jouabilité comme activité dans les jeux de stratégie. Le rôle de cette thèse est de questionner la manière de faire l'histoire des jeux vidéo en y mettant au premier plan la jouabilité. Plus spécifiquement, mon hypothèse est qu'une histoire de la jouabilité dans les STR montrerait que ce n'est pas du tout un corpus homogène et que chaque jeu est le territoire de pratiques diverses qui ont bien évidemment une influence les unes sur les autres.

En résumé, cette thèse cherche à documenter deux choses. D'une part, la cristallisation du STR en tant qu'objet ayant une forme relativement stable et en tant que corpus précis et identifié. D'autre part, l'émergence de la forme de jouabilité

classique des STR. La classification « jeux de stratégie en temps réel » est en elle-même une catégorisation que je cherche à historiciser; l'objet de mon analyse, ce sont les jeux eux-mêmes tout comme les traces de leur jouabilité, soit les critiques, les guides de stratégie et les enregistrements de parties. Je souhaite principalement comprendre ce que les énoncés sur les STR veulent dire plutôt qu'à faire moi-même des énoncés englobant le genre comme ensemble immuable.

On comprendra qu'il n'y a au fond pas une seule et unique forme canonique qui ressorte clairement pour classer les jeux, pour comprendre les discours critiques sur eux et pour expliquer la spécificité de leur jouabilité. Il s'agit de repenser les relations entre les jeux en considérant la jouabilité et, par conséquent, de trouver des outils pour décrire et comprendre cette jouabilité. L'idée centrale, c'est de mettre *l'expérience* d'un jeu vidéo de l'avant, soit le processus de construction de sens du joueur avec un jeu. Divisée en quatre parties, cette thèse propose de définir la méthode que je nomme l'histoire de la jouabilité.

Pour une étude historique, il faut d'abord préciser l'objet qui sera l'intérêt principal et qui constituera la série à analyser — c'est l'objet de la première partie de la thèse. Les jeux de stratégie forment une tradition qui va au-delà de la stratégie. Le chapitre premier démontre que la stratégie, même au sein du jeu vidéo, n'est pas un concept unifié. Elle réfère à différentes expériences et manières de jouer qui n'ont pas toujours de tradition commune. Le rôle du chapitre II est, justement, de clarifier le STR tel qu'on le conçoit habituellement. J'y explore les enjeux de sa jouabilité et la

manière dont il est fréquemment conçu, notamment comment les études du jeu vidéo l'ont interprété¹.

La deuxième partie de cette thèse éclairera les enjeux épistémologiques de l'histoire à la jouabilité. Il s'agira notamment de mettre en évidence la manière dont la jouabilité peut être conçue et analysée comme un discours. Le chapitre III est centré sur le rôle d'un travail historien, très inspiré de l'approche de Paul Veyne, en mettant en évidence que le but n'est pas ici de trouver une logique causale de l'histoire. L'histoire des STR s'intéresse aux faits pour leur seule existence plutôt qu'à une essence ou à une abstraction qui y serait cachée. Cette thèse n'a pas la prétention d'être autre chose qu'une description de ce qu'a été historiquement l'expérience des STR. Tout de même, comprendre des activités qui ne sont plus pratiquées ou qui ont considérablement changé pose un défi de taille.

Cela dit, comme l'explique le chapitre IV, la pratique d'un jeu est en soi difficile à comprendre et à restituer. Dans une certaine mesure, l'idéal d'une histoire de la jouabilité est de pouvoir en venir à décrire plusieurs expériences de jeux vidéo sur le plan cognitif et de les inscrire dans une perspective historique. La stratégie est d'autant plus complexe à restituer, considérant qu'elle est une expérience émergente qui ne peut être inférée même à partir d'une analyse même très complexe d'un objet ludique.

¹ Le chapitre II reprend certains exemples d'un chapitre de l'ouvrage collectif *Identité et multiplicité en ligne* (Dor 2015).

Construire l'histoire de la jouabilité, c'est s'intéresser à quelque chose dont il ne reste que des traces. À partir de quels objets peut-on faire l'histoire de la stratégie? Si les mêmes jeux peuvent mener à des expériences variées, on cherchera à décortiquer les traces actuelles de la stratégie : archives de parties, guides en ligne, blogues, wikis, etc. L'analyse de ces traces, véritables énonciations de la jouabilité, est le sujet du chapitre V. L'objectif est de clarifier, à partir de l'analyse énonciative proposée par Michel Foucault dans *L'archéologie du savoir*, la manière dont on peut comprendre que les traces que j'appellerai des énoncés actionnels peuvent relever de la même formation discursive.

La troisième partie traite de la période historique qui précède la cristallisation du concept de jeu de stratégie en temps réel. Au chapitre VI, je décris la culture informatique qui a permis l'émergence du STR en me concentrant principalement sur deux aspects : la tradition des *wargames*² et l'idéal du multijoueur. Les jeux de Chris Crawford et Danielle Bunten Berry, notamment, sont représentatifs de ces deux traditions. Il n'y a clairement pas une seule origine au STR, mais de multiples horizons dans lesquels il s'inscrit. Le chapitre VII examine quant à lui plus précisément le moment charnière vers la fin de la décennie 1980 où l'expression « real-time strategy » semble faire une apparition plus marquée pour montrer, en fait, que la jouabilité des STR telle qu'on la connaît dans la décennie

² Les *wargames* sont des jeux qui simulent un affrontement armé souvent avec une très grande acuité et qui étaient parmi les plus joués sur ordinateur durant la décennie 1980. Je privilégierai tout au long de cette thèse l'expression « wargame » en anglais considérant que ce hobby n'est que rarement évoqué dans son équivalent littéral en français — même par les francophones —, le « jeu de guerre ».

1990 n'existe pas pour autant. J'y propose une distinction fondamentale entre deux paradigmes de jouabilité qui coexistent dans le STR et qui cristallisent certains aspects des deux traditions évoquées au chapitre précédent : le paradigme de décryptage et le paradigme de prévision³. La distinction entre ces deux paradigmes est essentiellement la différence entre les deux images de *StarCraft II* que j'ai présentées au départ.

La quatrième partie permet d'établir plus clairement la période où le STR classique a une existence plus marquée. Le chapitre VIII met d'abord en place le rôle de deux jeux emblématiques du STR : *Dune II: The Building of A Dynasty* (Westwood Studios, 1992) et *Warcraft: Orcs & Humans* (Blizzard Entertainment, 1994). Si *Dune II* est le plus souvent vu comme le premier du genre ou le plus influent, l'analyse de leur jouabilité contemporaine démontre hors de tout doute que cette influence n'est pas aussi saillante que ce qu'on croirait à première vue. *Warcraft* est vraisemblablement le premier jeu qui propose à la fois des expériences appartenant aux paradigmes de décryptage et de prévision. Le chapitre IX cherche ensuite à contextualiser un peu mieux ces deux jeux emblématiques en clarifiant l'état du jeu de stratégie au début de la décennie 1990. Il permet aussi de relativiser leur importance dans le genre en rappelant que, ni en 1992, ni en 1994, *Dune II* et *Warcraft* n'étaient réellement qualifiés de « jeux de stratégie en temps réel ». Enfin, on explorera quelques avenues d'analyse historique des STR au-delà de la décennie

³ J'ai déjà défini ces deux paradigmes avec des exemples similaires dans un article publié dans la revue *Kinephanos* (Dor 2014a).

1990, en distinguant notamment deux tendances qui divisent le STR : la simulation et la compétition.

PREMIÈRE PARTIE

Préciser la stratégie

Chapitre I

Définir la stratégie dans les jeux

We need better terminology, of course, but as evolutionary as language is, you can't just impose it. For better or worse, the term RTS has come to mean "top down game in which you gather resources to build and control armies of little guys." Sometimes it makes sense to just defer to the popular understanding.

— Troy Goodfellow (2008)

[...] le langage n'est pas un instrument, ou un produit — un *ergon* comme disait Humboldt — mais une incessante activité — une *energeia*.

— Michel Foucault (1966, p. 303)

Le passage à peu près obligé d'un travail en sciences humaines est celui d'une définition des concepts. Chercher à comprendre l'implication de la jouabilité dans l'histoire des jeux de stratégie implique de se questionner sur les termes mêmes. Mais parce qu'il y a des incompréhensions et d'innombrables débats pour savoir ce qu'est la stratégie et jusqu'à quel point un jeu est stratégique, on insistera ici particulièrement sur la manière dont les termes sont eux-mêmes définis. C'est le concept de stratégie qui sera traité plus en détails dans ce premier chapitre; plus précisément, on cherchera à décortiquer différentes définitions du terme dans le contexte des jeux vidéo pour en montrer les incompatibilités et mettre en évidence les quiproquos potentiels qui en sont corollaires. Ces quiproquos sont parfois révélateurs de différentes volontés par rapport à une forme idéale du STR. Sans chercher à

imposer une définition transcendantale de la stratégie qui serait fonctionnelle pour tous les jeux du genre, on cherchera plutôt à montrer qu'un terme aussi polysémique que « stratégie » ne peut pas permettre de clarifier seul la jouabilité des jeux de stratégie. On précisera en particulier la définition de la stratégie qu'on utilisera le plus souvent dans cette thèse et qui deviendra un outil privilégié : un processus cognitif à l'œuvre tout au long de l'expérience d'un STR.

1) À propos des définitions

Umberto Eco, dans *Le signe*, distingue deux manières de définir un terme : une définition dictionnaire et une définition encyclopédique (1988, p. 144-154). La première consiste en l'établissement d'un terme d'une manière linguistique, alors que la seconde cherche à y intégrer « notre connaissance du monde » (p. 144). Dans le premier type de définition, « les propriétés d'un terme qu'on y trouve lui appartiennent en vertu de sa propre définition, et ces propriétés ne sont ni vérifiées ni falsifiées par une vérité factuelle » (p. 146). Si je définis les STR comme tout jeu qui implique de la stratégie et du temps réel, j'inclus par définition tous ces jeux dans les STR; si quelqu'un avance qu'un spécimen de STR n'a pas ces deux éléments, on lui rétorquera alors simplement qu'il ne s'agit pas par définition d'un STR. Pour qu'elle fonctionne dans un contexte linguistique, il faudrait qu'une définition dictionnaire repose sur des « *universaux sémantiques* » (p. 146), soit des termes premiers qui n'auraient pas à être eux-mêmes définis parce qu'ils seraient « intuitivement connus de tous les locuteurs ». Dans notre cas, il faudrait par exemple que « stratégie » et « temps réel » soient clairement établis sans nécessiter eux-mêmes une définition.

C'est essentiellement des définitions dictionnaires que le pragmatiste Charles S. Peirce souhaite voir adopter en philosophie, en abandonnant l'habitude de l'usage quotidien pour avoir la précision et la rigueur lexicale des disciplines des sciences naturelles ([1904] 1991, p. 246). On définirait alors un mot d'une manière conventionnelle pour clarifier un concept, une idée, cette définition n'étant pas elle-même l'objet de la discussion. Par contre, dans une discipline qui, elle-même, s'intéresse aux discours, il reste difficile de prendre une terminologie qui va à l'encontre de l'imprécision des usages courants.

En s'inscrivant dans une perspective historique, deux problèmes émergent. Paul Ricœur en expose un dans *Histoire et vérité* : le travail d'analyse des sources révèle la complexité d'un certain nombre de termes — pensons, par exemple, à ce qu'implique la définition des termes comme « *tyrannie, servage, féodalité, État* » ([1955] 1967, p. 35). Suivant la particularité du contexte sociohistorique, ces termes en viennent à prendre des sens variés. Ricœur note bien que « jamais l'historien ne se trouve dans la situation du mathématicien qui dénomme, et, en dénommant, détermine, le contour même de la notion » ([1955] 1967, p. 35). Le langage de l'historien est, pour lui, « nécessairement *équivoque* », en grande partie parce que l'historien écrit et décrit pour pallier à la distance historique de ses lecteurs. Le second problème qui me semble émerger, souligné cette fois-ci par Paul Veyne, c'est que l'utilité théorique d'une définition est incertaine. L'exemple de Veyne est le *type* du « despotisme éclairé ». On peut entendre un type comme un modèle ou un concept; bref, comme une définition dictionnaire. Veyne écrira que « l'invocation

au type n'ajoute rien à l'explication » ([1971] 1996, p. 167); essentiellement, comprendre qu'une certaine monarchie correspond à un type comme le despotisme éclairé ne révèle rien sur ce même despotisme, parce qu'on doit d'abord et avant tout comprendre le régime pour voir jusqu'à quel point et sous quels aspects il peut être considéré comme un despotisme éclairé. Recourir à un type revient alors à « abréger une description » (p. 167). Une définition dictionnaire ne peut que difficilement faire autorité dans une démarche historique. Les discussions sur les définitions dictionnaires portent règle générale sur l'utilité théorique ou descriptive du concept même.

La définition encyclopédique, quant à elle, consiste à comprendre l'histoire et la généalogie du terme, à y intégrer, comme je l'ai noté, « notre connaissance du monde » (Eco 1988, p. 144). Ce type de définition est plus difficile à cerner dans la mesure où cette « connaissance du monde » est toujours sujette à discussion. Elle a, contrairement à son homologue dictionnaire, une prétention à la vérité par réfutabilité parce qu'elle s'applique à un contexte dans lequel elle prend sens. Suivant la compréhension de ce contexte, une définition pourra être désignée comme vraie ou fautive. L'encyclopédie donne ainsi « un ensemble d'instructions concernant la manière de comprendre un terme donné dans les contextes où, statistiquement, il apparaît le plus fréquemment » (p. 149). Ainsi, la série *Total War* (2000-) s'inscrit parfois dans les STR suivant une définition encyclopédique du terme alors qu'en mode solo, la composante « en temps réel » du jeu est fragmentaire et optionnelle. Écrire une définition encyclopédique d'un terme implique en ce sens d'entreprendre

une démarche de recherche sur son utilisation réelle et avérée — pragmatique au sens de la linguistique — plutôt qu'une démarche logique de son utilisation souhaitée.

Tous les débats sur l'« ontologie » du jeu en études du jeu vidéo et en études des médias d'une manière plus générale concernent l'établissement d'une définition dictionnaire : voici ce qu'une chose ou un média *est* constitutivement, sans qu'on s'intéresse à son usage ou à la généalogie de son apparition. Si dans certains cas on parle d'ontologie au sens philosophique du terme, Espen Aarseth note que c'est souvent la définition des sciences informatiques qui sera reprise, soit « a formal mapping of an empirical domain » (2014, p. 484).

Ces débats sont une manière pour un chercheur de circonscrire ce qu'il veut expliquer ou définir en cherchant à faire autorité en la matière pour un certain nombre de travaux futurs, voire pour le champ d'études en entier. Aarseth (2003) propose de définir l'objet d'études des *game studies* en parlant davantage de « games in virtual environment » plutôt que de « video games » ou « computer games », de sorte d'inclure les jeux de société proposant un univers diégétique, mais d'exclure les jeux comme le poker ou le blackjack. Ce travail vise vraisemblablement à proposer des outils théoriques qui s'appliquent au champ d'études en entier; mais tout cadre créé comme un *a priori* à la discipline en limite nécessairement la portée et exclut le contexte culturel dans lequel le sens de ces mots émerge. Eric Zimmerman ([2004] 2010), en voulant définir les « four naughty concepts in need of discipline » que sont *narrative*, *interactivity*, *play* et *game*, ne cherche pas à synthétiser un usage existant

de ces termes, mais plutôt à en circonscrire des limites pour un usage ultérieur disciplinaire. Une fois son travail descriptif terminé, Zimmerman affirme presque paradoxalement qu'il est « difficult to understand exactly and precisely what a game is ». Cette difficulté s'explique bien sûr en partie par une certaine fidélité aux usages préexistants, mais aussi et surtout par la complexité d'une définition claire du phénomène.

L'ontologie des jeux vidéo partage avec l'analyse philosophique le développement de relations conceptuelles plutôt que l'explication de relations déjà existantes. La *Stanford Encyclopedia of Philosophy* explique bien que l'établissement d'une définition en recherche philosophique « do not aim at stating explanatory relations, but rather at identifying and developing conceptual ones », de la même manière qu'une définition du dictionnaire (Brennan [2003] 2012). On n'y décrit pas pourquoi les choses sont comme elles sont ni les raisons qui nous poussent à penser qu'une chose est telle qu'elle est; c'est la cohérence et la clarté conceptuelle qui importent. Ce n'est pas très différent chez Zimmerman et Aarseth : ce sont la cohérence et l'utilité théorique de la définition des termes qui sont mises en cause, pas la synthèse de leurs usages préexistants. Une définition dictionnaire ne cherche pas nécessairement à faire autorité pour des usages futurs; un philosophe peut, par exemple, définir un mot pour mieux clarifier sa propre philosophie sans affirmer que ce mot devrait prendre le sens qu'il lui donne dans les travaux d'autres penseurs.

La définition encyclopédique d'un terme rejoint l'idée de Ludwig Wittgenstein reprise de nombreuses fois dans l'étude du jeu vidéo et sur laquelle Jesper Juul revenait récemment sur son blogue (2013). Dans ses *Recherches philosophiques*, Wittgenstein ([1953] 2004, p. 63-64, §66-67) suggère que lorsqu'on emploie un terme comme celui de « jeu » dans la vie quotidienne, on n'implique pas que tout ce qui est recoupé par le terme corresponde à un certain nombre de critères qui seraient valables pour tous ses usages. Autrement dit, si j'utilise le mot « jeu » pour parler de *Super Mario Bros.* (Nintendo, 1985), je n'ai pas en tête une définition du mot qui puisse correspondre à toutes les fois où j'ai utilisé le mot « jeu ». Plutôt que des critères fixes et précis, l'ensemble de ce que je regroupe sous le mot « jeu » possède des « ressemblances de famille ».

En reprenant la lecture qu'en a fait Bernard Suits dans *The Grasshopper*, soit que « games are indefinable », Juul suggère que, pour Wittgenstein, les mots n'ont pas de significations définies et précises. En fait, c'est essentiellement une distinction semblable à celle qu'Eco fera plusieurs années plus tard que Wittgenstein propose dans ses *Recherches*. À titre de clarification, sur le concept de « nombre », il écrit :

Je *peux* en effet donner ainsi au concept de « nombre » des limites strictes, c'est-à-dire employer le mot « nombre » pour désigner un concept strictement délimité, mais je *peux* également employer ce mot de façon à ce que l'extension du concept *ne* soit *pas* circonscrite par une limite. Et c'est bel et bien ainsi que nous employons le mot « jeu » ([1953] 2004, p. 65, §68, tel quel).

Wittgenstein n'exclut pas l'idée qu'on *puisse* définir un terme d'une manière très précise (une définition dictionnaire); il décrit plutôt la manière dont le mot « jeu »

est *effectivement* employé dans la vie quotidienne (une définition encyclopédique). Personne ne voit un problème à ce que je parle de « jeu » pour parler alternativement de jeux de cartes, de jeux vidéo, de sport, de quiz télévisés, de télé-réalité ou de jeu de séduction. Rien n'exclut une définition plus précise pour quelqu'un qui cherche à définir une discipline universitaire. Les définitions dictionnairiques et les définitions encyclopédiques servent des intérêts différents ; il importe de ne pas les confondre lorsqu'on veut circonscrire un corpus, en particulier dans le contexte d'un objet culturel ayant une histoire dont on cherche à tenir compte.

2) La stratégie dans les jeux

Ces considérations doivent être prises en compte dans la définition d'un corpus comme les STR ou les jeux de stratégie en général. Il semble intuitif de dire que les jeux de stratégie sont les jeux qui comprennent de la stratégie. Or, le concept de stratégie et la classification « jeu de stratégie » ne peuvent pas si facilement s'amalgamer. Dès 1982, Chris Crawford ([1982] 1997) proposait de diviser les jeux vidéo en deux grandes catégories : les jeux d'habileté et d'action d'une part, et les jeux de stratégie d'autre part. Mais cette dernière catégorie regroupait tout ce qui implique (plus ou moins) des compétences cognitives. Crawford la divise en six sous-catégories : jeux d'aventure, jeux inspirés de *Dungeons & Dragons* (Gygax et Arneson, 1974), jeux de guerre (« *wargames* »), jeux de chance, jeux éducatifs/d'enfants et jeux de relations interpersonnelles¹. Mis à part quelques jeux de

¹ Cette catégorie inclurait tous les jeux où il faut gérer une conversation avec un ou plusieurs personnages fictionnels contrôlés par des intelligences artificielles. Crawford n'en donne

stratégie inspirés de D&D — *Stronghold* (Stormfront Studios, 1993) ou *Dungeons & Dragons : Dragonshard* (Liquid Entertainment, 2005), par exemple —, seule la catégorie *wargames* connote quelque chose comme le jeu de stratégie tel qu'on le définit aujourd'hui dans les jeux vidéo² — et D&D est lui-même au départ un *wargame*³. Cette disparité indique que le terme « jeu de stratégie » n'a pas le même sens pour Crawford qu'il peut avoir aujourd'hui.

« Strategy » est l'un des huit genres de la base de données *Mobygames* et inclut 10 827 jeux en date du 14 décembre 2015⁴. Mais dans le top 10 des jeux de stratégie selon les évaluations de la presse spécialisée, il y a *World of Goo*⁵ (2D Boy, 2008), *Tetris* (Bullet-Proof Software, 1989), *Lemmings* (DMA Design Limited, 1991), *Peggle* (PopCap Games, 2007) et *Zen Bound* (Secret Exit, 2009), tous le plus souvent considérés comme des jeux de puzzle ou de résolution de problèmes. Le terme « stratégie » est plutôt employé ici pour désigner tout jeu qui implique une réflexion. Cet usage du mot dans un sens si différent des jeux de stratégie par un site faisant autorité en matière de jeux vidéo est éminemment problématique.

aucun exemple mais indique qu'il croit que c'est une tendance qui ira en grandissant. Force est de constater que celle-ci, qui a tout de même été assez importante en particulier au Japon, n'est plus autant d'actualité que ce que 1982 pouvait le présager.

² Dave Morris et Leo Hartas précisent que les jeux de stratégie ont les *wargames* comme ancêtres (2004, p. 9).

³ Jon Peterson rappelle que la première édition de *Dungeons & Dragons* n'en donnait qu'une brève description qui, par ailleurs, n'a aucune mention de « role-playing games » dont on en crédite pourtant la genèse : « Rules for Fantastic Medieval Wargames Campaigns Playable with Paper and Pencil and Miniature Figures » (2012, p. 1).

⁴ *Mobygames* est un site participatif regroupant des données encyclopédiques sur les jeux vidéo colligées par une équipe de fans.

⁵ Précisons que *World of Goo* apparaît trois fois car la version de chaque plateforme est considérée comme un jeu individuel. Voir <http://www.mobygames.com/stats/top_games/k,by_genre/listType,1/p,-1/ssid,4/>.

Dans leur ouvrage sur les jeux de stratégie, Dave Morris et Leo Hartas précisent que c'est la complexité et les actions à l'échelle de la partie qui distinguent le jeu de stratégie du jeu de puzzle — les deux impliquant, pour eux, de la stratégie en tant que « the art of solving puzzles » (2004, p. 6). La complexité implique que les problèmes auxquels un joueur doit faire face ne sont pas inscrits dans les règles du jeu, mais émergent de l'interaction entre les règles et les joueurs (p. 6). C'est bien, au fond, qu'ils impliquent que l'idée de stratégie peut être plus large que les jeux de stratégie eux-mêmes, tout en rappelant que les jeux de stratégie entraînent un usage particulier du concept qui leur est vraisemblablement spécifique.

On pourrait même en arriver à un constat relativement tautologique : la stratégie dans les jeux de stratégie ne peut se définir qu'à partir de la tradition des jeux de stratégie eux-mêmes. Comment, avec en tête le corpus des STR et la perspective du jeu vidéo en général, peut-on définir un concept comme la stratégie?

La stratégie comme genre n'est pas une classification efficace qui pourrait inclure tous les jeux ayant une composante stratégique. Une telle catégorisation n'aurait ni existence historique, ni intérêt théorique. Il y a une distinction entre stratégie *dans le* jeu et jeu *de* stratégie, cette dernière appellation seulement renvoyant à un genre, à une tradition. Les jeux vidéo incluent à peu près tous une forme ou l'autre de la stratégie dans un sens usuel⁶ — à l'exception de jeux strictement de

⁶ Cette affirmation de James Paul Gee l'illustre bien : « if you play games, you know that even violent games require more attention to strategy—to finding patterns and solving problems—than to the images, violent or not, on the screen » (2007, p. 3).

chance, comme un jeu de bingo. Un jeu de stratégie est un jeu appartenant à une tradition spécifique, remontant au moins jusqu'aux *wargames*, qui contient vraisemblablement davantage de stratégie (dans ce sens usuel) que la plupart des jeux, qui inclut certaines conventions de jouabilité et qui s'inscrit dans la logique de communautés de joueurs précises. Pour comprendre ce qu'est un jeu de stratégie et, plus précisément, ce qu'est la stratégie dans le contexte de ce genre, on cherchera d'abord à saisir l'usage de la notion de stratégie. On verra que chacune des définitions du terme réfère implicitement ou explicitement à des manières de jouer qui n'ont pas toujours de liens entre elles. On peut sommairement distinguer trois types de définitions de la stratégie dans ce contexte : les définitions iconiques, les définitions formelles et les définitions expérientielles.

2.1) Les définitions iconiques

Les STR sont en très grande majorité liés à un *milieu* précis, pour reprendre le terme de Geoff King et Tanya Krzywinska (2002, p. 26-27), c'est-à-dire que ce sont des jeux se déroulant dans le contexte d'une guerre, d'un affrontement armé (Egenfeldt-Nielsen *et al.* 2008, p. 43). La définition de stratégie dans le contexte militaire a été dès lors facilement importable dans le contexte des STR. Les définitions iconiques de la stratégie dans le jeu vidéo sont les définitions qui se basent sur la représentation d'un certain élément de la guerre réelle dans l'univers diégétique du jeu pour distinguer s'il y a stratégie ou non et à quel degré. J'emprunte le qualificatif au concept d'icône chez Peirce ([1885] 1991, p. 181) : il y a stratégie

quand ce qui est représenté dans le jeu a une similitude avec ce à quoi il est censé renvoyer dans la réalité⁷. Il s'agit, essentiellement, de voir ce qui est adapté d'une guerre réelle dans un jeu vidéo.

En ce sens, les définitions iconiques de la stratégie reprennent le concept de stratégie préexistant les jeux vidéo, en particulier les définitions militaires du terme. Elle est le plus souvent distinguée de la tactique. Cette distinction présente chez plusieurs penseurs militaires est très précise chez un penseur classique de la stratégie : Carl von Clausewitz. En 1832, il écrit :

[Du combat] naissent deux activités absolument distinctes, la tactique et la stratégie, dont la première ordonne et dirige l'action dans les combats, tandis que la seconde relie les combats les uns aux autres pour arriver aux fins de la guerre ([1832] 1989, p. 110).

Plus de 150 ans plus tard, Edward Luttwak (1987, p. 69-71) a distingué d'une manière similaire cinq niveaux différents à l'échelle de la guerre, qui vont de la volonté et de la puissance des nations et des organisations internationales jusqu'au matériel de guerre employé par le simple soldat : *grand strategy*, *theatre strategies*, *operational*, *tactics*, *technical*. Il souligne par exemple qu'une supériorité technique ou tactique dans un combat peut être inutile si la défaite de leurs adversaires entraîne un mouvement de sympathie à l'échelle de la grande stratégie qui pousse de grandes puissances à joindre leurs rangs.

⁷ Je reconnais que d'autres termes pourraient être aussi convenables et peut-être plus convenables selon les préférences et présupposés. On aurait pu parler de définitions *diégétiques*, pour souligner que ce sont les éléments visibles du *monde* représenté qui déterminent si le jeu est stratégique.

Ces distinctions où la stratégie s'inscrit concernent ce qu'implique la guerre, pas ce qu'implique la jouabilité. Elles étaient particulièrement fréquentes durant la décennie 1980. Par exemple, alors qu'il écrit sur *Conflict in Vietnam* (MicroProse, 1986) dans le *Computer Gaming World*, Evan M. Brooks affirme clairement que le jeu est « not a strategic game; it is operational in scale » (1986, p. 15). Dans les années 2000, la série *Total War* est souvent vue comme intégrant à la fois de la tactique et de la stratégie⁸, puisqu'elle propose l'échelle tactique — le contrôle des troupes durant les combats — et l'échelle stratégique — le déplacement des armées, la gestion des territoires, etc. Rarement par contre fait-on la différence entre les compétences impliquées entre les deux niveaux pour en comprendre la distinction du point de vue ludique. Or, un jeu vidéo qui représente la guerre n'en implique pas nécessairement les mêmes types de compétences.

Au fond, le problème de ces définitions est qu'elles confondent deux choses : le conflit créé par les règles du jeu et le conflit représenté dans l'univers diégétique. La stratégie au niveau diégétique — ce qu'implique la stratégie pour un chef militaire — sera assimilée à la stratégie au niveau ludique — ce qu'implique la stratégie pour un joueur. Morris et Hartas (2004, p. 10) définissent assez clairement la tactique et la stratégie en précisant que cette dernière n'est pas que la bataille, mais aussi les

⁸ C'est le cas dans un article prospectif plutôt promotionnel du *Computer & Video Games* qui fait l'annonce de la sortie du premier jeu de la série, *Shogun: Total War* (Creative Assembly, 2000) : « break it down into just playing tactics, which is the exciting battlefield scenario, or strategy which is *Civilization*-style resource management enacted on a map » (Shogun 1999, p. 28). Ironiquement, l'article confond même les deux termes plus loin dans le libellé d'une image.

objectifs et la doctrine de guerre. C'est évidemment un contexte guerrier réel plutôt que ludique ici : comme ils le notent eux-mêmes (p. 11), rares sont les jeux qui laissent au joueur le choix de son objectif et encore moins de sa conception de la guerre⁹.

La même confusion est présente dans un article de Nathan Toronto où il constate que les enjeux politiques sont le plus souvent absents des STR; il dira pour cette raison qu'ils deviennent très rapidement des jeux de *tactique* en temps réel (2008) — impliquant par là le niveau tactique dans la distinction de Clausewitz. De la même manière, on dira parfois que des jeux de tirs à la première personne — pensons à *Tom Clancy's Rainbow Six* (Red Storm Entertainment, 1998) et *SWAT 3: Close Quarters Battle* (Sierra On-Line, 1999)¹⁰ — sont des jeux de tir tactique, entre autres parce que, dans le contexte fictionnel, on y déploie une escouade *tactique* contre des terroristes. On qualifiera, en reprenant la distinction de Luttwak, les jeux de Paradox de jeux de *grand strategy*¹¹, sans toutefois se questionner s'ils impliquent sur le plan de la jouabilité des compétences différentes des jeux de stratégie traditionnels. Autrement dit, si plusieurs jeux qualifiés de tactique et d'autres qualifiés de stratégie impliquent des compétences similaires en termes de jouabilité, c'est la distinction

⁹ La courte section « War » dans laquelle cette distinction est précisée traite davantage des objectifs que le jeu peut donner à ses joueurs plutôt que d'une véritable réflexion sur les idées de stratégie et tactique du point de vue du joueur lui-même.

¹⁰ Le genre de *Rainbow Six* est « Action, First-Person, Shooter, Tactical » sur un article de *Gamespot* (Dunkin 1998), sans qu'il y ait de précisions sur les implications du terme « tactical ». Une réédition du jeu *SWAT 3* en 2001 est sous-titrée « Tactical Game of the Year Edition ».

¹¹ C'est ainsi que *Crusader Kings II* (Paradox Development Studio, 2012) est qualifié sur la description du site officiel : <<http://www.paradoxplaza.com/games/crusader-kings-ii>>.

iconique qui justifie ce type de classification. Cette distinction devient évidemment problématique lorsqu'on tente de comparer les enjeux de jouabilité de chacun des jeux.

La définition la plus générale qu'Hedley Bull fait de la stratégie dans un texte sur les études stratégiques a une utilité plus appréciable pour le jeu vidéo : « Strategy in its most general sense is the art or science of shaping means so as to promote ends in any field of conflict » (1968, p. 593). Le stratège français André Beaufre la définit comme « l'art de la dialectique des volontés employant la force pour résoudre leur conflit [sic] » (cité en français dans Luttwak 1987, p. 241, qui souligne la congruïté avec son propre usage du terme). Bull note par ailleurs qu'il y a eu un récent changement dans la définition de la stratégie dans le domaine militaire, en partie dû au contexte de la Guerre froide : la stratégie est passée d'un élément de la guerre à un instrument politique qui inclut la menace de guerre elle-même. Autrefois réservé aux moyens déployés pour atteindre les objectifs d'une guerre, le terme devient utile pour désigner tout ce qui implique une situation souhaitable pour un pays, notamment — dans le contexte évidemment d'une menace nucléaire — tout ce qui conduit à éviter l'affrontement direct. Pour un joueur de jeu de stratégie qui propose un contexte guerrier, le combat lui-même est souvent son seul objectif car c'est la raison pour laquelle le jeu l'intéresse. Un joueur n'aura aucun intérêt à négocier une paix avec son adversaire voire à déclarer l'armistice, car aucune vie réelle n'est en jeu et il n'a

aucun risque majeur à vouloir un affrontement armé¹². Comme Mark H. Walker le précise bien, « in strategy gaming there is nothing at stake but your pride » (2002c, p. 1).

Si les définitions iconiques de la stratégie dans les jeux montrent bien que le parallèle avec la guerre est pertinent pour décrire l'action qui y est représentée, il n'en reste pas moins que rien ne concerne précisément l'action que le joueur y entreprend. On verra tout de même que les définitions iconiques ont servi de base sous bien des aspects aux définitions formelles et expérientielles de la stratégie.

2.2) Les définitions formelles

Les définitions formelles de la stratégie s'inspirent *a priori* d'une conception iconique mais l'adaptent à la jouabilité. Katie Salen et Eric Zimmerman font une distinction formelle entre stratégie et tactique, basée sur l'échelle impliquée par chacune des décisions du joueur — sans toutefois que leur exemple soit tiré d'un jeu à thématique guerrière. Une définition formelle de la stratégie est une définition qui la cherche dans une forme d'interaction avec l'objet, liée à une division en niveaux inspirée d'une définition iconique; elle tente d'isoler la stratégie en comparant le jeu à une situation réelle par analogie. C'est le jeu de société *Go* qu'ils utilisent comme exemple :

¹² Précisons tout de même qu'un intérêt pour la politique sans l'affrontement direct est présent dans des jeux comme *Balance of Power* (Crawford, 1985) et *Supreme Ruler: Cold War* (Battlegoat Studios, 2011), quoique l'affrontement indirect y est important.

The *tactics* of Go concern the tooth-and-nail battles for individual sectors of the board, as individual pieces and small groups expand across territory, bumping up against each other in conflict and capture. The *strategy* of the game is the larger picture, the overall shape of the board that will ultimately determine the winner. The elegance of the design of Go lies in its ability to effortlessly link the micro and the macro, so that every move a player makes works simultaneously on both levels (Salen et Zimmerman 2004, p. 61).

Ici, tactique et stratégie équivalent à l'impact d'une décision sur l'échelle micro — la portée sur le résultat du jeu est courte — de l'impact sur l'échelle macro — une décision à plus longue portée¹³. Autrement dit, pour Salen et Zimmerman, la tactique est une décision qui a un impact à court terme, alors que la stratégie est une décision ayant un impact sur l'ensemble de la partie. Si *Total War* distingue stratégie et tactique en fonction de la représentation de la guerre qui y est inscrite, stratégie et tactique sont définies formellement de la même manière — la première, une action à l'échelle de la partie, la seconde, une action à échelle réduite —, sans que le contexte diégétique ne soit nécessairement celui de la guerre. La stratégie est en ce sens l'échelle macro du jeu, non pas par analogie formelle avec la guerre, mais bien par la signification que chaque action porte dans le système d'une manière générale.

¹³ Les notions de micro-gestion et de macro-gestion dans les STR sont souvent abrégées en « micro » et « macro ». Leurs implications sont relativement semblables à leur emploi ici, quoiqu'il y ait un certain nombre de nuances qui peuvent être appréciables. La micro est liée à tout ce qui concerne le contrôle des unités, alors que la macro concerne principalement la chaîne de production de nouvelles unités (Dor 2010, p. 46-48). Décider volontairement, par exemple, de contrôler ses unités à un moment plutôt qu'un autre est une décision qui a tout de même une implication à long terme. Notons que, contrairement aux définitions de Salen et Zimmerman et à celle de Gordon Calleja qui suit, la micro et la macro s'appliquent à des conventions de jouabilité très précises à un STR classique et non pas à l'ensemble des jeux vidéo.

À cette distinction entre stratégie et tactique, Gordon Calleja ajoute un niveau additionnel pour parler des décisions impromptues qui sont prises en direct lors d'une séance de jeu : la micro-tactique (2011, p. 157-159). Ainsi, choisir d'augmenter uniquement la magie de son personnage à chaque niveau dans *Diablo* (Blizzard North, 1996) serait une stratégie, choisir de constamment rester à distance des ennemis et de les assaillir de décharges de feu serait une tactique, alors qu'improviser une utilisation d'un mur de feu contre un ennemi qui nous force à reculer dans un cul-de-sac serait une micro-tactique.

Ce type de définition de la stratégie implique qu'on puisse facilement faire la distinction formelle entre deux échelles. Son utilité est de toute évidence limitée, car l'échelle d'un jeu spécifique n'a souvent rien à voir avec l'échelle d'un autre jeu à moins d'être joués d'une manière extrêmement semblable — ce qui, notons-le, peut être le cas au sein d'un même genre. En quoi, par exemple, choisir de développer des technologies militaires dans *Sid Meier's Civilization II* (MicroProse, 1996) a-t-il plus à voir avec la stratégie de se spécialiser dans le *Pickpocket* dans *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda Game Studios, 2011) qu'avec la tactique d'un sort de glace contre un ennemi spécifique dans *Final Fantasy V* (Square, 1992)? Les expériences de chacun de ces jeux sont à ce point différentes qu'une décision à long terme dans un cas n'a pas nécessairement de lien avec une décision à long terme dans un autre. Le long terme, par exemple, d'une partie de *Dota 2* (Valve Corporation, 2013) peut équivaloir à 45 minutes alors que celui d'un *Final Fantasy* à 45 heures. Ce dernier n'en sera pourtant que rarement considéré comme plus stratégique que le premier.

Comparer la série *Total War* à la série *Civilization* est révélateur. Le choix de déplacer une armée à un emplacement spécifique dans *Civilization* serait une tactique, parce qu'il n'y a pas de décision à plus courte échelle, mais à quelle échelle se situerait cette même action dans *Empire: Total War* (Creative Assembly, 2009), qui propose des déplacements d'armées similaires à *Civilization*? Du point de vue général de la partie, tout déplacement d'une armée y est au contraire inscrit dans l'échelle macro, puisqu'on a choisi de permettre aux joueurs de contrôler chaque escarmouche individuellement — l'échelle micro. Visiblement, l'idée de micro et macro est fonctionnelle pour décrire les dimensions stratégiques d'un seul jeu, sans toutefois faire partie d'un vocabulaire commun à différents jeux pourtant très semblables.

Le terme de stratégie, dans ce type de définition, ne décrit pas spécifiquement l'expérience du joueur; c'est plutôt une manière de décrire différentes composantes formelles d'un jeu. Suivant ces définitions formelles, il importe peu que les actions qu'on fasse d'un jeu à l'autre soient semblables pour qu'elles se qualifient comme stratégiques ou tactiques — tout dépend du rôle qu'elles jouent dans la dynamique d'un seul jeu, comme *Go* ou *Empire: Total War*. Montrer l'articulation entre différents niveaux du jeu dans *Diablo* ou dans *Skyrim* est très pertinent, mais n'a *a priori* rien à voir avec les choix qu'on entreprend dans *Civilization II* ou, pour se rapprocher de notre corpus, dans *Command & Conquer* (Westwood Studios, 1995). C'est bien davantage une définition expérientielle de la stratégie qui nous aidera à penser au STR comme un corpus ayant une histoire commune.

2.3) Les définitions expérientielles

Plutôt que de considérer la stratégie uniquement comme un rapport analogique avec la guerre ou une forme, les définitions expérientielles de la stratégie cherchent à décrire la stratégie à travers un type d'expérience. Bien sûr, l'expérience de la stratégie *dans un jeu vidéo* a tout de même des points communs avec l'expérience de la stratégie *dans le contexte militaire*, soit ce que les définitions iconiques mettaient de l'avant. Elle aura parfois des points communs avec l'expérience de la stratégie comme choix à une échelle macro, c'est-à-dire le sentiment d'avoir une influence sur l'ensemble de la partie plutôt que sur des objectifs plus localisés, comme ce sur quoi les définitions formelles insistaient. Mais les définitions expérientielles vont chercher à comprendre l'expérience de la stratégie pour intégrer cette compréhension à leur définition de la stratégie elle-même.

Les définitions expérientielles semblent souvent s'inspirer de définitions peu rigides du terme. Écrivant sur la stratégie *compétitive* dans un contexte d'affaires, Michael E. Porter la voit comme une « broad formula for how a business is going to compete », insistant sur l'inclusion des objectifs et des politiques à mettre en place (1980, p. xvi). Pour appliquer le terme au monde de l'éducation, Jacques Tardif prendra d'abord sa définition très large du *Multidictionnaire* : « la planification et la coordination d'un ensemble d'opérations en vue d'atteindre un objectif » ([1992] 1997, p. 23). Il souligne ensuite que c'est en vue d'atteindre *efficacement* cet objectif

qu'elle existe¹⁴. Pour Tardif, « les stratégies sont des connaissances », car « dans la mémoire à long terme de la personne, toute connaissance théorique doit être associée à des stratégies qui en permettent le traitement et la réutilisation fonctionnelle » ([1992] 1997, p. 43).

La définition de stratégie de Michel de Certeau, que j'ai déjà adaptée au contexte des STR (Dor 2011, p. 121-124), peut aussi se penser en termes d'expérience — bien qu'elle concerne une échelle de plusieurs individus. Essentiellement, le travail que propose de Certeau est de mettre en évidence que tout pouvoir politique use de *stratégie* lorsqu'il établit des règles du jeu fixes, lorsqu'il a la force d'imposer son plan comme un lieu dans lequel tous devront naviguer. Le contre-pouvoir du citoyen est la *tactique*, soit celui de ne pas avoir de lieu précis, de saisir des occasions, de ne pas reposer sur des éléments prédéfinis pour fonctionner mais de pouvoir user de détournement et de ruse (de Certeau [1980] 1990, p. 63). La force de cette distinction est de montrer que la différence entre les actions de l'institution et les actions de l'utilisateur réside dans un rapport particulièrement différent à l'espace. La stratégie, en ce sens, concerne l'établissement du lieu, la mise en place de règles fixes et stables qui permettent de plus ou moins conditionner des comportements, alors que la tactique se joue de ce conditionnement en créant son propre espace et en n'établissant aucune règle.

¹⁴ Tardif reformule la définition de la stratégie du *Multidictionnaire des difficultés de la langue française* en y ajoutant l'expression « efficacement ».

La théorie des jeux, qui modélise des situations à décisions multiples en fonction des intérêts de divers agents, propose aussi une définition plutôt expérimentielle. Dans leur classique *Theory of games and economic behavior*, John von Neumann et Oskar Morgenstern définissent à un moment la stratégie comme les principes généraux choisis librement qui vont permettre à un agent de prendre des décisions dans un système qui comprend à la fois les choix d'autres joueurs et les résultats de coups du hasard ([1944] 1947, p. 49). Cette définition s'applique aux jeux de stratégie — entendus en anglais comme *games of strategy*, et non pas *strategy games* —, soit « a series of events, each of which may have a finite number of distinct results » (Leonard 2010, p. 63). Dans les faits par contre, une stratégie sera souvent entendue comme un ensemble fixe choisi au début de la partie qui détermine *tous* les choix dans *toutes* les circonstances possibles — c'était le cas dans l'un des premiers textes de von Neumann qui définissait la théorie des jeux¹⁵. La stratégie pour eux concerne l'expérience d'un des joueurs dans une position où il a des choix clairs, fixés et dont les résultats sont prévisibles.

Rares sont les définitions aussi précises que celle de la théorie des jeux dans l'étude du jeu vidéo. Quelque 150 pages plus loin de leur définition formelle de la stratégie, Salen et Zimmerman notent qu'il en existe une définition plus usuelle, qui semble mieux adaptée à l'expérience du joueur :

¹⁵ Le texte est paru en français en 1928 sous le titre « Calcul des probabilités — Sur la théorie des jeux » et paru aussi en allemand la même année. Je renvoie à l'explication détaillée de Robert Leonard de ce texte (2010, p. 62-70).

A common understanding of a strategy in Starcraft [sic] might be: “If you’re playing the Zergs, create a lot of Zerglings at the beginning of the game and rush your opponent’s central structures before they have time to build power.” A strategy in this casual sense is a set of general heuristics or rules of thumb that will help guide you as you play (Salen et Zimmerman 2004, p. 236).

Plutôt que l’impact sur le long terme ou sur la partie, la stratégie se veut un guide ou une hypothèse qui nous aidera à prendre des décisions. La définition de stratégie comme modalité actionnelle proposée par l’équipe de recherche Ludiciné de laquelle j’ai fait partie implique des compétences cognitives déployées sur le moyen ou le long terme ainsi qu’un cadre d’action émergent¹⁶. Comme dans une définition formelle, Bernard Perron et ses collègues spécifient bien que la stratégie concerne une décision à plus long terme que la résolution d’un puzzle (Perron *et al.* 2008, p. 248-249); mais pour la distinguer de la modalité « résolution », la stratégie est surtout une question d’émergence : les actions à entreprendre naissent de l’interaction avec les règles, pas d’une séquence prescrite par la structure du jeu.

Ce qui semble commun à un grand nombre d’emplois du terme stratégie dans les jeux de stratégie, ce n’est pas tant la pensée à long terme, car chaque jeu a sa propre échelle temporelle; c’est plutôt la présence de plusieurs choix. Il est évidemment bien rare qu’un jeu vidéo qui ne demande qu’une seule stratégie soit défini comme stratégique, même si ce choix a une incidence à l’échelle de la partie. C’est lorsque le jeu est *signifiant* pour le joueur, que le choix de certaines actions en

¹⁶ Les modalités actionnelles ont été définies au nombre de quatre pour le projet de recherche sur le film interactif (Perron *et al.* 2008). Elles ont été adaptées pour le projet de recherche sur le jeu vidéo d’horreur (2009-2011) auquel j’ai contribué et sont décrites entre autres dans un article que j’ai co-écrit avec Bernard Perron (Dor et Perron 2014).

révoque d'autres. Pour Salen et Zimmerman, évaluer un jeu pour voir s'il est signifiant pour un joueur [*meaningful play*], c'est évaluer la relation entre une action et son résultat (2004, p. 34). Ils proposent que deux aspects soient valorisés : que la relation entre une action et son résultat soit *discernable* (qu'on perçoive le résultat d'une action) et qu'elle soit *intégrée* (qu'on puisse comprendre le rôle de chaque action dans le jeu).

Au-delà d'un cas où une seule décision régirait l'ensemble du jeu, comme dans l'exemple de von Neumann, les jeux de stratégie multiplient les situations de choix entrepris en connaissance de cause, en ayant conscience d'une partie des répercussions que ces choix peuvent avoir. Quand un jeu de rôle demande au joueur de choisir sa classe (*Baldur's Gate*, BioWare, 1998) ou la composition de son équipe (*Final Fantasy*, Square, 1987), c'est un choix stratégique qui peut impliquer une très grande différence en termes de difficulté. Mais *Final Fantasy* ou *Baldur's Gate* ne sont jamais identifiés comme des jeux *de* stratégie, vraisemblablement car on ne choisit son équipe ou sa classe qu'une seule fois¹⁷. On le verra, le jeu de stratégie a tendance à démultiplier les différents choix signifiants de sorte de faire émerger des situations de jeu nouvelles.

¹⁷ De la même manière, jouer avec un style plus furtif versus un style plus agressif dans un jeu de tir à la première personne peut être considéré comme une stratégie. Le jeu ne sera par contre pas considéré comme un jeu de stratégie car ce choix reste règle générale une question de préférence personnelle et n'aura que peu d'impact sur la suite des événements.

3) Trois définitions dictionnaires de « stratégie »

À travers ce survol de différentes définitions de la stratégie adaptées au contexte des jeux vidéo, on constate que plusieurs quiproquos liés à la présence ou l'absence de la stratégie dans un jeu existent parce qu'ils concernent tout simplement des sens différents. Chacun des trois types de définition est applicable au jeu de stratégie comme genre; aucun n'a le monopole de l'expression « jeu de stratégie ». Pour cette raison, comprendre la stratégie dans un jeu devient presque marginal pour comprendre ce qu'est un jeu de stratégie. La polysémie du terme s'oppose ironiquement à la forme relativement fixe qu'est le jeu de stratégie. Pour faire ressortir la complexité d'un phénomène comme le STR, je postulerais plutôt clairement ce que j'entendrai par stratégie pour la suite de cette recherche, de sorte de souligner la disparité des formes que peut prendre la jouabilité de ce genre à travers l'histoire des jeux vidéo.

À partir des travaux de psychologues et de leur utilisation chez des théoriciens du cinéma et du jeu vidéo, j'ai proposé deux définitions dictionnaires du terme « stratégie » dans mon mémoire de maîtrise (Dor 2010, p. 59-89) que je reprendrai dans cette thèse, en y ajoutant une troisième forme. Je précise donc que les trois définitions que je vais énoncer ici ne cherchent pas à faire autorité et ne sont pas des catégories transcendantales qui viseraient à expliquer la forme idéale que pourrait prendre un jeu; je postule pour fins de clarification et par utilité théorique trois définitions dictionnaires de la stratégie que j'utiliserai dorénavant.

3.1) La stratégie est un processus

On parlera de la stratégie comme processus. *La* stratégie — au singulier — est un processus cognitif qui permet au joueur de prendre des décisions et de faire des choix signifiants. La définition plus générale de la stratégie que propose Clausewitz illustre bien ce qu'on entendra lorsqu'on parlera du processus stratégique :

En d'autres termes, la stratégie établit le plan de guerre ; elle y rattache la série des opérations destinées à le réaliser ; elle rédige les projets de campagne, et dispose et échelonne les divers combats. Mais comme son travail se base sur des hypothèses générales qui toutes ne se réalisent pas, et que même maintes déterminations particulières ne se laissent ni deviner ni prévoir du tout, il en résulte que la stratégie doit accompagner l'armée en campagne, pour être à même de disposer chaque chose en son heure et place, et d'apporter à l'ensemble les incessantes modifications que les circonstances réclament. En un mot, *la stratégie ne peut se retirer du jeu à aucun moment* (Clausewitz [1832] 1989, p. 185, je souligne).

Suivant cette définition, la stratégie est ce qui permet d'établir des plans; c'est la *faculté* qui permet au stratège de prendre des décisions efficaces et de se préparer à affronter un certain nombre de défis. Plutôt que d'être extérieure à l'expérience, elle reste active en temps réel durant l'expérience même. Elle est une compétence qui se développe, elle est une *pratique* de jeu, un type d'expérience. Elle est au cœur de la jouabilité de la très grande majorité voire de l'ensemble des jeux de stratégie.

3.2) La stratégie est un schéma

Ensuite, la stratégie est aussi un schéma cognitif au sens de Frederic C. Bartlett ([1932] 1954), une série d'actions à effectuer plus ou moins fixée d'avance et plus ou moins figée à l'esprit du joueur. Elles sont des connaissances qui permettent de structurer l'expérience et la perception du joueur; Marvin Minsky les appelle

plutôt des *cadres* ([1974] 1975, p. 212). C'est l'idée de Tardif que « les stratégies sont des connaissances » ([1992] 1997, p. 43), c'est-à-dire que ce qu'un joueur planifie comme actions à effectuer existe d'une manière structurée dans sa tête, comme un cadre d'action qu'il pourra modifier ou préciser. On la met en ce sens plus facilement au pluriel : le joueur développe *des* stratégies efficaces pour pallier à différentes possibilités de jeu. Le processus stratégique lui permettra de choisir quelles stratégies sont les plus appropriées suivant l'état du jeu à un certain moment.

3.3) La stratégie est un plan

Dans sa forme la plus concrète, la stratégie est un plan. Elle est une planification, un énoncé, une description d'une série d'actions à effectuer pour gagner une partie. Lorsqu'un joueur affirme qu'il cherche une stratégie pour améliorer son jeu dans une situation typique, il cherche les actions ou la manière de jouer qui lui permettra de mieux jouer. Le joueur peut trouver ce type de description d'actions dans un guide de stratégie, mais il peut aussi par exemple demander à un autre joueur de lui décrire verbalement les actions à entreprendre. Celui-ci lui décrit une stratégie : une trace physique et concrète, écrite, verbale ou enregistrée, des deux autres définitions. Le chapitre V décrira les implications méthodologiques de l'utilisation de *stratégies* en tant que plan pour chercher à comprendre les deux autres définitions.

*

Bien entendu, chacune des définitions ne fonctionne pas comme un concept en vase clos, mais est plutôt en interrelation avec les autres. Le processus stratégique

permet à un joueur de choisir quels schémas sont les plus appropriés pour gagner une partie ou pour s'adapter à un revirement de situation. La lecture de guides de stratégie permet à un joueur de se familiariser avec des plans d'actions qui, à force d'exercice, deviendront effectivement des schémas pour sa propre pratique. La faculté stratégique permet de juger de la qualité d'une stratégie dès sa lecture dans un guide. La relation entre chacune de ces instances est au cœur de la compréhension de ce que la pratique de la stratégie implique.

Ces trois définitions me semblent faire partie d'une culture dont l'histoire reste à écrire. On s'intéresse ici à la stratégie comme processus dans le contexte des jeux de stratégie; plus spécifiquement, au rôle de la stratégie comme forme de jouabilité dans l'histoire des jeux de stratégie. Le processus de la stratégie m'apparaît présent à différents degrés et sous différentes formes dans la plupart des expériences de jeux de stratégie. Ces différentes formes et variations m'intéresseront tout au long de la thèse. Le chapitre IV précisera les enjeux méthodologiques de la cognition sur une étude historique.

Le jeu de stratégie en temps réel sur lequel je me penche ici n'est pas un corpus qui inclut l'ensemble des jeux impliquant de la stratégie (comme processus) et du temps réel. Je propose de construire une définition *encyclopédique* du STR : comprendre son apparition et sa dispersion dans les discours à propos de certains jeux vidéo; comprendre l'histoire commune à différents jeux que les joueurs perçoivent implicitement et explicitement; comprendre l'apparition de la stratégie comme

processus dans l'histoire des jeux vidéo; comprendre le rôle des stratégies comme plans dans la culture vidéoludique. Faire l'histoire d'un genre comme le jeu de stratégie en temps réel nécessite une compréhension plus précise de l'utilisation du terme, de son usage pour fins de classification et des formes de jouabilité qu'il permet. Il y a tout un travail d'érudition qui sera nécessaire pour définir un genre comme le STR, en particulier lorsqu'on cherche à historiciser sa jouabilité. Il importe alors de débiter le développement de cette érudition en constatant en bonne et due forme la connaissance qu'a la discipline sur le genre.

Chapitre II

Un aperçu encyclopédique des jeux de stratégie

Le premier devoir d'un historien n'est pas de traiter son sujet, mais de l'inventer.

— Paul Veyne ([1971] 1996, p. 377)

Avant de penser à faire l'histoire d'un objet comme le jeu de stratégie en temps réel, il importe de cibler plus précisément ce que cet objet inclut. Le STR est l'une des deux sous-catégories classiques des jeux de stratégie, l'autre étant le jeu de stratégie au tour par tour (STT) (King et Krzywinska 2002, p. 26, Walker 2002a, p. 1, Morris et Hartas 2004, p. 46, Egenfeldt-Nielsen *et al.* 2008, p. 43, Donovan 2010, p. 196)¹. Dans les deux cas, « the main emphasis is on the gamer's ability to out-think their opponent, be it the computer or another human » (Walker 2002c, p. 2). Mais le STR, comme le STT d'ailleurs, reste perçu comme un genre de niche. Dès lors, il n'est pas étonnant qu'il soit si peu compris et analysé par les universitaires.

Le peu de connaissances de ces jeux laisse nécessairement sa marque sur les analyses et histoires existantes. On verra que plusieurs analyses de jeux de stratégie tirent des conclusions problématiques par rapport à leur objet d'étude en grande partie

¹ *Mobygames* le précise aussi : « In a more specific (and more common) sense, strategy games refer to a genre that puts the player in command of an armed force (sometimes an entire nation), trying to gain the upper hand in a conflict either through diplomatic means or warfare. Strategy games can be either turn-based or real-time ». Voir <<http://www.mobygames.com/genre/sheet/strategy/>>.

parce que leur incompréhension des enjeux de la jouabilité leur fait éclipser une bonne part du jeu même. Conséquemment, une réflexion sur l'histoire des STR telle que cette thèse en a l'ambition doit inclure une compréhension de la jouabilité des STR d'une manière générale et des outils pour la cerner plus spécifiquement pour chaque jeu analysé.

Il me semble important de faire un panorama du savoir encyclopédique sur le jeu de stratégie sur deux fronts. D'une part, on décrira sur des considérations formelles le jeu de stratégie tel qu'il se présente chez les joueurs. À partir de descriptions qu'en font certains articles spécialisés, guides de design de jeu et ouvrages généraux sur le jeu, on décrira la forme classique des STR. On précisera ensuite les enjeux du temps et de l'espace dans ces œuvres. Enfin, on s'intéressera aux jeux de stratégie dans l'étude du jeu vidéo. Il s'agira de mieux cerner l'intérêt d'un chercheur pour des analyses de jeux spécifiques ou pour une compréhension théorique de ce que la stratégie implique. Ce bref aperçu encyclopédique me permettra, au chapitre III, d'aborder plus spécifiquement l'état actuel de l'histoire du jeu de stratégie.

1) Une description formelle du jeu de stratégie

On a vu qu'une définition pouvait être dictionnaire si elle propose un terme de manière linguistique, ou encyclopédique, lorsqu'elle cherche à décrire un terme suivant ce que notre connaissance de ce qui l'entoure implique. On a exploré trois types de définitions du terme « stratégie » et toutes trois peuvent différemment

s'appliquer à un objet appartenant à la tradition du jeu de stratégie. Pour comprendre quelles définitions de la stratégie s'appliquent à notre corpus et de quelle manière, on décrira les STR sous leur forme classique et on en fera ressortir quelques enjeux importants pour la suite de notre réflexion. Cette forme classique est celle qui a émergé dans les années 1990 et qui est l'idée à laquelle la plupart des observateurs d'aujourd'hui semblent référer implicitement lorsqu'ils parlent de STR.

Jesper Juul explique que tous les jeux de stratégie sont des jeux d'émergence (2002), c'est-à-dire que les actions émergent d'un ensemble de règles du jeu plutôt que d'une série de défis à entreprendre. La définition que proposent Simon Egenfeldt-Nielsen, Jonas Heide Smith et Susana Pajares Tosca du jeu de stratégie est assez détaillée et a une prétention plus encyclopédique que dictionnaire :

The most common form is perhaps a game of war, but rather than the player being on the battlefield (a clear example of the action genre), she takes on the distant role of general. Variations on the general role can include anything from mayor to deity. The conflict is often represented on a map that resembles classic board games, and which illustrates anything from a whole continent to an urban street (Egenfeldt-Nielsen *et al.* 2008, p. 43).

Plutôt que de chercher une définition à partir de caractéristiques qui permettent d'inclure et d'exclure sans équivoque, les auteurs d'*Understanding Video Games* préfèrent expliquer à leurs lecteurs quelle est la forme la plus commune du genre, s'appuyant sur des formes fréquentes, des éléments qui reviennent « souvent », des « ressemblances » et des « variations ». C'est cette forme commune plus ou moins précise qu'on cherchera à expliquer un peu plus longuement.

Les jeux de stratégie proposent un point de vue le plus souvent aérien ou axonométrique (Egenfeldt-Nielsen *et al.* 2008, p. 111). S'ils proposent le rôle « distant » du général, ils ont le point de vue à vol d'oiseau sur l'affrontement. À la manière d'un général pouvant modéliser une bataille sur sa carte avec ses pions, le joueur de jeu de stratégie peut interagir avec ses unités peu importe où celles-ci se situent sur le champ de bataille. C'est cependant suivant des règles très strictes que cette interaction a lieu. Le STR s'éloigne bien davantage que le STT de l'analogie avec le général dans sa tente.

1.1) Les principes de base du STR classique

Un STR classique est un jeu qui invite le joueur à gérer une armée en construisant des bâtiments, en collectant des ressources, en créant et contrôlant des unités pour détruire tous les bâtiments de son ou ses adversaire(s). Les unités et bâtiments de chaque joueur vont être identifiables par une couleur spécifique et doivent combattre dans un espace préétabli qui détermine différents avantages et obstacles (ponts, emplacements de ressources, etc.); on appelle cet espace un scénario ou une carte. Certains jeux vont générer aléatoirement une carte, comme *Age of Empires* (Ensemble Studios, 1997); d'autres ont des cartes prédéfinies, comme *The Lord of the Rings: The Battle for Middle-Earth* (EA Los Angeles, 2004); d'autres encore vont permettre de créer des scénarios personnalisés, comme *Warcraft II: Tides of Darkness* (Blizzard Entertainment, 1995). Plus rarement, certains jeux vont n'avoir qu'une seule carte disponible : c'est le cas de *Command HQ* (Ozark Softscape, 1990),

qui reprend la carte du monde réel. Ce dernier jeu est d'ailleurs aussi singulier en permettant aux unités de faire le tour de la carte sur l'axe est-ouest; la plupart du temps, les cartes ont des limites physiques infranchissables.

La collecte de ressources est fondamentale pour la grande majorité des STR². La plupart des jeux vont impliquer des unités appelées « ouvriers » qui vont devoir collecter un ou plusieurs types de ressources et les rapporter au bâtiment central de la base. *Dune II: The Building of A Dynasty* aura ses *harvesters* qui iront chercher des épices reposant sur le sol sablonneux; le joueur de *Warcraft III: Reign of Chaos* (Blizzard Entertainment, 2002) aura des ouvriers qu'il devra utiliser pour collecter de l'or et pour bûcher du bois. Certains jeux font exception à cette convention des ouvriers. *Supreme Commander* (Gas Powered Games, 2007) aura un robot constructeur qui devra construire des bâtiments spécifiques qui généreront deux types de ressources. *Warhammer 40,000: Dawn of War* (Relic Entertainment, 2004) nécessite que les unités militaires du joueur prennent possession de points stratégiques pour accroître progressivement sa banque de ressources. Collecter des ressources plus rapidement, en construisant de nouvelles bases appelées *expansions*, est possible dans la plupart des jeux. Habituellement, chaque unité construite augmente aussi la jauge de population : il s'agira pour le joueur de construire un bâtiment permettant d'augmenter cette jauge jusqu'à un maximum total.

² L'expression *real-time tactics* (RTT) est parfois employée pour décrire des jeux qui ressemblent en tous points aux STR sans la collecte et la gestion de ressources elle-même. Le jeu *Myth: The Fallen Lords* (Bungie Studios, 1997) et le mode multijoueur de *Rome: Total War* en sont de bons exemples.

Le jeu est considéré « en temps réel » parce que chaque joueur joue en même temps. Lorsqu'il donne un ordre à une unité avec un clic de souris ou une touche de clavier, l'ordre sera accompli indépendamment par l'unité et prendra un temps déterminé, permettant alors au joueur de donner d'autres ordres simultanément. Dans *Dune II*, le joueur peut donner l'ordre à ses *harvesters* de collecter des épices à un emplacement précis, ce qu'ils feront constamment jusqu'à ce qu'ils se fassent attaquer ou jusqu'à épuisement des ressources présentes; le joueur veillera à la construction de bâtiments ou à la gestion de son armée sans avoir à se soucier du travail accompli parallèlement par ses ouvriers. Le joueur gère souvent simultanément différentes actions en s'assurant que ses unités jouent bel et bien le rôle qu'il leur attribue. Chercher à optimiser les actions de ses unités est assez fréquent dans les STR; il s'agit pour le joueur de minimiser l'interaction avec ses unités, leur laissant faire les tâches qu'ils sont aptes à faire eux-mêmes en mettant en priorité la gestion de ce qui ne se fait pas automatiquement.

Les STR impliquent aussi le plus souvent des bâtiments, chacun ayant un rôle particulier. Certains bâtiments vont permettre la création d'unités militaires (on les appelle parfois les bâtiments de production ou, en anglais, *factories*) alors que d'autres vont permettre le développement de technologies ou d'améliorations pour les unités actuelles. D'autres encore seront utilisés pour aider à la défense. Les unités et bâtiments ont leurs propres préalables à leur construction, organisés dans un « arbre

de technologies³ ». Par exemple, pour avoir une unité militaire précise, le joueur doit avoir construit au préalable un certain bâtiment, qui lui-même pourrait avoir nécessité la construction précédente d'un autre bâtiment [Fig. 3]. La plupart du temps, l'arbre inclut aussi bien évidemment des technologies, c'est-à-dire une nouvelle habileté pour des unités du jeu, et des améliorations, soit celle de modifier les statistiques de combat des unités. Chaque unité, bâtiment, amélioration ou technologie à créer entraîne un temps d'attente prédéfini entre le choix du joueur et son entrée en jeu.

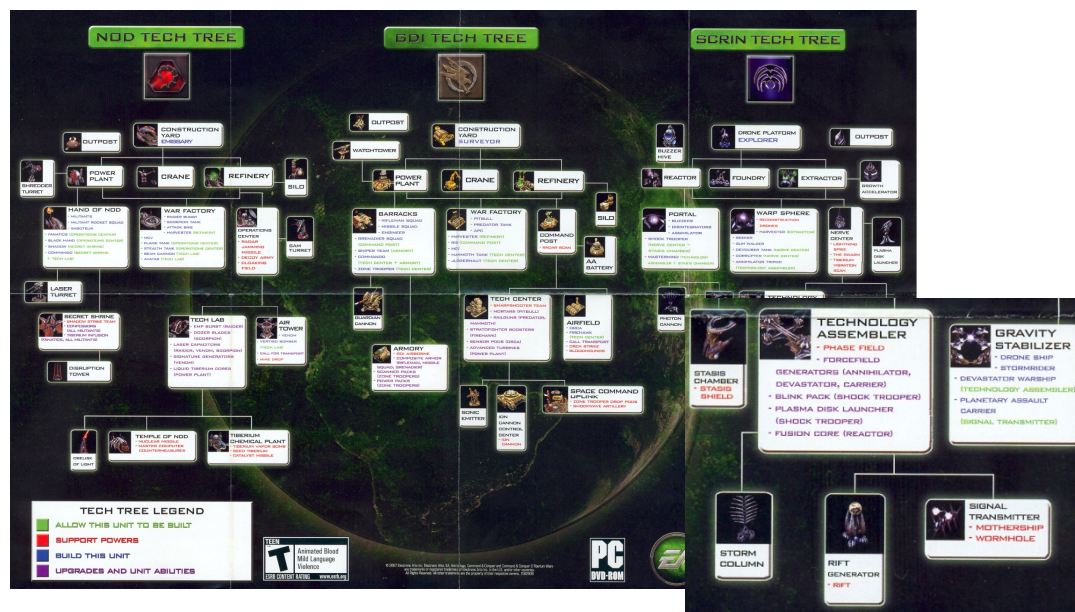


Fig. 3. *Command & Conquer 3: Tiberium Wars* (EA Los Angeles, 2007). Arbres des technologies des trois factions. Un détail a été agrandi pour montrer la relation de dépendance entre les bâtiments et ce que chacun rend possible.

³ Tuur Ghys (2012, § 6) affirme que *Sid Meier's Civilization* (MPS Labs, 1991) est le premier jeu vidéo à avoir un arbre des technologies, reprenant le principe du jeu de société *Civilization* (Hartland Trefoils, 1980) dont il est l'adaptation.

Chaque unité va avoir ses propres statistiques qui entreront en jeu lors d'un combat. Le score d'attaque, le type d'attaque, la portée ou l'armure sont tous des facteurs qui influenceront le résultat d'un affrontement; les statistiques impliquées seront différentes selon les jeux. Le positionnement de chacune des unités et le terrain sur lequel elles se battent auront aussi une influence dans plusieurs jeux. Une unité sera éliminée ou un bâtiment sera détruit lorsque ses points de vie descendront jusqu'à zéro.

Règle générale, les STR sont des jeux à information imparfaite, c'est-à-dire que le joueur n'a pas accès à l'ensemble des informations sur l'état du jeu (Salen et Zimmerman 2004, p. 204, Juul 2005, p. 59). Ce qu'on voit à l'écran n'est qu'une partie de l'ensemble de l'espace de jeu, représenté la plupart du temps par une *minimap*. Le joueur peut faire défiler l'écran avec la souris ou les flèches pour explorer l'espace entier [Fig. 4]. Par contre, suivant un principe qu'on nomme le « *fog of war* » (parfois traduit en « brouillard de guerre »), il ne pourra voir que les éléments de l'espace de jeu dans le champ de vision de ses unités : le reste sera plus foncé ou dans le noir total, selon le jeu. Les décisions de l'adversaire sont masquées. Un joueur devra envoyer des éclaireurs pour avoir accès à ce que son adversaire a pris comme décision, voire même pour connaître son emplacement de départ. La pensée stratégique dépend évidemment de cette économie de l'information.

La plupart des STR proposent différents modes, dont au moins deux principaux. Le premier mode est appelé « scénario personnalisé » et permet de jouer



Fig. 4. Défilement sur deux axes dans *Age of Empires*. La *minimap* a été agrandie et les flèches vertes ajoutées pour fins de clarification.

avec les règles de base plus ou moins personnalisables contre un ou plusieurs adversaires humains ou contrôlés par l'ordinateur. Le second mode est appelé « campagne » et consiste en une série de scénarios prédéfinis à accomplir dans un ordre logique, suivant une histoire continue et/ou une certaine progression en difficulté ou en complexité.

1.2) Temps « réel » et « temps réel »

Pour les auteurs d'*Understanding Video Games*, l'expression « temps continu » serait plus appropriée que « temps réel » pour qualifier les STR (Egenfeldt-Nielsen *et al.* 2008, p. 43). Comme ils le précisent, une session de jeu de 45 minutes

peut voir se dérouler des milliers d'années dans la chronologie de l'univers diégétique. Le cas d'*Age of Empires* le montre bien : lorsque le joueur termine la construction d'une merveille, il doit être en mesure de la conserver durant 2000 ans, ce qui représente environ quinze minutes de jeu selon le manuel d'instructions (p. 6). On imagine alors qu'une séance de jeu d'une heure s'étend sur 8000 ans, même si les unités ne vieillissent jamais et restent au service du joueur de l'âge de pierre à l'âge du fer⁴. L'expression « temps réel » ne fonctionnerait pas en ce sens si elle référerait à la même définition que ce qu'elle peut prendre dans le contexte du cinéma⁵.

L'expression « temps réel » peut aussi évoquer le temps réellement pris pour jouer à un jeu, le « *play time* » de Jesper Juul (2005, p. 142). Il a la même mesure que le temps de la vie de tous les jours, le temps qui s'écoule qu'on joue ou non à un jeu. Dans le jeu sur navigateur web *FarmVille* (Zynga Game Network, 2009) par exemple, l'état de la partie change avec le temps, que le joueur soit connecté ou non

⁴ Un utilisateur Usenet en 1995, dans une discussion sur le « temps réel » et le « tour par tour », précise sur un ton humoristique qu'aucun jeu en « temps réel » n'est vraiment en temps réel : « On the other hand, none of the (so called) "real-time" tactical combat games progress in real time anyway. In Command and Conquer, I can build a weapon factory in about one minute. If I assume that the game is played at a compressed time of 1 hour to each minute, then that means each battle may go on for 5 or 6 days because I spent two hours. But then, how come the sun never set during each battle? ;-) » (N.-C. Lee 1995).

⁵ L'expression « temps réel » est parfois utilisée pour parler d'une situation où « la durée diégétique y est réputée identique à la durée narrative », pour reprendre la formulation d'André Gaudreault et de François Jost (1990, p. 118). Pour résumer, on parle de temps réel lorsque le temps du récit, soit la durée de la projection du film, équivaut plus ou moins au temps de l'histoire, soit la durée présumée des événements diégétiques suggérés par le film. *The Rope* (Hitchcock, 1948), *High Noon* (Fred Zinnemann, 1952) ou *Cléo de 5 à 7* (Agnès Varda, 1962) en sont des exemples canoniques. Cette expression ne semble pourtant pas complètement consacrée, puisque la plupart des ouvrages généraux semblent préférer parler d'une « scène » (Gardies 1993, p. 92) ou ne lui donnent pas de nom particulier (Bordwell et Thompson 2000, p. 127, Aumont *et al.* [1983] 2004, p. 83).

au jeu. Le rôle du joueur est de gérer une ferme, en créant des plantations qu'il devra collecter dans un laps de temps réel : disons, entre huit et douze heures après le moment où il a fait sa plantation. Il perdra sa récolte s'il ne se connecte pas à la bonne plage horaire pour cliquer au bon endroit. Cette manière de jouer entraîne les joueurs à être très fidèles à leur ferme, devant s'y connecter souvent plusieurs fois par jour pour avoir une récolte intéressante. La série *Command & Conquer* est par ailleurs récemment entrée dans cette tendance, avec *Command & Conquer: Tiberium Alliances* (EA Phenomic, 2012) qui a peu à voir avec les STR. Suivant cette définition, un jeu serait lié au temps « réel », c'est-à-dire au temps dans la vie quotidienne.

Mais dans les jeux vidéo, l'expression « temps réel » évoque souvent l'idée que le temps ne s'interrompt jamais durant le jeu pour laisser au joueur le temps de prendre une décision. Pour reprendre la définition du dictionnaire du groupe de recherche Ludiciné, le jeu est en temps réel si le « temps du jeu est analogue au temps du joueur lorsque vient le temps de poser une action⁶ ». Dans *Diablo*, lorsque le joueur rencontre un ennemi, celui-ci n'attendra pas qu'une décision soit prise pour attaquer. Le joueur doit prendre ses décisions et les exécuter rapidement. C'est en ce sens un temps continu ou ininterrompu qui est décrit ici, sans pause pour prendre une décision. Ce que Ludiciné a nommé la « stase », au contraire, est lorsque le temps du jeu semble s'arrêter lorsqu'il faut prendre une décision. Par exemple, le joueur de

⁶ Voir <http://ludicine.ca/sites/ludicine.ca/files/ludicine_descripteurs_horreur_1.pdf>.

Skyrim peut ouvrir le menu lors d'un combat contre un dragon, le temps de respirer et de sélectionner une potion de soins, sans que le temps du jeu ne se poursuive.

Cette définition de temps réel est plutôt différente de celle des STR. Un jeu de plate-forme comme *Mega Man X* (Capcom, 1993) serait en temps réel dans la mesure où, lorsqu'on appuie sur un bouton, le personnage de Mega Man répond « en temps réel » à l'action du joueur sur la manette plutôt qu'après une prise de décision, comme dans *Shining Force* (Climax Entertainment/Sonic, 1992) ou *Final Fantasy Tactics* (Square, 1997)⁷. Il y a, au fond, une rétroaction directe, « en temps réel » — c'est le sens que l'expression revêt en informatique⁸. À peu près le contraire des STR, qui nous donnent un contrôle indirect⁹ de nos unités : on appuie sur un bouton, puis le personnage à l'écran effectue l'action. Bien que la rétroaction du système soit immédiate, parfois confirmée par un son, l'action de l'unité à l'écran prend souvent un certain temps avant d'être accomplie. David Myers (2003, p. 45) va même écrire qu'un jeu d'action est davantage en temps réel qu'un STR, notamment parce que dans

⁷ C'est la définition implicite de « temps réel » que donne Soren Johnson (2009), concepteur de *Spore* (Maxis 2008) et *Civilization IV*, dans un article de *Gamasutra* : « Indeed, quite a few games — *Super Mario Bros.*, *Team Fortress*, *FIFA*, *Pac-Man* — could only ever conceivably be developed as real-time games ». *Diablo* est par ailleurs l'un de ses premiers exemples : reprenant une formule de *rogue-like* en la transposant dans un « real-time environment », le jeu devient moins stratégique mais plus viscéral et addictif, tout en étant plus adapté au mode multijoueur.

⁸ Ainsi, écrivant sur *Spacewar!* en avril 1962 dans le *Decuscope*, J.M. Graetz affirme que l'utilisation de « switches to control apparent motion of displayed objects amply demonstrates the *real-time* capabilities of the PDP-1 » (cité dans Lowood 2009, p. 7, je souligne).

⁹ Je reprends l'expression d'Andrew Rollings et Ernest Adams (2003, p. 339).

certaines jeux de ce dernier, une action peut être entreprise alors que le jeu est en mode « pause ».

La particularité des STR, c'est que tous les joueurs prennent leurs actions en même temps. La définition du *Techopedia* le précise bien : « In real-time strategy games, players must attempt to build their resources, defend their bases and launch attacks while knowing that the opponent is scrambling to do the same things » (Janssen s.d.). Le joueur de *Mega Man X* affronte des ennemis fixes, à des emplacements précis, et le déplacement plus rapide ou plus lent de son personnage dans le niveau n'aura pas d'incidence sur l'état du jeu; les ennemis ne font qu'attendre que le personnage-joueur et, dans certains cas, réapparaîtront si celui-ci laisse leur emplacement initial hors-cadre. De la même manière, les personnages non-joueurs de *Red Dead Redemption* (Rockstar San Diego, 2010) qui font partie d'une quête vont attendre sagement le personnage-joueur jusqu'à ce que celui-ci les rejoigne, peu importe le temps qu'il prendra. Mais dans une partie d'*Age of Empires II: The Age of Kings* (Ensemble Studios, 1999), si un adversaire attaque tôt, il s'attendra à croiser une armée ennemie moins grande que s'il décide d'attaquer plus tard. S'il choisit de construire davantage d'ouvriers pour récolter plus de ressources au détriment d'une plus grande armée, il peut s'attendre à ce qu'un adversaire ayant cette information l'attaque plus rapidement. Le *timing* reste central à l'expérience de bien des STR, en particulier en mode multijoueur, et cette idée de temps réel implique que le temps soit *réellement* une variable en jeu.

Ainsi, au-delà de la rétroaction directe qui est présente dans la majorité des jeux vidéo, les STR sont des jeux où le temps est un véritable enjeu, où les actions des adversaires prennent un temps réel qui se déroule que le joueur prenne une action ou non. L'idée du temps de la vie réelle ou même d'un temps vraisemblable dans l'univers diégétique n'est que rarement l'enjeu des STR. L'espace peut se penser d'une manière assez semblable.

1.3) L'espace cartographique : ellipse et métonymie

L'espace d'un jeu vidéo entendu du point de vue diégétique n'est pas nécessairement cohérent. Pour reprendre l'expression de Pascal Garandel, l'espace des jeux vidéo est un espace téléotopique :

[...] la place de l'objet dans le jeu, la place de l'objet par rapport aux autres objets du jeu sont directement tributaires de l'utilité de l'objet, laquelle ne peut être découverte que par sa mise en relation avec les objectifs poursuivis par le joueur (2012, p. 127).

Pour Garandel, les jeux vidéo — et en particulier les jeux de stratégie, qui constituent son corpus privilégié — proposent un espace construit en fonction d'un but. C'est dire que tout ce qui y est représenté est construit pour le jeu lui-même; « c'est un espace qui existe pour que l'on y joue » (2012, p. 131). On joue dans un espace qui est cartographique; « on pourrait dire que l'espace du jeu vidéo est celui d'une carte ne renvoyant à aucun espace réel » (p. 142). Il n'y a rien *au-delà* de la carte : on joue directement avec elle. Salen et Zimmerman rappellent toutefois qu'un contexte narratif peut contribuer à rendre signifiante une expérience de jeu (2004, p. 388).

S'il existait un espace « au-delà » de l'espace cartographique du STR, ce dernier pourrait être qualifié de métonymique et d'elliptique. On assume que l'espace que l'on voit tient lieu d'un espace plus complexe qui n'est pas entièrement représenté ou, du moins, qui est représenté de manière simplifiée. Lorsqu'un villageois construit une habitation dans *Age of Empires*, les ressources sont déplacées automatiquement jusqu'au lieu de la construction. Comme dans à peu près tous les STR, les unités y apparaissent à côté des bâtiments. Dans la plupart des jeux qui ont des unités aériennes, comme *StarCraft* ou *Command & Conquer*, celles-ci ne peuvent pas changer d'altitude, n'étant que placées à un second niveau au-dessus du sol et ne pouvant échapper en hauteur aux unités qui attaquent à distance¹⁰.

Cette ellipse par rapport à ce qui est représenté trouve parfois une certaine logique par métonymie : on ne verrait que la partie d'un tout. Si les unités de *Command & Conquer* apparaissent à côté d'un bâtiment qui s'est construit tout seul, c'est qu'on imagine que celles-ci ont été payées avec des ressources, ce qui est représenté par un clic de souris ou une touche de raccourci-clavier dans le jeu. Dans *Rise of Nations* (Big Huge Games, 2003), une ville entière sera représentée par quelques bâtiments [Fig. 5]. Dans les séquences de combat en temps réel de *Lords of the Realm II* (Impressions Games, 1996) [Fig. 6], une unité sur le terrain en représentera plusieurs. Cet usage métonymique est exemplifié par le monde « en tuiles » dans lequel les unités évoluent : chaque Mammoth Tank de *Command &*

¹⁰ *Homeworld* (Relic Entertainment, 1999) fait figure d'exception. Il se déroule dans l'espace et a une jouabilité sur trois axes.



Fig. 5. Une ville représentée par quelques bâtiments dans *Rise of Nations* (source : Mobygames).



Fig. 6. Une armée de 181 soldats représentée par une armée de 24 soldats dans *Lords of the Realm II* (source : Mobygames).

Conquer: Red Alert (Westwood Studios, 1996) sera représenté de la même manière, permettant alors au joueur de leur attribuer des propriétés fixes pour les intégrer dans son modèle cognitif (Rollings et Adams 2003, p. 340).

Mais ce qui semble être une métonymie n'en est pas nécessairement une si l'univers n'y est pas cohérent. Un fantassin d'*Age of Empires* restera au service du joueur durant un temps diégétique de plusieurs milliers d'années, même si son coût n'a été que de 50 points de nourriture payé à l'achat initial. Il faudra que le joueur maintienne une quantité d'habitations suffisante pour loger toutes ses unités, bien qu'on ne les voie jamais les utiliser. Lorsque les villageois font la collecte de ressources, ils ne peuvent qu'en transporter une quantité très limitée à la fois, alors que lorsqu'ils construisent un bâtiment, toutes les ressources nécessaires n'ont pas à être déplacées jusqu'au lieu de sa construction. Le temps diégétique que prendrait le déplacement lors de la collecte représente un temps de jeu beaucoup plus long que le temps de jeu du déplacement lors de la construction.

La cohérence de l'univers diégétique nécessite du point de vue du joueur l'acceptation de nombreuses conventions et un effort d'imagination. Il doit accepter des modulations différentes selon les circonstances pour, peut-être, un plus grand intérêt pour le jeu. Des exemples de jeux intégrant des personnages et un contexte narratif rendent d'autant plus frappant la difficulté à se forger une cohérence sur mesure. Dans *Warcraft III: Reign of Chaos*, le prince Arthas et sa petite escorte débarquent sur le continent Northrend, à l'environnement glacial hostile et isolé du

reste de leur nation, pour aller affronter les morts-vivants qui ont lancé des attaques contre leur peuple. Leur premier objectif n'est pourtant pas de sécuriser une source de nourriture, mais de trouver une mine d'or pour en faire l'extraction et construire leur base à proximité. Le petit groupe d'unités de départ n'aura pas de renforts en bateau, mais devra construire de nouveaux bâtiments pour y recruter des unités militaires — au même coût que sur le continent. Le travail de recherche d'une cohérence est davantage dans l'imagination du joueur que dans ce qui est représenté à l'écran; on peut dire que les STR ont des univers incohérents au sens de Jesper Juul (2005, p. 139-141).

Il existe bien quelques cas où on cherche à proposer une plus grande cohérence en termes de simulation. Dans *Knights and Merchants: The Peasants Rebellion* (Joymania Entertainment, 2002), le joueur doit avoir une chaîne de ressources très complexe pour permettre à chaque unité de se restaurer périodiquement : culture du blé, mouture en grain, transformation en pain, déplacement de l'unité vers la boulangerie. Mais même une gestion aussi complexe a son lot d'incohérences : il n'y a pas d'alternance entre le jour et la nuit et les unités ne dorment jamais. L'univers d'un jeu vidéo n'a pas la prétention à une cohérence aussi grande du point de vue fictionnel, même si certains jeux cherchent à atteindre une grande complexité dans leur simulation. Pourtant, toute une série d'analyses se sont intéressées à la conception de l'espace diégétique qui se cache au-delà de la carte.

2) Les jeux de stratégie dans l'étude du jeu vidéo

C'est rarement pour la stratégie elle-même qu'on s'intéresse aux STR dans les études du jeu vidéo. Pour la plupart, l'intérêt principal des textes universitaires qui s'y sont penchés est la question de la représentation ou de la simulation. Autrement, T.L. Taylor (2012) a proposé une analyse sociologique fort documentée sur le sport électronique, mettant en évidence la naissance de cette culture et la formalisation de relations sociales qui en permettent l'existence, sans toutefois s'intéresser directement au contenu des jeux ni à la manière dont ils sont joués. L'intérêt pour les STR du point de vue de la jouabilité m'apparaît fondamental pour combler un manque à la fois dans le corpus et dans les problématiques actuelles des études du jeu vidéo.

Les jeux de stratégie ont été le plus longuement étudiés sous l'angle de leur rhétorique ou de leur idéologie, soit le discours qu'ils véhiculent explicitement ou implicitement. On ne se concentrera pas dans le cadre de cette thèse sur la rhétorique des jeux, mais un survol de leurs approches reste pertinent pour mieux comprendre la posture qu'ils adoptent et les conclusions qu'ils en tirent. On peut regrouper ces analyses rhétoriques en trois catégories. La première serait celle du « contenu » des jeux : la représentation de l'histoire, de l'ethnicité, de la technologie, etc. La deuxième regrouperait celles qui s'intéressent à la forme, à la rhétorique que la forme elle-même des jeux peut soutenir. Enfin, la troisième inclurait les analyses de la rhétorique procédurale, suivant l'expression maintenant plutôt répandue d'Ian Bogost

(2008) : on s'intéresse à la manière dont les processus permis par le jeu véhiculent une vision du monde.

C'est le contenu des jeux qui semble avoir le plus attiré l'attention des universitaires. Les jeux de stratégie étant souvent des jeux à thématique historique, la représentation de l'histoire occupe une part importante des analyses du fond comme en témoigne notamment le récent ouvrage d'Andrew B. R. Elliott et Matthew Wilhelm Kapell (2013). Tuur Ghys note bien que l'usage de l'histoire réelle comme univers diégétique pose problème dans les jeux de stratégie. Il fait ressortir deux types d'adaptation de cette histoire aux arbres des technologies, mécanique par excellence de l'illusion de la progression du temps. Le jeu peut ajuster l'arbre des technologies à chaque civilisation — pour « refléter » un certain nombre de leurs caractéristiques dans l'histoire réelle : par exemple, dans *Age of Empires*, les Assyriens ne peuvent obtenir la technologie de la cotte de mailles et les Grecs, le monothéisme (Ghys 2012, §17). Il peut aussi proposer un arbre des technologies commun à tous les peuples. En utilisant la première stratégie, le jeu « directly leads to determinism by characterisation as it locks civilizations to what we in retrospect impose as their cultural destiny » (Ghys 2012, §40). Au contraire, quand l'arbre n'est pas ajusté à chaque civilisation, la progression reste la même pour chaque peuple, mais elle est à peu près toujours celle du monde occidental, ce qu'on a à juste titre vu comme de l'ethnocentrisme. Dans un contexte où le jeu propose une structure de progression prévisible comme un arbre des technologies, un certain déterminisme

reste à peu près inévitable. L'histoire réelle permet au joueur d'avoir des attentes par rapport à la jouabilité : dans *Sid Meier's Civilization III* (Firaxis Games East, 2001), un *Rifleman* de l'âge industriel devrait avoir un avantage particulièrement important contre un *Swordman* de l'âge antique. Néanmoins, chaque jeu implémente différemment le canevas de base que l'histoire lui procure¹¹.

Ce que le jeu retient de l'histoire reste tout de même central pour ces analystes : on s'intéresse souvent aux implications politiques et idéologiques d'une représentation du monde. Comme le résume Gerald Voorhees (2009, p. 264), si certains chercheurs affirment que l'histoire mondiale est mal représentée dans les jeux de stratégie, King et Krzywinska (2006, p. 190) écriront que la série *Civilization* implique un certain nombre de présupposés loin d'être neutres sur ce que constitue la « civilisation » en un sens très connoté du point de vue moral. *Age of Empires III* (Ensemble Studios, 2005) sera critiqué pour son colonialisme (Dillon 2008) et pour les archétypes culturels qu'il met en scène (Paredes-Olea 2009). Interpréter la

¹¹ La présence de l'histoire dans les jeux vidéo de stratégie a aussi été réfléchi par William Uricchio, qui y voit deux tendances très différentes (2005, p. 328). D'une part, on peut adapter un événement historique très précis, comme une bataille, dans *No Surrender: Battle of the Bulge* (INtex Publishing GmbH & Co. KG, 2005). D'autre part, on peut comprendre le processus historique d'une manière abstraite ou structurelle, c'est-à-dire formaliser l'histoire en un certain nombre de règles sur son déroulement à long terme et les appliquer à une structure de jeu — comme dans *Civilization III*, voire même dans *The Oregon Trail* (MECC, 1982) qui se concentre sur une période très précise de l'histoire des États-Unis. Le second cas semble jouer bien davantage avec des présupposés de déterminisme historique.

représentation du monde telle qu'elle apparaît dans les jeux de stratégie est maintenant un lieu commun¹².

D'autres analystes s'intéressent plus spécifiquement à la forme elle-même. Tony Fortin précise que la perspective omnisciente des jeux de stratégie et de gestion « exploite généralement une forme de mégalomanie » (2004, p. 55). Ce type d'analyse fonctionne par analogie. Rolf F. Nohr (2010) suggère ainsi que les jeux de stratégie impliquent dans leurs structures même des concepts d'ordre géopolitiques semblables à la conception de l'espace de la pensée nationale et politique extrémiste du début du XX^{ème} siècle. Ce rapprochement formel entre deux manières de représenter le monde ne peut pourtant ni rendre le jeu vidéo coupable par association ni ne suffit à parler d'un agenda caché (p. 181); contrairement à ce que Nohr affirme, un jeu n'« incarne » pas une conception du monde¹³. Par ailleurs, son article présente malheureusement un certain nombre d'erreurs factuelles sur les jeux¹⁴ et ses

¹² Comme le soulignent King et Krzywinska (2006, p. 189), nombreux sont les commentateurs de la série *Civilization* qui en ont cette lecture. En plus de ceux déjà mentionnés, notons aussi les travaux de Nick Caldwell (2000, 2004), de Laurent Trémel (2001) et de Tony Fortin (2004, Fortin et Trémel 2005).

¹³ Dans *Les mots et les choses*, Michel Foucault (1966, p. 65) rappelle que la ressemblance cesse d'être une forme de savoir au début du XVII^{ème} siècle, citant Descartes dans ses *Regulae* : « C'est une habitude fréquente [...] lorsqu'on découvre quelques ressemblances entre deux choses que d'attribuer à l'une comme à l'autre, même sur les points où elles sont en réalité différentes, ce que l'on a reconnu vrai de l'une seulement des deux ». Commentant sur cette différence entre deux *épistémès*, Foucault note que l'observation d'une ressemblance entre deux choses passe d'une forme de savoir (à l'âge classique) à une forme *ludique* : « L'âge du semblable est en train de se refermer sur lui-même. Derrière lui, il ne laisse que des jeux ».

¹⁴ Nohr affirme que les jeux informatiques de stratégie permettent de *rejouer* le monde dans un format gérable (2010, p. 181), en donnant trois exemples dont un jeu se déroulant dans un univers de science-fiction — *Dune II* — et un autre étant un récit d'anticipation — *Command*

conclusions sont plutôt floues : le rapprochement formel entre un type d'objet et une pensée qui ont près d'une centaine d'années de différence peut-il révéler quelque chose sur l'un des deux? Il importe de développer une érudition sur le genre et sa jouabilité pour s'assurer d'être en mesure de développer un savoir sur lui.

Enfin, d'autres analyses considéreront les jeux de stratégie comme des objets de rhétorique procédurale. Pour Ian Bogost, on peut voir les jeux vidéo comme des expressions intentionnelles, comme des affirmations sur le monde, qu'on peut comprendre, évaluer et critiquer (2008, p. 119-120). Une représentation procédurale « explains processes *with other processes* » (2007, p. 9). Bogost analyse *Animal Crossing* (Nintendo, 2002) en montrant de quelle manière le jeu porte un discours sur le travail répétitif, la logique de compétition entre voisins et le système de prêts hypothécaires (2008, p. 119). Les processus implémentés dans les règles du jeu sont pour lui un discours sur les processus à l'œuvre dans les comportements à long terme des travailleurs, des propriétaires et des prêteurs du monde réel. Ce type de rhétorique procédurale est parfois implicitement utilisé pour analyser les jeux de stratégie.

Mais le processus à l'œuvre dans un jeu n'est pas implémenté directement dans le logiciel; il émerge d'une pratique. Analyser le processus perçu n'est pas analyser un processus implémenté dans le jeu. C'est bien une analyse de la rhétorique

& *Conquer: Generals* (Westwood Studios, 2003). Au seul court segment où il utilise vraiment des jeux pour son analyse, la capture d'écran qu'il présente comme *Civilization IV* (Firaxis Games East, 2005) et qui devrait « incarner » sa théorie est en fait *Civilization: Call to Power* (Activision, 1999) (p. 186-187).

procédurale que Tony Fortin propose lorsqu'il affirme que le STR est un genre qui contribue à renforcer les masses prolétaires dans leur position sociale. Pour lui, la jouabilité force le joueur à réactualiser le plus rapidement possible des stratégies optimales préexistantes et intégrées, incarnant alors l'employé parfait qui dessert de façon impeccable et sans réflexion les intérêts de ses employeurs (Fortin 2004, p. 58). Mais le STR est un genre où la stratégie émerge; dans la plupart des cas, il n'y a pas une seule stratégie optimale.

Lorsque Alexander R. Galloway (2007) voit le STR comme un marché pouvant s'équilibrer, il considère que les stratégies y sont imbriquées directement dans l'algorithme du jeu, affirmant par exemple que, dans *StarCraft*, les « swarming tactics are in fact extensively and effectively foregrounded in the gamic algorithm » (p. 101). Plutôt que de voir le *zerg rush* comme une stratégie ayant émergé de la pratique du jeu, il le voit comme un outil inhérent à cette faction — à peu de choses près comme l'invisibilité est une propriété des *Dark Templars*. On verra que la jouabilité des STR est plus complexe qu'un processus programmé dans un objet et, pour cette raison, que toute analyse de jeu de stratégie doit tenir compte de la complexité de son expérience¹⁵.

Un certain nombre d'analyses de jeux de stratégie intègrent tout de même la jouabilité, au sens que lui donne Jesper Juul : « the way the game is actually played »

¹⁵ C'est essentiellement la raison pour laquelle l'équipe de recherche Ludiciné proposait une analyse centrée sur le « gameplay » plutôt que sur le « game » : le joueur qui fait l'expérience d'un jeu n'a pas accès à l'algorithme lui-même (Arsenault et Perron 2008, p. 123-124).

(2005, p. 83). Par exemple, la réflexion de Gerald A. Voorhees (2008, p. 98-135) sur *StarCraft* inclut les stratégies elles-mêmes, mais en les présentant comme des récits fixes qui entrent en dialogue avec le récit du jeu. Son texte est une analyse littéraire plutôt classique, où chaque stratégie commune des factions de *StarCraft* devient un élément d'un récit à construire faisant partie de son interprétation globale du jeu. Voorhees conclut qu'il y a une contradiction entre ce que le récit nous propose et ce que le jeu nous donne à jouer¹⁶.

Mais Voorhees n'inclut pas dans sa méthode la possibilité que cette jouabilité ne soit pas identique à différents moments dans l'histoire de la jouabilité de *StarCraft*¹⁷. Autrement dit, il n'inclut pas le *métajeu*, au sens de David Sirlin : « knowing the prevailing trends of how the game is being played now, and how it will be played at the tournament » (2005, p. 104). L'article de Christian McCrea

¹⁶ *StarCraft* raconte l'histoire de trois races qui s'affrontent sur différentes planètes. Plusieurs enjeux sont liés à l'idée d'une hybridation entre chacune de ces races : les Zergs cherchent à la fois à intégrer les Terrans et les Protoss dans leur propre race en combinant leurs génétiques. Or, chaque race comme élément de jouabilité est complètement séparée des autres et l'hybride n'y est pour lui pas concevable. Je ne m'attarderai pas longuement sur ce cas, mais notons deux exceptions à cette séparation des races dans la jouabilité : 1) les Zergs peuvent infester un *Command Center* avec une *Queen* pour créer des *Infested Terrans*, lesquels ne peuvent être créés que par les Zergs mais proviennent des Terrans dans la diégèse; 2) les Protoss, depuis l'expansion *Brood War*, peuvent utiliser une habileté du *Dark Archon* pour prendre possession de l'esprit d'un ouvrier d'une autre race et construire des bâtiments puis des unités de cette même race. Il pourra alors jouer avec des unités des deux factions. Il y aurait très certainement d'autres manières de concevoir l'hybridité dans la jouabilité qui peuvent m'échapper, mais il est tout de même faux de dire que celle-ci n'y existe pas.

¹⁷ Puisqu'il affirme que les unités biologiques comme les *Marines* ne peuvent pas être guéries (Voorhees 2008, p. 128) alors que les *Medics* ont introduit cette possibilité, l'analyse que fait Voorhees suggère qu'il n'utilise pas l'expansion de *StarCraft* sortie la même année que le jeu original.

(2009) sur la spectature de *StarCraft* démontre bien l'importance de ce métajeu. Sa description de la dynamique de roche-papier-ciseaux entre les différentes factions nécessite par contre un plus grand bagage stratégique et une réflexion plus précise. En effet, McCrea affirme que les Protoss ont un avantage contre les Zergs, qui auraient un avantage contre les Terrans, eux-mêmes ayant un avantage contre les Protoss (2009, p. 189). La dynamique des stratégies montre clairement la limite d'une description aussi simple : l'avantage d'une faction sur une autre est quelque chose qui change suivant les tendances¹⁸.

Le travail de Tuur Ghys intègre bien cette idée du métajeu pour relativiser ses propres conclusions sur le déterminisme historique présent dans *Age of Empires*. En utilisant un guide de stratégie de 2004 du jeu de 1997, Ghys en vient à montrer de quelle manière les stratégies des joueurs ont une plus grande propension à chercher la victoire plutôt qu'une restitution plus vraisemblable d'une réalité historique. Alors que le jeu traditionnel incitait à construire des fermes dès l'âge de l'outil pour produire la nourriture, les joueurs en viennent plutôt à continuer à privilégier la chasse et la cueillette, ce qui a pour effet d'accélérer le moment de la partie où le passage à l'âge de bronze se fait habituellement :

¹⁸ Un guide de stratégie de *StarCraft* explique bien le changement des « supériorités » d'une faction sur une autre : « Now StarCraft has entered a strange era. PvT was considered protoss favoured, PvZ was considered zerg favoured, ZvT was considered terran favoured. All that was before the era of reversal started. We now witness zerg players who have better ZvT than ZvP (zerg twins, Yellow and Luxury, Jaedong), tosses with brilliant PvZ and mediocre PvT (Bisu was one of those, but he made tweaks to his PvT later, Free to some extent), even terrans who do better TvP than TvZ although the latter are quite rare [...]. A mere two years ago that would've been absurd » (BluzMan 2007, § 4).

It was learned that farming for food was much less efficient than foraging for berries or hunting. People stopped making farms in the Tool Age and started focusing on natural food. Bronze [Age] times across the board dropped about a minute with this revolutionary discovery (Chamberlin 2004).

L'une des raisons pour lesquelles il nous semble pertinent de s'interroger sur une histoire de la jouabilité des STR, c'est que la compréhension des enjeux de jouabilité et de stratégie nous force à porter un regard différent sur l'interprétation du discours des jeux eux-mêmes, notamment la rhétorique qui pourrait y être inscrite ou l'idéologie qu'ils pourraient incarner.

Comprendre la jouabilité des STR — comme le fait qu'il n'y a que rarement une stratégie optimale et que les stratégies sont modifiées avec le temps — permettrait d'éviter de voir une rhétorique là où il n'y en a vraisemblablement pas; ou du moins, permettre de mieux interpréter les enjeux de la jouabilité. Il faudra mieux comprendre les analyses stratégiques qui émergent de la communauté de joueurs pour être en mesure d'intégrer ces connaissances au travail historique de cette thèse.

3) La stratégie et le jeu de stratégie : des *items* historiques

Les deux premiers chapitres qui forment la première partie de cette thèse ont servi deux fonctions. D'une part, il était nécessaire de préciser l'objet de l'histoire qui m'intéresse. La stratégie et le jeu de stratégie sont deux éléments qui se confondent dans le continuum historique : ils sont ici, au sens de Paul Veyne, des *items* historiques ([1971] 1996, p. 86). Comme historien, j'ai cherché à regrouper des

événements singuliers dans des items plus généraux pour décrire non pas la pratique d'un seul jeu, mais la pratique *des* jeux de stratégie en cherchant leurs spécificités et leurs différences. Avant d'en faire l'histoire, il faut pouvoir en isoler ce qu'on y voit de spécifique, ce qui justifie qu'on voit une continuité dans des items *a priori* séparés par plusieurs années d'histoire du jeu vidéo.

D'où l'intérêt de la définition encyclopédique des STR que ce chapitre deux a proposée. Il ne s'agit pas d'extraire ici un terme de son histoire, mais de chercher à exposer la forme la plus commune de ce qu'on appelle STR à travers l'histoire pour comprendre différentes manières dont les jeux s'y inscrivent et en divergent. Introduire l'idée d'une histoire de la jouabilité dans les analyses de jeux de stratégie reste un objectif central de cette thèse. On a bien vu que les analyses des jeux de stratégie auraient tout intérêt à intégrer le métajeu pour mieux comprendre la pratique qu'ils cherchent à analyser en premier lieu. Le prochain chapitre exposera les prémisses de l'approche historique que je préconise, soit une historiographie de la jouabilité.

DEUXIÈME PARTIE

L'analyse historique de la jouabilité

Chapitre III

Quelques prémisses historiographiques

To poorly paraphrase a maxim, the history of games was written by its great successes.

— T. Byrl Baker ([~2001] s.d.)

La première partie de cette thèse a permis de préciser en deux temps l'objet qui est mon intérêt principal. J'ai expliqué d'abord que le concept de stratégie se déploie de différentes manières dans le champ des jeux vidéo, mais qu'on allait s'intéresser plus spécifiquement à la stratégie sous trois de ses définitions : comme processus, comme schéma et comme plan. Ensuite, pour situer l'objet de mon travail, j'ai proposé une définition encyclopédique du STR et exploré quelques manières dont ceux-ci ont été analysés dans les études du jeu vidéo.

La seconde partie permettra de préciser les bases de mes objectifs de recherche. Pour faire une histoire de la jouabilité, il faut mieux comprendre ce qu'est la jouabilité et quelle est sa place dans un texte historique. Au terme des trois prochains chapitres, j'aurai précisé comment peut être analysée la jouabilité comme une « formation discursive », au sens de Michel Foucault. Le premier chapitre de cette section amorcera cette réflexion en précisant d'abord de quelle manière l'histoire de la jouabilité des STR sera ici écrite. Il s'agit au fond d'intégrer le travail d'analyse fait précédemment à une conception historique de l'objet; je décrirai le rôle

de la définition encyclopédique du STR et des définitions de la stratégie comme processus, comme schéma et comme plan dans une histoire des STR.

D'abord, on se questionnera à juste titre sur les conclusions éventuelles de ce travail historique en montrant dans quelle mesure celui-ci est éloigné de certains travaux en sciences humaines; en ce sens, on rejettera tout de suite l'idée qu'il faille trouver une logique ou une philosophie de l'histoire dans les STR. Ensuite, à partir en particulier de la réflexion épistémologique de Paul Veyne dans *Comment on écrit l'histoire*, je définirai ce qu'est l'histoire du jeu vidéo par rapport à l'histoire en général, en rappelant un fait de base : il n'existe pas une méthode pour mesurer le rôle du STR dans l'histoire des jeux vidéo qui pourrait être représentatif d'une réalité historique totale. Une histoire des STR comme celle que je préconise n'a d'autre impératif que celui d'être *intéressante* en elle-même, d'apporter une pierre à un édifice réflexif *a priori* indéfini. On explorera enfin les enjeux de la posture de l'historien, en critiquant notamment le concept de « lieu » social proposé par Michel de Certeau. Deux éléments pourront au final être plus clairs pour la suite immédiate de la réflexion : d'une part, que l'histoire qu'on propose pourrait être entendue comme une analyse archéologique du STR et, d'autre part, que l'histoire de la jouabilité telle qu'on la conçoit est au fond l'histoire d'une expérience esthétique, au sens d'Hans Robert Jauss.

1) Histoire et sciences humaines

Michel Foucault appelle « sciences humaines » l'ensemble des discours ayant pour point commun d'avoir à la fois pour sujet et pour objet l'être humain (1966, p. 355). L'expression reste préconisée car c'est celle couramment employée, même s'il note bien que la mesure dans laquelle elles peuvent être appelées « sciences » reste à déterminer (p. 360). Foucault voit les sciences humaines comme ayant une « instabilité essentielle », comme ce qui est constamment extérieur à « l'espace épistémologique » du savoir contemporain (1966, p. 359). Autrement dit, le travail des sciences humaines serait de constantes tentatives d'expliquer ce qui ne se laisse pas modéliser par l'état actuel du savoir.

Foucault parle de trois modèles de sciences humaines, trois « régions » du savoir au sein de celles-ci : la région « psychologique », la région « sociologique » et « [...] l'étude des littératures et des mythes, l'analyse de toutes les manifestations orales et de tous les documents écrits, bref l'analyse des traces verbales qu'une culture ou un individu peuvent laisser d'eux-mêmes » (1966, p. 367). Mais chacune de ces régions, tout comme les sciences humaines en général, ne sont pas caractérisées par des objectifs de recherche communs : ce qui entre dans ce domaine n'a pas d'outil, de méthode ou d'approche spécifique. Les sciences humaines partagent par contre une même caractéristique : leur inscription dans la représentation elle-même, et donc la possibilité d'une autoréflexivité au sein même de leur travail, d'une réflexion épistémologique sur leurs propres recherches (1966, p. 375). D'où l'idée qu'il faille périodiquement réfléchir à une méthodologie qui soit propre à un

travail de recherche spécifique : ici, une méthode qui permette de mieux décrire et comprendre la complexité de l'expérience esthétique que constitue un STR.

1.1) Sciences nomographiques et sciences idiographiques

Pour Paul Veyne, ce qui caractérise l'histoire, c'est de n'être « rien qu'un récit véridique » ([1971] 1996, p. 13), soit l'explication d'une série d'événements qui ont pour caractéristique d'être réellement arrivés. Le travail de l'historien est alors de colliger les faits, d'en faire un travail synthétique et de le raconter à la manière d'une intrigue¹. Ainsi, pour lui, l'histoire n'est *pas* une science humaine, car elle s'attache à l'individualisation plutôt qu'à l'universalité. Veyne voit une distinction entre deux types de sciences, distinction qu'il reprend de Dilthey et Windelband : « d'un côté, il y a les sciences nomographiques, qui se donnent pour but d'établir des lois ou des types, et de l'autre les sciences idiographiques, qui s'intéressent à l'individuel » ([1971] 1996, p. 18-19). Si l'histoire peut porter le nom de science, c'est en tant que science idiographique, c'est-à-dire qu'à un fait, elle s'intéresse à sa propriété en tant que fait singulier, individuel — contrairement aux sciences humaines, nomographiques, qui se donnent pour objectif de créer des modèles, de comprendre la logique derrière des phénomènes humains, de voir des relations causales en les induisant à partir de phénomènes répétables et répétés. Pour l'historien, l'histoire ne se répète jamais, « même s'il lui arrivait de redire la même chose » (p. 20), au sens

¹ Philippe Gauthier (2013, p. 24) note que c'est aussi essentiellement la thèse de Hayden White dans *Metahistory: The Historical Imagination in Nineteenth-Century Europe* paru deux ans après l'ouvrage de Veyne. Je m'en tiendrai à son interprétation comme je n'ai pas consulté et analysé de première main l'œuvre de White.

où, si un événement arrive à nouveau, ce n'est plus le *même* événement *répété* — comme, disons, une expérience scientifique doit être *répétable* pour être jugée scientifique —, mais un autre événement singulier considéré pour son événementialité en elle-même. Tout au plus, comme on l'a expliqué au chapitre I (p. 19), cet événement peut se rattacher à un *type*, soit à un modèle général heuristique dont il faudra de toute façon expliquer l'occurrence singulière. Par contre, la science voit dans un événement une abstraction qui lui permet de relier plusieurs occurrences comme un seul et même phénomène pour en faire ressortir des principes généraux. L'histoire, elle, s'intéresse à ce qui est arrivé comme occurrence en elle-même. Ainsi, un orage qui est survenu à telle date sera consigné par l'historien comme un événement; la météorologie y verra une occurrence qui lui permettra d'étudier plus largement le phénomène des orages. Contrairement aux sciences nomographiques, qui voient dans un fait un prétexte à découvrir une loi, l'histoire s'intéresse au fait en lui-même.

Cette distinction est illustrée par les deux sens du mot « expliquer » que propose Veyne. *Expliquer* peut d'abord renvoyer à l'idée d'« assigner un fait à son principe ou une théorie à une théorie plus générale » ([1971] 1996, p. 124) — en ce sens, Veyne l'appelle plutôt *compréhension*. Cette compréhension est un « système hypothético-déductif » (p. 127), une science, qui permet de faire des déductions à partir de principes généraux. Veyne réserve ensuite l'explication à quelque chose de plus simple, de plus commun : à la manière dont on décrit plus précisément ce qui s'est déroulé durant un événement pour le faire comprendre à quelqu'un qui n'en

connaît pas les tenants et aboutissants. L'explication historique ne se distingue des faits « bruts » que parce que l'historien doit expliquer ces faits à un lectorat qui ne les connaît pas, qui n'est pas dans le rôle des actants principaux, qui n'est pas ou plus dans le contexte qui lui permette de voir ces faits comme des évidences (p. 127). Suivant cette conception, le rôle de l'historien est de découvrir de nouveaux faits à partir de nouveaux documents, de nouvelles données ou d'un regard différent.

Le recours au type en ce sens n'est pas le recours à une conception universelle ou intemporelle. Affirmer qu'on s'intéresse au STR n'implique pas qu'on croit qu'il soit une forme qui ait toujours existé : le STR comme type peut tout simplement permettre d'« abréger une description » (p. 167). On peut décrire plus aisément *Dungeons & Dragons: Dragonshard* en affirmant qu'il s'agit d'un STR avec des éléments de jeu de rôle; on peut décrire *Myth: The Fallen Lords* en disant qu'il s'agit d'un STR sans la gestion de ressources. Il n'est aucunement question ici de trouver un système de lois qui permettrait d'expliquer scientifiquement ce que sont tous les STR.

1.2) Historicisme et philosophie de l'histoire

À cette approche idiographique de Veyne, que Michel de Certeau qualifie de proche du pragmatisme, s'oppose une conception de l'histoire composée de *lois*, à laquelle de Certeau entre autres est attaché². L'un des exemples types de cette

² Notons que de Certeau n'a pas une très grande considération pour les réflexions épistémologiques de Veyne, *L'écriture de l'histoire* ayant pu être écrit comme réponse directe à *Comment on écrit l'histoire*. En témoigne ce type de passages : « La chronique ou

conception parfois qualifiée d'historiciste, cherchant jusqu'à un certain point une *philosophie de l'histoire*, c'est l'approche téléologique, qui semble assez unanimement critiquée par les historiens des médias de nos jours. Carl Therrien définit la téléologie comme la « tendency to conceptualize the evolution of a phenomenon as a purposeful development toward a clear goal » (2012, p. 17). Si la critique d'une conception téléologique n'est plus à faire, il reste qu'il y a toujours une certaine tendance historiographique à chercher des lois de l'histoire, des invariants à certains phénomènes culturels, des catégorisations intemporelles. L'idée que l'histoire se répète est un mythe qui a la vie dure.

Le découpage de l'histoire que proposent les auteurs d'*Understanding Video Games* donne deux bons exemples de problèmes liés à ces questions. Egenfeldt-Nielsen, Smith et Tosca proposent une périodisation par décennie qui simplifie le récit historique. La conception classique de l'histoire choisit plutôt une périodisation basée sur les générations de plate-forme ou de matériel informatique, une conception que critique Tristan Donovan lorsqu'il parle de l'histoire des jeux vidéo de Steve L. Kent (2001).

l'érudition qui se contente d'ajouter des particularités ignore seulement la loi qui l'organise » (de Certeau 1975, p. 117). Dans un article publié dans la revue *Annales*, il critique vertement la plupart des propositions de Veyne, sans pourtant rejeter l'entièreté de sa réflexion, en affirmant que « les questions importantes restent en suspens » (1972, p. 1327). Entre autres, de Certeau voit le particulier comme un intérêt de l'histoire, permettant de confronter le rapport que les « "régularités" entretiennent avec les "particularités" » (de Certeau 1975, p. 117).

And although it's in line with how we tend to treat game history at the moment, I disagreed with its perspective on game history — where games develop almost as a by-product of new generations of hardware. It's what I call a 'kings and queens' approach to history. First came Atari, then Nintendo, then Sony, etc. (Tristan Donovan, cité dans Levy 2011).

La périodisation est en soi un problème, en particulier lorsque les périodes sont mutuellement exclusives et que, comme Steven Malliet et Gust de Meyer (2005, p. 23), on cherche à trouver des tendances et caractéristiques précises à chacune de celles-ci. La métaphore de l'approche « des rois et des reines » dont parle Donovan nous induit à oublier le pouvoir des masses sur l'histoire, masses qui ont fait passer plusieurs monarques sous la guillotine.

Le problème de la catégorisation se pose de la même manière. Pour effectuer leur survol de l'histoire du jeu vidéo, Simon Egenfeldt-Nielsen, Jonas Heide Smith et Susana Pajares Tosca découpent quatre genres — basés sur les objectifs qu'un joueur doit atteindre — en leur écrivant une histoire individuellement. De ce découpage émerge un genre appelé « process-oriented », qui inclut des titres aussi différents que *SimCity* (Maxis, 1989), *EverQuest* (Verant Interactive, 1999) et *Microsoft Flight Simulator 2002* (Microsoft Corporation, 2001) (Egenfeldt-Nielsen *et al.* 2008, p. 44), lesquels ont certainement des rôles à jouer dans l'histoire de traditions de jeux très différentes. En mentionnant *SimCity* à la fois dans leur histoire des jeux de stratégie et des jeux « process-oriented » (2008, p. 70-71), Egenfeldt-Nielsen, Smith et Tosca montrent eux-mêmes déjà de quelle manière la complexité d'une histoire ne se résume pas à une catégorisation. Plus encore, le fait d'avoir une catégorie très

générale comme celle d'« action » implique de le comprendre comme un genre qui évolue énormément au fil du temps, là où le genre « stratégie », lié à une forme beaucoup plus précise, semble au contraire stagner. Comparer le jeu de stratégie en temps réel au jeu de tir à la première personne, par exemple, montrerait certainement une stabilité similaire.

Dans sa contestation de l'histoire des médias, Allison Cavanagh rappelle que de voir des invariants historiques ou des universels limite l'horizon de la recherche en études médiatiques. En critiquant de manière exemplaire les historiens qui ne questionnent pas les frontières entre le politique, le public et les électeurs dans le système médiatique général, Cavanagh explique que leur approche laissera le plus souvent de côté la recherche empirique. À la suite de DeLanda, elle critique le modèle que Blumler et Gurevitch proposent en 1977 pour comprendre les relations entre média, public et pouvoir, un modèle qui, s'il propose des concepts pertinents pour comprendre les médias, ne doit pas remplacer une recherche basée sur un cas précis.

This omission is hardly an oversight however, for in understanding these roles as logically necessary aspects of a system, rather than as the product of unique historical circumstances, the authors [Blumler et Gurevitch] abnegate the necessity for empirical investigation [...] (2007, p. 10).

Sa critique fait écho jusqu'à un certain point à ce que défendaient David Bordwell et Noël Carroll à propos de la théorie du cinéma dans leur ouvrage collectif *Post-Theory* (1996). Pour eux, la théorie du cinéma doit préconiser des micro-analyses plutôt que

des modèles théoriques qui leur préexistent³. Les travaux de chercheurs qui proposent explicitement ou implicitement qu'un certain système a toujours des invariants logiques n'en sont pas pour autant dénués d'intérêt. Voyons deux exemples pour clarifier leur utilité théorique.

Prenons d'abord le modèle de l'évolution des genres en trois étapes proposé par Alastair Fowler en littérature et repris par Dominic Arsenault pour le jeu vidéo (2011, p. 167-171). Suivant ce modèle — qu'on pourrait appliquer aux STR⁴ —, un genre suit trois étapes de développement. Une première œuvre dite *innovatrice* s'inscrit en rupture avec à peu près tout ce qui s'est fait précédemment. Une seconde œuvre dite *paradigmatique* reprend les éléments de base de l'œuvre innovatrice tout en l'inscrivant ou bien dans une tradition plus classique, ou bien dans un contexte où le public y est plus réceptif. Cette œuvre paradigmatique entraîne un nombre substantiel de copies et de reprises qui constitueront le genre. Enfin, une œuvre *définitive* vient sceller le sort du genre : reconnue comme l'ultime achèvement du courant auquel elle est associée, les œuvres futures ne pourront rivaliser avec celle-ci et le genre est voué à la disparition ou à une mutation substantielle qui reprendrait le même cycle.

Pensons d'autre part au modèle de la double naissance des médias proposé par André Gaudreault et Philippe Marion. Pour eux, tout média évolue en trois étapes

³ Carroll explique que ses considérations sont avant tout pratiques : une théorie unifiée du cinéma n'est pas encore à notre portée et, entre temps, une théorisation à échelle réduite semble plus appropriée (1996, p. 58).

⁴ Arsenault note justement que *Dune II* et *Warcraft* seraient respectivement les œuvres innovatrices et paradigmatiques du STR (2011, p. 190-191).

incluant deux naissances (2006, p. 28). D'abord, l'*apparition*, la première naissance, celle de la possibilité technique du média lui-même : le Cinématographe Lumière. Ensuite, l'*émergence*, soit la phase où des pratiques diverses se créent sous différentes sphères médiatiques. Enfin, l'*avènement*, la deuxième naissance, soit lorsque le média s'institutionnalise et que ses possibilités expressives sont déployées comme un prisme fait converger différents faisceaux de lumière.

Ces « lois » ou « modèles » de l'histoire peuvent être utilisés suivant un empirisme à la Hume ou l'idée d'« habitude » du pragmatisme de Peirce : il ne s'agit pas d'exactitude, mais de tendance à l'exactitude, de « tendance à la généralité » (Aron 1971, p. 1325). Raymond Aron résume bien cette idée chez Veyne : « A produit B mais dans un contexte de tant de circonstances C, D, E, etc., que l'on ne saurait jamais affirmer que la cause A produira une deuxième fois l'effet B » (p. 1325). Les lois d'une science humaine s'appliquent à des circonstances tellement précises que leur applicabilité à l'extérieur de ces mêmes circonstances est toujours sujette à discussion.

Les modèles de la macro-économie ne s'appliquent pas à toutes les sociétés sans pour autant que leur « vérité » devienne relative ou historiciste : les conditions, explicites ou implicites, dans lesquelles les modèles s'appliquent et les propositions, tirées de ces modèles, valent, font partie du contenu même de ces propositions (Aron 1971, p. 1339).

Au fond, les modèles théoriques qui se développent en sciences humaines ont toujours besoin d'être vérifiés vis-à-vis d'un contexte historique spécifique. Une idée comme celle du modèle de l'évolution des genres n'est pas nécessairement inutile

pour penser l'histoire du STR; elle permet de proposer provisoirement une structure qui doit être confrontée avec l'histoire telle qu'elle s'est réellement déroulée. Autrement dit, pour reprendre l'expression de Veyne, les modèles sont des heuristiques qui permettent de confronter l'histoire — ce sont des topiques ([1971] 1996, p. 287-288), des séries de questions qu'on peut utiliser pour mieux interroger l'histoire réelle⁵. Mais ils ne sont pas des explications historiques, car « il n'est d'explication historique que concrète; toute autre explication fera, au mieux, double emploi avec celle-ci » (p. 150).

L'histoire telle qu'on l'entendra ici sera en ce sens très éloignée d'une loi ou d'une philosophie de l'histoire : on s'intéressera aux manifestations concrètes d'événements historiques. Il faut par contre préciser les impératifs de l'historien par rapport à ceux qui sont davantage d'ordre esthétique, en expliquant plus clairement la distinction entre histoire du jeu vidéo et histoire d'une manière plus générale.

2) Histoire et histoire du jeu vidéo

Si le jeu vidéo est un art, la distinction entre histoire et histoire du jeu vidéo se pose d'une manière analogue à la distinction entre histoire et histoire de l'art qui a intéressé à la fois Veyne et Jauss. Si Veyne voit l'histoire comme tout « récit vrai », il va cependant ajouter une précision en ce qui a trait à l'histoire de l'art ou l'histoire de la littérature, les qualifiant d'histoires *axiologiques* ([1971] 1996, p. 94-99) : ces

⁵ C'est ce même rapport qui existe entre théorie du cinéma et analyse filmique selon Jacques Aumont et Michel Marie : « [L]a multiplication des analyses singulières a bien souvent pour cause ou pour but le désir de perfectionner ou de contester la théorie » (2004, p. 11).

champs d'étude s'intéressent non pas à l'histoire de *toutes* les œuvres, mais surtout voire exclusivement à l'histoire des chefs-d'œuvre⁶. L'histoire axiologique a un préjugé assumé qui change le rôle de l'historien : à partir d'un certain nombre de critères discutables et discutés, on établit quelles sont les œuvres (ou les artistes) dignes d'intérêt, puis on écrit leur histoire. Jauss précise davantage le rôle de l'établissement de ces critères. Pour lui, l'accumulation des « faits objectifs » de l'histoire littéraire — les données factuelles sur les œuvres, sur les artistes, etc. — échoue dans deux objectifs de son propre travail : elle « ne reconstitue ni la continuité dont une œuvre du passé est issue, ni celle qui lui donne un sens et une importance aux yeux du lecteur ou du critique d'aujourd'hui » (1978, p. 98). Il doit très certainement y avoir en ce sens une raison pour laquelle on devrait s'intéresser à certains événements ou certains faits plutôt qu'à d'autres.

Tout le problème de l'histoire du jeu vidéo est là : comment choisir ce qui est « digne » de faire l'histoire et ce qui doit être mis de côté? Ou plutôt, comment choisir ce qui est représentatif de l'histoire du STR et ce qui est marginal dans la continuité que constitue cette histoire? Cette question est en grande partie un faux problème. Dans la prochaine section, je suivrai l'idée de Veyne que l'histoire n'a pas

⁶ Il faut noter que cette tendance à ne s'intéresser qu'aux chefs-d'œuvre a été renversée il y a déjà quelques décennies entre autres par les tenants des *cultural studies* dans l'étude des arts. Avec la littérature comparée, l'approche sociologique en histoire de l'art ou l'étude des médias, on s'intéressera à la littérature « de genre » (qu'on qualifiera même parfois de « paralittérature »), au cinéma populaire ou amateur, à l'art quotidien, à l'histoire du design, du textile ou de l'artisanat, etc. Il reste que le problème est toujours là : toutes ces histoires spécifiques doivent trouver une manière de juger des œuvres qui apparaissent dignes de *leur* histoire; ce pourra être leur influence, leur représentativité, leur originalité, etc.

de grandes lignes ou de causes profondes, qu'il n'existe pas un certain nombre d'événements qui seraient « historiques » alors que d'autres ne le seraient pas. Ensuite, j'expliquerai que ce qui substitue l'importance historique ou esthétique *en soi* — on pourrait écrire transcendantale —, c'est au contraire une importance historique ou esthétique *relative*, propre à la subjectivité de l'historien ou de l'esthète.

2.1) L'importance et la vérité historique du STR

Quand on cherche les essentiels, les œuvres les plus marquantes ou même tout simplement les œuvres « historiques », notre démarche n'est pas *purement* historique : elle est liée à des considérations culturelles, politiques, sociales, morales, religieuses ou esthétiques. Veyne l'écrit autrement : « Il est impossible de décider qu'un fait est historique et qu'un autre est une anecdote digne d'oubli, parce que tout fait entre dans une série et n'a d'importance relative que dans sa série » ([1971] 1996, p. 37). Jauss affirme en ce sens que le « fait historique » ne doit pas être confondu avec le « fait littéraire » (1978, p. 98) : c'est suivant son influence et son importance littéraire qu'*À la recherche du temps perdu* (1913-1927) de Proust s'inscrit dans l'histoire de la littérature; il a la même existence historique que n'importe quel roman du simple fait qu'il ait existé. La vérité historique n'a pas les mêmes impératifs que l'importance ou l'intérêt littéraire.

Conséquemment, Veyne est très critique de l'idée qu'il y aurait une vérité historique que l'historien chercherait à découvrir intégralement, comme l'archéologue mettrait à jour un artefact enfoui sous le sable. Il appelle cette « réalité historique

intégrale » un *géométral* : c'est une figure cachée qui serait l'objectif ultime de chaque travail d'historien; c'est la totalité sur laquelle chaque recherche ne serait qu'une seule perspective. L'historien se trouverait dans une position illustrée par la fable des aveugles et de l'éléphant : chaque aveugle ne pouvant toucher qu'une partie de l'éléphant à la fois, il faut la somme de leurs perspectives pour en comprendre l'ensemble. De la même manière, les chercheurs n'auraient qu'une perspective partielle sur une somme qui serait virtuellement accessible une fois chaque point de vue exploré. Une histoire est certes un point de vue partiel; mais il ne s'agit pas d'un point de vue partiel sur *une* totalité qui existerait indépendamment de ces points de vue. Autrement dit, plusieurs auteurs qui écrivent sur l'histoire du jeu vidéo n'ont pas chacun leur point de vue sur le même ensemble : ils ont chacun des totalités différentes parce qu'ils ont, dans les faits, des objets différents qu'ils construisent chacun de leur côté par leurs propres intérêts de recherche (Veyne [1971] 1996, p. 61).

Par contre, pour Ricœur, cette totalité reste une idée phare pour l'historien, qui en fait son idéal à atteindre, son asymptote vers laquelle il cherchera toujours à tendre. Restituer l'événement dans son ensemble serait une idée qui régit le travail de l'historien :

Le fait historique total, le « passé intégral », c'est proprement une Idée, c'est-à-dire, au sens kantien, la limite jamais atteinte d'un effort d'intégration toujours plus vaste, toujours plus complexe. La notion de « passé intégral » est l'*idée régulatrice* de cet effort ([1955] 1967, p. 32)⁷.

Au fond, il n'existe pas un « passé intégral » au sens ontologique, au sens où on aurait un jour atteint l'essence même de ce qui aurait constitué une certaine période historique ou un événement. On ne peut isoler les « grandes lignes » d'une chronologie car elles n'existent pas en elles-mêmes (Veyne [1971] 1996, p. 144). Mais il existe bien sûr un critère de vérité historique : le seul fait que le récit que l'historien propose soit vrai.

2.2) Le STR dans l'histoire du jeu vidéo

On comprend alors que la présence du STR dans les histoires existantes du jeu vidéo ne peut pas être proportionnelle à l'importance du STR dans le « passé intégral » ou le « géométral » de l'histoire du jeu vidéo. Il faut tout de même expliquer la place que le STR occupe dans les histoires actuelles générales tout comme celles spécifiques au genre pour mieux comprendre quels sont les enjeux d'une inclusion ou d'une exclusion du STR dans une histoire du jeu vidéo.

Les histoires générales du jeu vidéo parlent très peu du STR ou en expliquent mal les enjeux. Par exemple, il n'y en a aucune mention explicite chez Leonard Herman (1997) ni chez Steven L. Kent (2001)⁸, qui écrivent à un moment où

⁷ Veyne ([1971] 1996, p. 41) n'est pas éloigné de la proposition de Ricœur lorsqu'il affirme que le « seul bon usage qu'on puisse faire de l'idée d'Histoire est régulateur ».

⁸ Tristan Donovan, auteur de *Replay* (Donovan 2010), précise par ailleurs dans une entrevue sur le blogue *Stray Pixels* (Levy 2011) que l'ouvrage de Kent est davantage axé sur les jeux

l'expression STR n'est peut-être pas tout à fait répandue en tant qu'étiquette générique. Les auteurs de *Digital Play* mentionnent quant à eux les jeux de stratégie, les imbriquant dans leur histoire plus globale en les interprétant comme d'autres du point de vue idéologique (Kline *et al.* 2003, p. 166-168), sans toutefois entrer dans les considérations qu'impliquent la jouabilité pour corroborer leur interprétation. Quelques STR sont nommés dans le *Video Game Explosion* de Mark J. P. Wolf (2008), sans qu'ils aient un segment historique à proprement parler. Tristan Donovan évoque les STR dans quelques pages (Donovan 2010, p. 196-197, 300, 312 et 403-406) sans leur consacrer un chapitre ou une section, ni aux jeux de stratégie plus largement. Harold Goldberg (2011, p. 173-175) écrit bien quelques pages sur *Warcraft: Orcs and Humans*, mais uniquement pour parler de l'histoire de sa compagnie de développement et mettre en contexte *World of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004). C'est Egenfeldt-Nielsen, Smith et Tosca (2008) qui font la plus grande place aux STR en choisissant la stratégie comme l'un de leurs quatre principaux genres dans l'histoire des jeux vidéo qu'ils choisissent d'expliquer séparément.

L'érudition des historiens du jeu vidéo en termes de jeux de stratégie laisse parfois à désirer. On devine que lorsqu'ils ont choisi de les inclure dans leur synthèse historique, c'est pour reconnaître leur importance, sans toujours avoir les connaissances pour en comprendre la jouabilité. Par exemple, Malliet et de Meyer

de console et d'arcade, ce qui exclut d'emblée des genres traditionnellement associés aux jeux sur ordinateur comme les jeux d'aventure et jeux de rôle — auxquels on peut aussi ajouter les jeux de stratégie.

affirment que le STR « can be best described as a crossover between a god game and an RPG » (2005, p. 42), une description qui ne convient pas du tout au genre. Mais c'est l'aspect narratif des STR qui, pour eux, est l'influence du jeu de rôle sur le genre⁹. Ils laissent entendre que l'intérêt envers l'aspect narratif des jeux était l'un des deux éléments principaux d'un terreau fertile pour le jeu de stratégie, l'autre étant la technique du « point-and-click » dont ils attribuent la paternité à Ron Gilbert en 1987 lorsqu'ils parlent du jeu d'aventure (p. 37)¹⁰. Or, *Eastern Front (1941)* (Crawford, 1981) — qui n'a rien d'un jeu d'aventure mais se qualifie aisément de jeu de stratégie — utilisait déjà en 1981 un principe de « pointer-et-cliquer » avec le joystick avant son apparition dans les jeux d'aventure¹¹. Par ailleurs, contrairement à ce qu'ils suggèrent (p. 42), « developing complex narrative structures » n'était probablement pas une première priorité pour la plupart des développeurs de jeux de stratégie, toute trame narrative étant très mince avant *Dune II* en 1992. Ils notent en outre que les jeux de stratégie sont intimement liés au développement de la perspective isométrique héritée d'un jeu comme *Zaxxon* (SEGA Enterprises, 1982) [Fig. 7]. Il est étonnant que *SimCity*, *Civilization* et *Populous* (Bullfrog Productions, 1989) soient les trois principaux exemples de jeux de stratégie qu'ils donnent et qu'ils

⁹ La popularité des STR qui reprennent des éléments de jeux de rôle dans les années qui précèdent la publication de leur article a sans doute influencé la perception des auteurs : on peut penser en particulier à *Warcraft III: Reign of Chaos, Age of Mythology* (Ensemble Studios, 2002) et *The Lord of the Rings: Battle for Middle-Earth*.

¹⁰ Malliet et de Meyer semblent reprendre la lecture qu'en ont fait chacun de leur côté Oleg Roschin (2001) sur *Mobygames* et l'équipe de *GameSpy* dans un article partiellement conservé par *Archive.org* (The GameSpy Staff 2002).

¹¹ Jonathan Lessard (2013, p. 185) voit la première apparition d'une interface de type « pointer-et-cliquer » dans le jeu d'aventure en *Déjà Vu: A Nightmare Comes True!!* (ICOM Simulation, 1985), soit quatre ans après *Eastern Front*.



Fig. 7. *Zaxxon* et la perspective isométrique.

les considèrent comme des fondateurs d'un « totally new genre : the strategy game, or “god game” (as they were also known at the time)¹² » (p. 37). Ces trois jeux étant très peu reconnus pour une quelconque structure narrative complexe et deux de ceux-ci, pourtant sortis dix ans après *Zaxxon*, n'utilisent pas la perspective isométrique, ce qui montre que l'importance de celle-ci sur le genre est à relativiser.

Force est de constater que le STR n'est que peu servi par l'histoire du jeu vidéo, en grande partie parce qu'il s'agit d'un genre avec des communautés de joueurs relativement fermées. Le fait que le STR ne soit pas nécessairement un incontournable dans cette histoire n'empêche pas qu'il puisse y avoir une vérité historique du STR, à laquelle cette thèse cherche à contribuer. Veyne rappelle que

le choix d'un sujet d'histoire est libre, mais, à l'intérieur du sujet choisi, les faits et leurs liaisons sont ce qu'ils sont et nul n'y pourra rien changer; la vérité historique n'est ni relative, ni inaccessible comme un ineffable au-delà de tous les points de vue ([1971] 1996, p. 51).

¹² À leur défense, ils incluent bien une énumération de STR sans cependant les décrire : *Age of Empires*, *Herzog Zwei*, *Dune II* — ces deux derniers étant identifiés comme les pionniers en reprenant la lecture de Bruce Geryk (2001) —, *Warcraft* et la série *Command & Conquer*.

L'historien n'ayant d'impératif que la vérité, il aurait été historiquement plus juste de ne pas parler des STR plutôt que de tenter d'en proposer une fausse explication. On ne peut blâmer l'historien généraliste du jeu vidéo de ne pas écrire sur le STR, mais s'il le fait, il a tout de même le devoir d'en vérifier les faits.

Si, comme on l'a expliqué plus tôt, l'histoire n'est pas un récit fragmentaire qui cherche à restituer une chronologie transcendantale, qu'est-ce qui justifie le choix de certains objets et événements plutôt que d'autres? Dit autrement, n'y a-t-il que ma subjectivité qui me pousse à choisir de considérer certains jeux plutôt que d'autres dans le cadre d'une approche historique du STR? Pour prendre une expression de Foucault, l'histoire que je veux écrire cherche à mettre en évidence un certain *a priori* historique (1969, p. 175), c'est-à-dire qu'elle voit une certaine continuité entre différents événements, différents objets, et qu'elle cherche à expliquer les enjeux de cette continuité. Mon choix du STR implique de m'intéresser à une catégorie historique existante, à une continuité qui a été construite sur d'autres bases que mes considérations — comprendre les règles de cette construction est la base. Au fond, cette continuité, elle a une existence dans le concept de *genre*.

3) L'histoire d'un genre et le lieu de l'histoire

C'est une conception nominaliste semblable à celle de Foucault en ce sens qui sera préconisée ici : ce qui me fait choisir de travailler sur les STR, c'est d'abord pour contrer l'idée qu'il y ait une catégorie « universelle » ou « transhistorique » (Veyne 2008, p. 20) qu'ils représenteraient; c'est le choix de décrire objectivement une série

de faits liés à l'histoire des STR. Ce nominalisme implique qu'on choisira de commencer la réflexion sur les particularités et non sur les généralités, ce qui ne veut pas dire qu'il n'existe pas des catégories générales utilisées par les discours qui nous intéressent.

Si les genres ne sont pas des universaux, il reste qu'ils existent comme catégories dans les discours sur les jeux; cette catégorisation est un outil pertinent à interroger en elle-même. C'est l'approche préconisée par plusieurs théoriciens du genre en cinéma, notamment Rick Altman et Raphaëlle Moine, approche qu'ils ont appelée syntaxico-sémantico-pragmatique¹³. Par exemple, pour Moine, un « genre cinématographique n'apparaît que lorsqu'il est nommé et désigné comme tel, puisque son existence est liée à la conscience, partagée et consensuelle, qu'une communauté en a » ([2002] 2005, p. 122). C'est pour cette raison que Moine s'intéresse au genre dans les discours *sur* les films plutôt qu'uniquement dans les films eux-mêmes; l'intérêt devient de cibler non pas les éléments récurrents d'un film à l'autre (le sémantique et le syntaxique), mais de voir leur utilisation réelle et avérée (le pragmatique).

Andrew Tudor va dans la même direction lorsqu'il affirme que le genre au cinéma est un consensus culturel, un ensemble de conventions culturelles reconnues (Tudor 1974, p. 138-139). C'est par convention qu'on sait ce qu'est la science-fiction, ce qui en fait partie, ce qui n'en fait pas partie, etc. Un genre comme le STR est

¹³ Comme on l'a déjà mentionné au chapitre I, il faut entendre ici pragmatique au sens de la linguistique plutôt qu'au pragmatisme de la philosophie.

devenu un consensus culturel à travers une histoire : malgré les divergences sur ce qui est un « bon » STR, sur ce qu'en sont les classiques, les joueurs partagent bien souvent une même définition du genre, plus ou moins ouverte. Mais la science-fiction ou le STR n'ont évidemment pas toujours existé comme étiquette ou qualificatif. Voilà pourquoi faire l'histoire d'un genre peut vouloir dire deux choses.

3.1) Deux approches du consensus culturel

D'une part, on peut vouloir décrire l'histoire de tout ce qui fait partie de ce consensus culturel : par exemple, faire l'histoire de toutes les œuvres qui font partie par consensus du STR. Un historien reconnaît qu'il y a un consensus autour de *Herzog Zwei*, *Dune II*, *Warcraft*, *Age of Empires*, etc., puis, raconte l'histoire de chaque jeu, les influences des concepteurs, les innovations graphiques ou de jouabilité, leur rôle dans l'histoire générale du genre, etc. Cette démarche est celle d'à peu près toutes les histoires du STR existantes (Geryk 2001, Walker 2002a, Adams 2006, Egenfeldt-Nielsen *et al.* 2008, Phantom *et al.* [2007] 2008, pour ne nommer que celles-là). C'est qu'on peut, d'autre part, vouloir faire l'histoire du consensus culturel lui-même. Plutôt que de prendre pour acquis le consensus culturel actuel et de faire l'histoire des jeux qui y entrent, on peut chercher à comprendre comment on en est venu à inclure d'une manière consensuelle un corpus donné dans un même genre. On pourrait ainsi tenter de comprendre l'apparition du concept de STR comme genre, recenser ses premières apparitions, ses utilisations limitrophes, sa disparition dans certains contextes, etc. Autrement dit, on ne ferait plus l'histoire des formes

vidéoludiques *aujourd'hui* appelées STR, mais l'histoire de l'apparition du concept de STR même.

C'est bien sûr avec cette dernière approche que cette thèse cherche à écrire l'histoire, au contraire de la plupart des histoires du STR. En tenant en compte ma propre position d'historien, incluant l'interprétation contemporaine du STR, je souhaite voir autre chose que ce que les histoires du STR ont mis en lumière.

3.2) La construction d'une dynastie : les histoires actuelles du STR

Il semble y avoir deux prémisses de base à la plupart des histoires actuelles du STR. D'une part, comme le rappelle Voorhees dans sa thèse de doctorat, *Dune II* est largement reconnu comme le fondateur du genre (2008, p. 98). Selon Tristan Donovan, le marketing du jeu aurait utilisé l'expression « real-time strategy » pour le décrire, ce qui aurait été repris par les autres itérations du genre (2010, p. 196)¹⁴. Dan Adams, du site *IGN*, écrit en 2006 que les STR parus après 1992 sont « more advanced derivatives of Dune II's basic game mechanics » (2006, p. 1). Rusel DeMaria et Johnny L. Wilson voient *Dune II* comme le modèle du STR (2002, p. 185). Les histoires universitaires ne s'empêchent pas non plus de voir le genre comme un « interesting lack of innovation » et de rappeler que la jouabilité reste à peu près la même (Egenfeldt-Nielsen *et al.* 2008, p. 86).

¹⁴ Chris Melissinos et Patrick O'Rourke sont un peu moins précis dans leur *Art of Video Games*, pour le grand public : ils précisent que « *Dune II* would establish the RTS nomenclature that others would follow » (2012, p. 78).

D'autre part, il y a l'idée que tous les jeux de stratégie ayant une composante en temps réel seraient les « ancêtres » de *Dune II* et des STR d'aujourd'hui. Les critiques et commentateurs viennent parfois statuer que plusieurs jeux de la décennie 1980 sont des STR. Il faut cependant remarquer qu'ils seraient « rétrospectivement » des STR, dans la mesure où au moment de leur sortie, ils n'étaient pas qualifiés ainsi. Dans leur ouvrage sur le design de jeu, Rollings et Adams voient en *Stonkers* (Imagine Software, 1984) le premier STR. Bruce Geryk, qui a écrit pour le site *Gamespot* en 2001 une histoire des STR, voit « almost certainly » *Herzog Zwei*, sorti sur la console Megadrive en 1988, comme le premier STR, bien qu'il reconnaisse qu'il s'agisse plus spécifiquement d'un hybride action/stratégie (Geryk 2001). Pour lui, *Dune II* n'est que le premier STR *sur ordinateur*. Même pour les auteurs d'*Understanding Video Games*, qui notaient que rien ne change depuis *Dune II*, jugent que parce qu'*Herzog Zwei* permet aux joueurs de prendre des décisions simultanément et sans temps d'arrêt, il « se qualifie » comme le premier (Egenfeldt-Nielsen *et al.* 2008, p. 69).

T. Byrl Baker, aux environs de 2001 et lui aussi sur *Gamespot*, vantait plutôt les mérites de *Modem Wars* (Ozark Softscape, 1988) et son apport pour les STR. Disant que *Dune II* est le plus influent des STR, qui viendraient pour lui de la version informatique du jeu *Empire* des années 1970, *Empire: Wargame of the Century* (Northwest Software, 1987), *Modem Wars* serait « ahead of its time » plutôt que d'être nécessairement un fondateur comme tel (Baker [~2001] s.d.). Mais, dans la base de données du même site web, on répertorie *War of Nerves!* (Magnavox, 1979)

comme étant le premier « Real-Time Strategy » (*War of Nerves!* s.d.) et on qualifie 17 jeux de la décennie 1980 comme étant des STR¹⁵.

Un premier problème soulevé par ces deux prémisses est qu'elles mettent l'accent sur certains éléments qui n'étaient pas nécessairement évidents au moment de la sortie des jeux. En utilisant *Dune II* comme modèle du premier STR typique, on revisite chaque jeu de stratégie précédent en ayant en tête comment il se mesure avec ce modèle. Il importe conséquemment d'avoir la vigilance que Tom Gunning appelait en étudiant le cinéma des premiers temps : ne pas définir son objet d'étude comme étant simplement en rapport de divergence avec un modèle qui n'est pas encore apparu ([1984] 1990, p. 86). Comprendre *Utopia* (Mattel, 1981), *Stonkers*, *The Ancient Art of War* (Evryware, 1984), *Modem Wars* ou *Populous* avec le concept de STR en tête, c'est les juger avec des variables qui n'existaient pas encore à leur date de sortie. Si les *wargames* informatiques des années 1980 servent souvent de points de comparaison pour les jeux de stratégie émergents dans les années 1990, ces derniers n'en sont pas nécessairement la suite logique. On peut très certainement affirmer que les *wargames* sont les ancêtres des jeux de stratégie, comme le font Dave Morris et Leo Hartas (2004, p. 9), mais nous n'en aurons *pas encore* dit grand-chose.

¹⁵ Les bases de données en ligne comme celle de *Gamespot* donnent parfois aux jeux vidéo des descriptifs qui n'ont pas de dimension historique, s'intéressant aux mécaniques telles qu'elles existent au moment de l'élaboration de la base de données elle-même. La base de données de *Mobygames* utilise un système similaire, sans avoir de mot-clef spécifique qui regroupe les expressions « RTS » ou « Real-Time Strategy ». Le premier recoupement des descriptifs « real-time » et « strategy » est *Galactic Empire* (Software Exchange, 1979). *War of Nerves!* y est présent mais ne comporte pas la notion de « real-time ».

En faisant une recherche dans les magazines de jeux vidéo et de jeux informatiques au tournant de la décennie 1990, on constate que les genres « Wargame » et « Strategy » ont coexisté et qu'il semblait au départ y avoir une démarcation assez claire entre les deux. Au début des années 1990, le magazine *Computer Gaming World* a nommé une section « Computer Wargaming World ». Il s'agit d'une manière de signifier que les *wargames* existent toujours et méritent leur place, tout en soulignant leur singularité dans l'ensemble des jeux informatiques. « Strategy » était plutôt une section parmi le programme régulier. Le concept de STR ne semble pas unanimement reconnu même en 1997, où une critique « rétrospective » de *Dune II* peut omettre son appartenance à ce genre (A. Smith 1997, p. 38).

Par ailleurs, plusieurs jeux qui ont pu avoir une influence majeure sur ce qui s'appellera éventuellement les STR ont été écartés de la cartographie du genre. Les simulations de Maxis en sont un bon exemple. Le jeu avec lequel *Dune II* est le plus souvent comparé dans la critique est certainement *SimCity* (Dune 2 1993, p. 78, Byron 1993, p. 63, Feroyd 1993, p. 100, Gill 1993, p. 67, Latil 1993, p. 56, Nuttall 1993, p. 57, Winstanley 1993, p. 45); ce dernier est pourtant rarement qualifié de jeu de stratégie. Même certains jeux de stratégie ayant des composantes en temps réel restent écartés du corpus rétrospectivement STR. *SimAnt* (Maxis, 1991), par exemple, comporte des éléments de combat comme les STR et, bien qu'on puisse stopper le temps, la grande partie de la jouabilité est tout de même en temps réel.

Ce premier problème en met en évidence un second : les jeux n'appartiennent pas nécessairement à des communautés de joueurs communes. Chaque jeu est le théâtre de communautés différentes, particulièrement durant la période de l'émergence des STR. Certains voient l'importance de *Warcraft: Orcs and Humans* comme étant minime considérant son absence d'originalité par rapport à *Dune II*, alors que d'autres voient la jouabilité comme fondamentalement différente puisqu'il a un mode multijoueur. L'auteur de l'avant-propos de l'édition révisée de l'histoire des STR de *GameReplays.org* rappelle ce problème dans sa préface, en comparant les communautés de *StarCraft* et de *Total Annihilation* (Cavedog Entertainment, 1997) :

Until multi-game sites such as GameReplays had emerged, RTS communities were almost invariably closed communities that had little to do with one another. An expert Starcraft player would generally know very little about Total Annihilation, except that the TA players who kept talking about how superior TA was had no idea what they were talking about. The opposite was equally true; no one could see the forest for the trees (Phantom *et al.* [2007] 2008, p. 4).

Ce qui m'apparaît comme le bémol de cette citation, et qui pourrait rendre caduc l'objectif qu'ils se sont fixés, c'est que parce que les communautés de chaque jeu sont fermées, le STR n'a peut-être pas *une* histoire. Plutôt que de chercher à écrire une histoire qui regroupe le STR comme un genre homogène au-delà des différences de chacune des communautés de joueur, il est au contraire important de tenir en compte de la différence entre chacune de ces communautés. Au fond, chacun de ces auteurs écrit à partir d'un *lieu* différent, au sens de Michel de Certeau. Il importe de comprendre et de préciser ce lieu.

3.3) Le lieu de l'écriture de l'histoire

L'idée de Foucault selon laquelle « on ne peut pas parler à n'importe quelle époque de n'importe quoi » (1969, p. 65) est une idée qui semble généralement acceptée en sciences humaines. Pour de Certeau, l'historien est limité en grande partie par le *lieu social* duquel il parle : ce lieu est ce qui rend possible certaines choses et ce qui en rend d'autres impossibles (1975, p. 94). Depuis Machiavel, l'historien se place du côté du pouvoir et modèle l'histoire suivant la manière dont il entend la récupérer pour justifier une décision du présent (de Certeau 1975, p. 21-22)¹⁶. Le milieu universitaire lui-même est un lieu social : un jeune chercheur est incité à développer très tôt une production scientifique, à citer des penseurs légitimés par sa discipline, à s'inscrire dans un type d'approche parfois très précise, etc. Conséquemment, de Certeau va jusqu'à dire que l'étude historique est le « *produit* d'un *lieu* », à la manière dont une voiture est « sortie par une usine » (1975, p. 88).

Bien que ce soit une lapalissade, il faut rappeler qu'une lecture du passé, toute contrôlée qu'elle soit par l'analyse des documents, est conduite par une lecture du présent. L'une et l'autre, en effet, s'organisent en fonction de problématiques imposées par une situation (de Certeau 1975, p. 40)¹⁷.

¹⁶ « Et si nous ne connaissons, en comparaison des Romains, qu'un très petit nombre de leurs héros [aux autres peuples européens de l'Antiquité], il faut en accuser la partialité des historiens qui, le plus souvent esclaves de la fortune, ne célèbrent que les vainqueurs » (Machiavel [1521] 1991, p. 130).

¹⁷ L'exemple que de Certeau propose semble convaincant — le fait qu'on « *passse* de "l'histoire sociale" à "l'histoire économique" pendant l'entre-deux-guerres, autour de la crise économique de 1929 » (1975, p. 90, je souligne) —, mais il reste qu'un fait demeure : il existe *encore* une histoire sociale après ce « passage », bien qu'elle soit moins présente (comme il le précise lui-même, p. 96). Ce *lieu* reste très certainement une influence, sans qu'il soit un déterminisme quasi absolu comme la métaphore de l'usine semble l'induire.

Dans la même lignée, pour Georges Duby et Guy Lardeau, si l'historien a bien ses intérêts personnels, « il y a aussi les intérêts que son époque lui *impose* » (cités dans Gauthier 2013, p. 60, je souligne).

Mais Veyne rappelle que si le travail historien a lui-même un contexte historique, il reste qu'il n'est pas *produit* par ce contexte. Le penseur est autant un produit du contexte que le contexte l'est du penseur — car, qu'est-ce qu'un contexte historique sinon la somme de ce qui le compose, incluant les penseurs eux-mêmes?

Tout est à la fois causant et causé; les conditions matérielles sont ce qu'en font les hommes [sic] et les hommes sont ce qu'elles font d'eux. Aussi, depuis le *Wallenstein* de [l'historien Leopold von] Ranke, voit-on dans la biographie le récit des interactions d'un homme et de son temps; interaction, cela se dit aujourd'hui « dialectique »; ce qui signifie que l'individu dont on écrit la vie sera considéré comme le fils de son siècle (comment ne le serait-il pas?), mais qu'il agit aussi sur son siècle (car on n'agit pas sur du vide) et que, pour ce faire, il tient compte des données de son siècle, car on n'agit pas sans cause matérielle ([1971] 1996, p. 134).

L'humain n'est pas absolument *déterminé* par les intérêts de son époque, sauf dans une mesure plus faible que ce qu'on entend habituellement¹⁸; l'humain constitue *et* est constitué par les intérêts de son époque. Autrement dit, le « lieu » social dans lequel un historien donné écrit ne détermine pas l'histoire qu'il va écrire; c'est un choix parfois délibéré pour l'historien que de s'inscrire dans une certaine institution ou dans les idées de son propre siècle. Ce n'est pas dire qu'il peut écrire n'importe

¹⁸ Pensons à la différence entre un déterminisme technologique « fort » [*hard*] versus un « faible » [*soft*] que Ian Bogost et Nick Montfort (2009, p. 1) reprennent de Kaplan : un déterminisme fort serait l'idée que la technologie affecte la culture et la société avec peu d'influence d'autre chose, alors qu'un déterminisme faible reconnaît que la technologie a son influence (ce qui est rarement contesté), tout en rappelant l'importance des autres facteurs — notamment l'adoption massive ou non de cette technologie par des usagers.

quoi, c'est plutôt dire que ce déterminisme social tel que de Certeau l'identifie n'est pas aussi déterminant que ce qu'on pourrait croire. Qu'on ne puisse pas dire n'importe quoi n'implique pas qu'on ne puisse dire *qu'une* seule et unique chose.

D'une manière similaire, la préférence qu'a un joueur pour *Total Annihilation* plutôt que pour *StarCraft* n'est pas une question déterminée d'avance, bien qu'elle soit en effet une question qui influence la manière dont on va parler des jeux en général. Une grande part des travaux historiques sur un jeu spécifique sont écrits pour attirer les fans d'un jeu vidéo particulier (Kaltman 2014, p. 105) — c'est dire, au fond, que leur préférence en termes de jouabilité influence probablement leur point de vue sur le passé. Comme les auteurs de *GameReplays.org* le notent (Phantom *et al.* [2007] 2008, p. 4), le travail des fans pour écrire sur les jeux a une forte tendance à aller vers le jugement plutôt que l'analyse. Le « lieu » duquel ils écrivent — la communauté de joueurs d'un jeu particulier — influence sans déterminer leurs écrits.

On pourrait en venir en ce sens à affirmer que tout historien intéressé par les jeux sur lesquels il travaille a un parti pris. Il me semble plutôt important de retenir l'idée que l'histoire s'écrit le plus souvent avec un certain nombre de présupposés, sans que ceux-ci ne soient nécessairement incontournables. Laine Nooney (2013) rappelle, par exemple, que l'utilisation du terme « *gamer* » par certains joueurs pour se désigner eux-mêmes a joué un rôle dans l'organisation de l'histoire du jeu vidéo telle qu'elle a été écrite, notamment un rôle d'exclusion de certains types d'expériences esthétiques. Mais ce n'est pas le fait qu'ils se déclarent *gamers* ou le

fait qu'ils se sentent un attachement à une communauté de joueurs qui change leur regard; c'est leur regard qui déjà influence leur choix de s'inscrire eux-mêmes dans une communauté spécifique. L'important n'est pas de croire qu'un regard sans a priori est possible, qu'un géométral historique existe, mais plutôt de se rappeler sans cesse qu'il existe un a priori et que celui-ci forge la perception de ce sur quoi on écrit.

Considérer l'histoire comme un récit vrai dans la lignée de Veyne, ce n'est pas croire que toute histoire n'est qu'une série de faits sans jugement : c'est plutôt *ne s'intéresser qu'à* ce qui est un récit vrai dans les œuvres qui affirment être de l'histoire, peu importe les jugements de valeur qu'ils chercheraient à imposer explicitement ou implicitement. C'est, au fond, prendre conscience des préjugés et chercher le plus honnêtement possible à trouver des voies qui puissent contourner les impasses majeures. Il reste malgré tout possible, au-delà des regards ayant inévitablement des présupposés, de construire une histoire basée sur des faits.

On rétorquera avec raison que toute sélection de faits est déjà un travail de jugement. Notamment, l'archiviste prend des décisions qui influencent très certainement ce qu'il nous reste du passé et, ainsi, la manière dont on écrira l'histoire (de Certeau 1975, p. 100-101). On dénature un objet lorsqu'on le transforme en *archive*; tout travail scientifique nécessite tout de même d'isoler certaines choses de leur contexte d'origine. Pour reprendre les mots d'Arlette Farge, s'il faut « se défaire de l'illusion d'une universalité, d'une vérité totale et définitive à reconstituer globalement », « on ne peut congédier la vérité ni même la mépriser » (1989, p. 116).

En complément à une accumulation de faits et d'archives ayant une perspective assumée, on ne peut qu'ajouter une nouvelle accumulation qui éventuellement réfute la première. Ces faits ne sont pas vérifiables en soi, uniquement falsifiables, au sens de Karl Popper¹⁹ — c'est-à-dire, éventuellement réfutables par la présence d'autres faits (de Certeau 1975, p. 80). L'ensemble, quelque chose comme une histoire du genre, est « inaccompli », « en refusant de rien clore, en évitant toute forme souveraine des savoirs acquis » (Farge 1989, p. 146).

*

Il n'y a pas une seule histoire des STR qui soit possible; ce qui ne veut pas dire qu'il n'y ait pas de vérité historique. L'histoire est toujours produite dans un contexte qui ne la surdétermine pas mais dont on doit être conscient lorsqu'on cherche à la comprendre; de la même manière, les sciences humaines ont toujours la possibilité d'une autoréflexivité qui permette de réfléchir à leurs propres préjugés lorsqu'elles effectuent leur travail. Au final, le savoir produit par l'histoire proposée ici n'est pas de l'ordre d'une induction à partir des faits, de l'élaboration de lois générales propres au phénomène des STR. L'intérêt de l'histoire est la pure curiosité, l'érudition, uniquement parce que « ça a été », pour reprendre la formule de Roland Barthes — ce qui n'exclut pas que l'histoire puisse servir éventuellement à autre chose.

¹⁹ Popper voit la falsifiabilité comme la condition pour qu'un énoncé soit recevable comme scientifique. Pour être falsifiable, un énoncé doit impliquer au moins un énoncé théoriquement possible qui le rendrait faux — il appelle ce dernier énoncé une *hypothèse falsifiante* (Popper [1935] 2002, p. 66).

À travers cette mise en évidence des formes concrètes de l'histoire, il reste que certains éléments plus abstraits viennent prendre une place plutôt importante. Comme le rappelle Farge, « les faits ne sont rien s'ils ne sont pas réinsérés dans les représentations qu'on a d'eux » (1989, p. 121). L'un des concepts les plus ambigus en étude du jeu vidéo est à la fois l'un des plus utilisés pour décrire l'expérience d'un joueur; il s'agit de la jouabilité. En écrivant l'histoire du STR, c'est une histoire de la jouabilité que je cherche fondamentalement à écrire.

Chapitre IV

Une histoire de la jouabilité

Il faut un immense effort d'érudition pour nous permettre de retrouver la signification précise, et sans aucun doute encore extraordinairement fragmentaire, des œuvres les plus connues du passé même récent.

— Pierre Francastel (1970, p. 30)

Le précédent chapitre m'a permis de mettre en place les enjeux historiographiques qui m'intéresseront ici. J'ai bien précisé qu'une réalité historique totale n'était un objectif ni possible, ni souhaitable. Plutôt que de chercher à comprendre l'histoire des jeux appartenant au STR, il importera de comprendre l'histoire du STR comme catégorie de jouabilité et comme forme de discours. En ce sens, le STR ne sera pas conçu comme une catégorie transcendantale, mais comme une forme de jouabilité qui a une historicité. Au centre de cette idée, il y a évidemment le fait que le STR n'émerge non pas uniquement parce qu'on crée des objets vidéoludiques qui suivent des conventions formelles précises, mais parce que les joueurs et joueuses se mettent à jouer de manières qui sont celles du STR.

Comme le rappelle Samuel Archibald, toute une série de chercheurs des dernières décennies s'est évertuée à remettre au premier plan le rôle de l'interprète dans l'acte sémiotique. À la suite d'une impulsion donnée par des auteurs parfois dits poststructuralistes (Roland Barthes, Julia Kristeva, Jacques Derrida, etc.), et vraisemblablement popularisée par le *Lector in Fabula* d'Umberto Eco ([1979]

1985), cette approche souvent qualifiée de pragmatique prend pour prémisse que « c'est à travers la lecture que le texte fonctionne, et, à plus forte raison, à travers la lecture que le texte *existe* » (Archibald 2008, p. 8). Au fond, « l'objet ne peut s'actualiser comme objet culturel que par l'acte de lecture ou de spectature » (Dumais 2010, p. 38). Ce que j'appellerai ici *l'histoire de la jouabilité* tient d'abord et avant tout à ce principe, très semblable au postulat pragmatiste tel que le proposait John Dewey¹.

L'histoire d'une pratique complique le travail d'archives, de reconstitution et de synthèse. Les réflexions de ce chapitre chercheront à mettre en évidence la complexité de la relation qu'entretient le chercheur en études vidéoludiques avec son objet d'étude : la jouabilité ou l'expérience esthétique. Ultimement, il s'agira de montrer de quelle(s) manière(s) une connaissance peut être produite en tenant compte du fait que ce ne sont pas des artefacts qui intéressent les ludologues, mais des pratiques ludiques.

Il s'agira en ce sens de réfléchir à cette question en trois temps. D'abord, cerner les enjeux de l'histoire d'une pratique, en passant notamment par l'esthétique de la réception popularisée par Hans Robert Jaus. Ensuite, expliquer les présupposés épistémologiques préconisés dans cette thèse, soit essentiellement l'idée qu'une connaissance du jeu vidéo est possible à partir d'analyses textuelles et métatextuelles

¹ Ainsi l'explique Gérard Deledalle : « Le postulat de Dewey est un principe *méthodologique*. Il dit: si vous voulez savoir la signification d'un terme, "allez à l'expérience et voyez comme quoi la chose est expérimentée [...]" » (1967, p. 297).

— en ayant une définition du texte qui inclut les jeux vidéo eux-mêmes. Enfin, établir brièvement à quelles frontières les analyses textuelles se heurtent pour mieux cibler ce qui m'intéresse dans le cadre de cette thèse : l'histoire de la jouabilité.

1) L'histoire d'une pratique

En se questionnant sur la préservation des jeux vidéo et sur leur histoire, Henry Lowood rappelle que les jeux vidéo sont, entre autres choses, des *performances*, c'est-à-dire que leur actualisation dépend d'une expérience située dans le temps et l'espace. C'est effectivement ce qui semble le plus problématique lorsqu'on cherche à en faire l'histoire.

Computer games provide the opportunity to think carefully about how to construct a history of *interactivity*. As we preserve interactive media, we must not lose sight of how we will document interactivity itself, which means capturing traces of *activity*, that is, gameplay (Lowood 2004, p. 6).

Dans une logique de préservation, le danger est de porter son attention plus spécifiquement sur le dispositif technique et logiciel, sans penser à la jouabilité. Faire l'histoire d'un phénomène culturel implique de considérer d'autres facteurs; l'importance du dispositif technique pour les historiens ne devrait pas occulter le jeu comme activité. Chaque pratique historique ou archivistique doit ainsi tenir compte de la difficulté que cette histoire d'une activité implique. L'étude des jeux vidéo doit voir au-delà d'un déterminisme technologique ou formel. L'histoire de la jouabilité n'est pas inscrite dans les objets vidéoludiques. Comprendre la complexité de la jouabilité elle-même reste malgré tout un défi.

1.1) La jouabilité comme expérience esthétique

Dans le glossaire de leur *Understanding Video Games*, Simon Egenfeldt-Nielsen, Jonas H. Smith et Susana P. Tosca définissent la jouabilité [*gameplay*] comme étant quelque chose d'ambigu : « Ambiguous term for the total effect of all active game elements. Refers to the holistic game experience and the ability of the game to command the attention of the player » (2008, p. 251). Dans le cadre de cette thèse, on entend comprendre la jouabilité comme comprendre l'activité du joueur vis-à-vis du jeu et, pour cela, comprendre entre autres l'interrelation entre le jeu et le(s) joueur(s). On rejoint davantage la définition qu'en propose Jesper Juul qu'on a déjà évoquée : « the way the game is *actually* played » (Juul 2005, p. 83, je souligne). Cette activité a une histoire qu'on cherche à mettre en lumière, notamment à partir de l'analyse du jeu comme objet, mais aussi et surtout à partir des traces de l'activité même. Mettre en évidence cette histoire est un problème qui date d'au moins 40 ans dans l'étude de la littérature.

Traditionnellement, les études littéraires s'intéressent en premier lieu à l'œuvre, sa genèse, voire la biographie de son créateur. Hans Robert Jauss en appelle en 1972 à plutôt s'intéresser à l'esthétique de la réception², c'est-à-dire, à chercher à remettre en contexte non pas uniquement l'œuvre elle-même en tant qu'objet conçu et créé, mais l'expérience de celle-ci. Comme il le précise, si on cherche à penser

² Notons que Jauss attribue la paternité de l'expression à Jan Mukařovsky, dont il note la reprise par Felix Vodička, tout deux faisant partie de ce qu'il nomme le « structuralisme de Prague ». Je n'entrerai pas dans la généalogie du terme même, m'en tenant à l'utilisation de Jauss et son appropriation par plusieurs auteurs plus récents.

l'histoire de la littérature comme l'histoire des chefs-d'œuvre, il restera encore à penser une « histoire de l'expérience esthétique ».

L'histoire de l'expérience esthétique n'est pas encore écrite; elle devrait étudier la praxis de la production, de la réception et de la communication artistiques à travers une tradition qui l'a presque toujours masquée ou ignorée (1978, p. 145).

Au-delà d'une vision romantique de la littérature ou des arts visuels, dans laquelle l'œuvre est la matérialisation de la pensée d'un artiste en titre, Jauss appelle à s'intéresser au contexte de réception en « étudiant les modes de perception de l'œuvre, c'est-à-dire la dynamique des rapports entre l'œuvre et le public littéraire » (1978, p. 129).

Cette recherche se fait minimalement en deux volets. D'une part, on doit étudier les « normes littéraires », l'« ensemble des postulats littéraires » et la « hiérarchie des valeurs littéraires » d'un contexte donné. Ensuite, Jauss prône l'« étude de la “concrétisation” des œuvres, de la forme concrète qu'elles ont prise dans la perception de leurs publics successifs » (1978, p. 129). Cette « concrétisation », terme qu'il reprend de Felix Vodička, c'est la forme que prend une œuvre (littéraire ou autre) dans l'esprit de ceux qui en font, à un moment donné, l'expérience esthétique. Pour Jauss, l'œuvre d'art n'est pas une substance permanente, mais un « objet esthétique » qui « ne peut donc être décrite que dans la série de ses concrétisations successives » (1978, p. 130), c'est-à-dire, dans les diverses images de l'œuvre chez ceux qui la voient comme une expérience esthétique.

Ce que Jauss appelle « histoire littéraire », à la suite du structuralisme de Prague, est un « processus qui résulte de la tension dynamique entre l'œuvre et la norme, entre la série historique des œuvres littéraires et la série évolutive des normes et des dispositions du public » (1978, p. 129). Autrement dit, faire de l'histoire de l'art ou de l'histoire de la littérature, c'est chercher à comprendre de quelle manière les œuvres, au-delà d'une substance essentielle ou d'un sens universel qui semblent pour certains émaner d'elles, sont en fait des objets qui varient historiquement³. Cette approche ajoute conséquemment un élément à l'approche traditionnelle de l'analyse stylistique telle qu'expliquée par Jacques Aumont et Michel Marie en études cinématographiques, qui consiste en la compréhension d'une œuvre par rapport à une norme esthétique dans laquelle elle est née (2004, p. 196). Faire l'histoire de l'expérience esthétique, c'est plutôt comprendre la relation qu'entretient une œuvre avec les normes culturelles des époques dans lesquelles elle a existé, avec ses divers publics à travers le temps⁴.

Ce sont trois aspects que Jauss appelle initialement à tenir compte pour son esthétique de la réception : « l'expérience préalable que le public a du genre », « la forme et la thématique d'œuvres antérieures » et « l'opposition entre langage poétique et langage pratique, monde imaginaire et réalité quotidienne » (Jauss 1978,

³ « L'histoire des genres littéraires montre plutôt l'existence de formes qui ne possèdent en propre d'autre universalité que celle qui résulte de la somme de leurs manifestations historiques » (Jauss 1978, p. 112-113).

⁴ Et, on pourrait ajouter, à travers l'espace. Les travaux de Florence Chee (2009) et Dal Yong Jin (Jin et Chee 2008) sur le jeu vidéo en Corée, par exemple, pourraient servir de base à une analyse comparative de la réception du STR dans différents contextes culturels. C'est une dimension que je laisserai de côté dans cette thèse.

p. 49), autrement dit la capacité qu'ont les lecteurs à comprendre leur lecture comme étant une expérience esthétique plutôt qu'une chronique de faits. Comprendre un public implique ces trois aspects.

Ce que l'esthétique de la réception et le concept d'histoire de l'expérience esthétique nous apprend, c'est que l'œuvre d'art ne donne pas lieu à une expérience singulière, formatée pour tous les publics. L'expérience esthétique n'est pas subordonnée à un déterminisme formel : elle n'est pas surdéterminée par la forme de son objet; elle est elle-même historique. À la manière dont Frank Kessler propose que les études cinématographiques s'intéressent à l'historicité de l'instance spectateur (2003, p. 25), mon objectif est d'historiciser l'instance joueur. L'avantage du média vidéoludique sur ce plan est que la variété des expériences de jeu est particulièrement évidente et avérée — et, en ce sens, a laissé parfois intentionnellement des traces de son expérience esthétique, ce qu'on explorera plus précisément au chapitre V. L'un des outils qui permette de penser plus spécifiquement la pluralité des pratiques culturelles dans lesquelles une expérience esthétique peut s'inscrire, c'est le concept de séries culturelles tel qu'il a été développé par André Gaudreault.

1.2) Mettre en séries une pratique institutionnalisée

Dans la lignée de ses travaux sur la généalogie des médias, Gaudreault utilise le concept de séries culturelles⁵ pour illustrer la complexe relation que pouvait

⁵ Gaudreault emprunte le terme à Gilles Francœur, mais on le retrouve étonnamment aussi sous la plume de Paul Ricœur ([1955] 1967, p. 30). Notons aussi qu'il parle de « paradigme culturel » pour désigner un polysystème de plusieurs séries culturelles; je ne retiendrai pas

entretenir un média naissant comme le cinéma entre la « première projection publique payante » des Frères Lumières de 1895 et l'avènement d'une forme cristallisée du cinéma narratif classique semblable à celui qu'on peut voir aujourd'hui en salles spécifiquement dédiées à ces projections. Gaudreault note que le « cinéma » n'est pas né avec une quelconque première projection, mais s'est plutôt inscrit dans des pratiques culturelles préexistantes, sans qu'il n'y ait eu au départ de rupture directe ou de discontinuité (2008, p. 115). La technologie du Cinématographe Lumière, loin d'être elle-même en totale rupture avec son contexte d'origine, était plutôt initialement une nouvelle manière de faire la même chose que ce qui se faisait avant son émergence. Ainsi, par exemple, les Frères Lumière ont poursuivi leur tradition photographique, et Georges Méliès, à qui on dit parfois devoir la création du cinéma de fiction, n'a en fait que « cinématographier » les spectacles de prestidigitation qu'il offrait déjà dans un contexte théâtral. Ce n'est pas dire que les deux n'ont pas innové dans leurs pratiques — dans les faits, un nouveau dispositif technique en appelle à une certaine innovation —, c'est plutôt dire que le nouveau dispositif qu'ils ont eu en main leur a permis de s'inscrire d'une manière différente dans une série culturelle déjà existante — la documentation de voyages pour les uns, le spectacle de prestidigitation pour l'autre. Ce n'est qu'après un certain temps qu'a pu être institutionnalisé ce qu'on a appelé au cours du XX^{ème} siècle le cinéma, dans une salle qui y soit spécifiquement dédiée et dans un contexte qui n'est plus celui d'un théâtre ou d'une salle de spectacle.

pour la présente réflexion la distinction entre les deux qui me semble une question de degré davantage que de nature.

De cette réflexion sur les médias vient un outil pour penser plus généralement l'émergence et l'institutionnalisation d'une pratique culturelle. Réfléchir en termes de séries culturelles, ce n'est pas penser en termes d'ontologie des médias; au contraire, pour Gaudreault, choisir de nommer une série culturelle et d'y inclure certaines pratiques plutôt que d'autres est à la discrétion de l'historien (2008, p. 116), tant qu'il puisse en expliquer une certaine filiation, une certaine continuité, qui tiennent la route le temps de son explication historique. Par exemple, Jonathan Lessard propose que le jeu *Adventure* (Crowther et Woods, 1977) s'inscrive dans les séries culturelles « de la programmation, du “hacking”, des jeux de rôle sur table, de la spéléologie et du jeu » (2013, p. 4) pour refléter les diverses inspirations explicites de ses créateurs.

Gaudreault s'intéresse à l'émergence de ce qu'il nomme le *cinéma-institution*. Il note que cette idée d'institution est empruntée à Roger Odin, qui la définit en tant que « structure articulant un faisceau de déterminations » (1983, p. 71), c'est-à-dire que leur objet est partiellement déterminé par une conception qui lui préexiste, qui contraint jusqu'à un certain point la communication, qui prédétermine et bloque en partie le sens que le spectateur percevra. Pour Gaudreault, l'institution est autoritaire, disciplinaire, normative et contraignante; « il n'y aura institution cinématographique qu'à partir du moment où les règles, qui sont le corollaire des normes et des codes de production, auront, ne serait-ce que relativement, force de loi » (2008, p. 119). Autrement dit, si les créateurs sont contraints de produire des films d'une manière qui soit normalisée par un cadre de création précis — celui notamment du cinéma narratif — et que ce cadre normalisé est perçu conséquemment par le spectateur, le cinéma

est dit *institutionnel*. Il me semble pourtant qu'il faille porter un autre regard sur le concept d'institution.

C'est que, si l'institution est contrainte et norme, elle n'affecte pas uniquement la forme « physique » de l'objet culturel; elle affecte aussi et surtout le sens de celui-ci. La distinction que Samuel Archibald (2008, p. 9-10) propose entre le *technique* et le *sémiotique*⁶ éclaire son rôle. Le technique, pour lui, est l'objet matériel même : livre, pellicule, disque laser, logiciel, etc. Le sémiotique émerge plutôt de l'engagement d'un lecteur avec l'œuvre : c'est la lecture. Cette lecture *n'actualise pas* un texte préexistant, elle en est constitutive. L'action sur le technique, soit l'idée juste que le joueur effectue des actions qui influencent les images et les sons qui ultérieurement se présenteront à lui, n'équivaut pas à une action sur le sémiotique, soit sur le sens qui se dégage de l'expérience. Ainsi, pour Archibald, le sens d'une œuvre littéraire ou filmique est autant déterminé par l'action du lecteur ou du spectateur que ne l'est le sens d'une œuvre vidéoludique par le joueur.

Ce que Gaudreault nous propose, c'est que l'institution régit la *technique* cinématographique pour la conduire à utiliser ses moyens d'une manière particulière ou à adopter certaines pratiques discursives. C'est ici à une activité *réglée* que Gaudreault fait référence : la pratique n'est pas totalement libre, elle est déterminée par des règles qui la contraignent. La forme (ou la technique) cinématographique est contrainte par des règles du jeu extérieures. En intégrant l'institution dans le contexte

⁶ Archibald reprend en fait la distinction entre *technique* et *symbolique* de Gilbert Hottois, en renommant le second « sémiotique ».

vidéoludique, le parallèle avec l'opposition classique en études du jeu entre la *paidia* et le *ludus* de Roger Caillois (1958, p. 27-28) s'impose. Pour Caillois, la *paidia* est l'activité libre, sans objectifs, sans règles clairement énoncées, sans contraintes, exercée par quelqu'un qui joue — imaginons un enfant qui s'amuse à inventer des histoires avec des pièces d'échecs. Le *ludus*, au contraire, est l'activité du joueur sous des règles du jeu, qui s'inscrit dans un cadre précis de jouabilité — la précision nécessaire des règles d'un tournoi d'échecs, par exemple. Or, comme le note Gonzalo Frasca (1999), la *paidia* a beau n'avoir pas d'objectifs explicites et de victoire à atteindre, elle reste contrainte par les circonstances. Maude Bonenfant (2010, p. 217) explique dans la même lignée que le joueur qui s'exerce librement sans être limité par des règles du jeu et par un système ludique formalisé reste contraint par le discours, par ses propres moyens de perception, par la société et la culture dans laquelle il évolue, etc. La « liberté » du joueur reste dans les faits contrainte à ses propres préjugés, ses propres cadres cognitifs et les discours dans lesquels il s'inscrit⁷.

La contrainte que les règles du jeu induisent chez le joueur — une contrainte *technique* — n'équivaut pas à la contrainte *sémiotique* qui force le joueur, sans son consentement, voire même sans sa conscience, à percevoir le sens du jeu d'une manière précise. Là où le *ludus* est explicitement et intentionnellement contraint par le technique — la règle du jeu et les mécaniques —, la *paidia* est contrainte

⁷ Notons que Frasca se dissocie légèrement des définitions exactes de Caillois, même s'il en arrive à cette même idée. Bonenfant (2010, p. 217) rappelle, en reprenant la pensée de Foucault, que « les discours forment le sujet, car nous sommes faits de discours ». La *paidia* serait tout de même un contexte de « choix moins déterminés », mais toujours limités (Bonenfant 2013).

implicitement et subtilement par le sémiotique, par ses connaissances préalables et par le contexte de sens dans lequel un joueur s'inscrit sans nécessairement le choisir. Et c'est effectivement de cette façon que Bonenfant nous pousse à interpréter la perception d'un joueur durant une activité ludique : « Les signes et leurs modes d'organisation s'automatisent et donnent sens au jeu, ce qui a comme conséquence que le joueur ne "cherche" même plus un autre sens possible » (2010, p. 221).

Au fond, pour reprendre l'exemple de Gaudreault, ce n'est pas la création du film qui est régie par « des normes et des codes de production », c'est plutôt la *réception* elle-même du film qui est régie par l'institution — et c'est bien ainsi que l'entendait l'approche sémio-pragmatique d'Odin. Le cinéma est institutionnalisé à partir du moment où un spectateur (partageant les codes culturels du cinéma institutionnalisé même) n'a *pas le choix* de percevoir le film d'une façon précise parce qu'il (le spectateur) s'inscrit dans une institution. Si Gaudreault insiste sur le fait que l'institution contraint les créateurs, il faut comprendre que l'institution fait davantage : elle contraint les usagers. Une pratique culturelle comme celle du STR n'est pas *normative* par ses modes de production et ses signes; elle est plutôt *normalisée* par la perception de ces signes chez le joueur. Le STR existe comme une forme culturelle institutionnalisée — comme les genres de manière générale (Gaudreault 2008, p. 120) — parce que ses joueurs perçoivent une forme de jouabilité spécifique à travers leurs propres connaissances.

Penser le STR comme série culturelle et comme institution, c'est y voir deux mouvements différents. D'une part, c'est comprendre à quelle(s) norme(s) répond le STR en tant qu'objet ayant une forme cristallisée dans les discours et pour des communautés de joueurs et comment se crée une forme stable de jouabilité. D'autre part, c'est chercher à voir dans quelle(s) série(s) peuvent s'inscrire différents jeux ayant des liens avec les STR : les jeux de stratégie en général, les jeux sur ordinateurs personnels, le jeu compétitif, les jeux de simulation, les *wargames*, les *god games*, etc.; d'où vient une forme stable et où elle se disperse éventuellement. Les objets de mon corpus peuvent faire partie de plusieurs histoires, et essayer de comprendre les STR en tant qu'un ensemble logique nécessite de comprendre aussi comment ils peuvent avoir des liens avec d'autres catégories ou d'autres séries que celle du STR. Évidemment, ce que cette manière de penser met en évidence, c'est que l'histoire n'est pas inscrite dans les objets eux-mêmes. Interroger le genre comme *a priori* historique permet d'avoir un regard critique sur les classifications des joueurs ou de l'industrie.

Si le rôle du joueur est fondamental pour le jeu vidéo, il devient d'autant plus essentiel de comprendre l'idée que les joueurs ont historiquement eu un rôle sur l'expérience sémiotique d'un corpus comme le STR. Il faut par contre dès à présent se questionner sur les implications directes que la prise en compte du rôle du joueur entraîne pour la recherche.

2) Le joueur et le problème de l'analyse textuelle

Le principal reproche qu'on fait à l'analyse textuelle, parfois assimilée à l'analyse formelle ou l'analyse stylistique, est de ne prendre qu'une seule expérience, souvent celle du chercheur⁸. En fait, la plupart du temps, cette expérience du chercheur est prise pour acquies et n'est pas questionnée en soi, comme si la compréhension qu'un lecteur a d'une œuvre était une compréhension universelle. Ainsi, David Bordwell et Kristin Thompson voient l'analyse stylistique d'un film comme la proposition d'une fonction à chaque élément stylistique remarquable au sein de son mode d'organisation spécifique et de son système formel — ce dernier étant, par exemple, le film de fiction ou, de manière plus localisée, le genre (Bordwell et Thompson 2000, p. 434-437). Or, la prise en compte du joueur dans l'expérience d'un jeu vidéo entraîne nécessairement une perspective différente face à l'objet, plus complexe du point de vue méthodologique.

Bertrand Gervais rappelle qu'un texte implique toujours un lecteur, une situation précise, un contexte et une communauté. La manière dont il définit le *texte* en tient compte : « un ensemble organisé d'éléments signifiants pour une

⁸ On qualifie parfois (à mon avis à tort) cette tendance d'autoethnographie (voir Bizzocchi et Tanenbaum 2011, p. 262). Or, si une analyse d'un jeu vidéo ou d'un texte à partir de sa propre expérience est en soi une autoethnographie, force est de constater que tout travail de chercheur l'est, parce qu'on ne sort jamais de sa propre expérience. L'observation participante devient une autoethnographie d'un travail ethnographique, le texte philosophique est une autoethnographie de son travail d'interprétation de l'histoire des idées, le rapport de laboratoire est une autoethnographie d'une expérimentation, etc. Si tout est autoethnographique parce que tout passe par l'expérience du chercheur — ce que j'admets et qui est généralement admis depuis la période forte de la postmodernité —, je veux bien admettre que c'est aussi le cas pour l'analyse textuelle.

communauté donnée » ou, plus précisément, « un être de langage fixé sur un support et mis en situation » (cité dans Archibald 2008, p. 54). Samuel Archibald partage à peu de choses près cette conception lorsqu'il définit le texte comme « tout objet produit par l'interprétation, acte subjectif et individuel s'appuyant sur l'idée, voire l'idéal, d'une compréhension objective et universelle » (Archibald 2008, p. 63). Cette définition de texte inclut le jeu vidéo⁹. Au fond, Archibald ajoute l'idée qu'un joueur donné perçoit son expérience très personnelle comme partageable à tout joueur qui y jouerait exactement de la même manière, avec les mêmes dispositions, les mêmes aléas et dans les mêmes circonstances. Bien que toute lecture soit personnelle, il importe de comprendre qu'elle peut s'inscrire dans différentes traditions; au fond, qu'elle n'est pas tout à fait personnelle. Lorsqu'on lit quelque part que, dans *Warcraft III*, une nouvelle base des *Humans* est difficile à contrer à cause de la puissance de défense de leurs tours, on fait référence non pas à l'œuvre *Warcraft III* dans son entièreté depuis sa sortie initiale en 2002 — celle qui permet de jouer la campagne, qui permet de créer des scénarios originaux, etc. —, mais à *Warcraft III* comme un *texte* précis qui est celui qui s'inscrit dans une tradition de jeu de compétition, à une période de temps précise.

⁹ Cette idée est tout à fait contraire à celle d'Espen Aarseth, qui voit dans l'hégémonie du texte une manière pour les « narrativistes » de s'approprier le jeu (2004, p. 45). En fait, son argument est contre la *narration* plutôt que contre le texte même. Tout en refusant avidement le concept de texte — balayant les arguments des déconstructionnistes qui voient le texte comme ayant un sens ouvert —, il affirme à deux reprises que les jeux sont des discours (p. 50; 52), encore une fois sans en expliquer le sens qui peut de la même manière porter à confusion. On abordera le concept de discours au chapitre V.

Il reste qu'il y a un problème central à cette conception, en particulier lorsqu'elle s'inscrit dans une conception historique comme la mienne : comment rendre compte d'une réception particulière, même en connaissant son contexte? Peut-on, à partir d'une analyse textuelle, décrire une expérience précise et en faire une compréhension et/ou une interprétation qui tienne lieu d'autre chose que d'elle-même?

2.1) Le problème du « Joueur Modèle »

La tendance de l'analyse textuelle depuis au moins Umberto Eco est de concevoir le texte comme un objet construit par un auteur, d'une part, et par un lecteur, d'autre part, qui, par son expérience, conçoit le texte « final » à partir de ce qui a été mis en place par le premier. Eco le précisera assez clairement : « un texte est un produit dont le sort interprétatif doit faire partie de son propre mécanisme génératif; générer un texte signifie mettre en œuvre une stratégie dont font partie les prévisions des mouvements de l'autre — comme dans toute stratégie » ([1979] 1985, p. 65). Autrement dit, pour Eco, le texte est un potentiel qui nécessite d'être actualisé par l'expérience du lecteur, lequel utilise son travail d'inférence et ses connaissances préalables (ce qu'Eco appelle l'*encyclopédie*) pour remplir les espaces vides. L'idée que sous-tend cette approche est de « revaloriser la lecture en tant que travail de construction et de production que n'est jamais, dans toutes ses déclinaisons, une simple réception » (Archibald 2008, p. 12). Comment, en ce sens, un chercheur peut-il en venir à des conclusions plus générales que celles de parler uniquement d'une

expérience très personnelle? Comment parler d'autre chose que de la construction et de la production qu'on fait par soi-même et pour soi-même?

Comme pour l'étude d'un roman et pour l'étude des sources historiques, le jeu vidéo comme objet de recherche implique la plupart du temps qu'un chercheur passe par sa propre expérience¹⁰. Jim Bizzocchi et Joshua Tanenbaum ont décrit ce type d'analyse propre aux sciences humaines, nommé le *close reading* en anglais, comme « a detailed examination, deconstruction, and analysis of a media text. It is the quintessential humanist methodology » (Bizzocchi et Tanenbaum 2011, p. 262). Le cas paradigmatique de cette approche serait une analyse à partir du concept de « Lecteur Modèle » d'Eco ([1979] 1985, p. 61-83), utilisé à de nombreuses reprises dans les études vidéoludiques (par exemple Kücklich 2003, Nélide-Mouniapin 2005, Guay 2008, Arsenault 2011, Genvo 2013). Chaque texte (ou jeu vidéo) impliquerait un « Lecteur Modèle » (ou « Joueur Modèle »), un « ensemble de *conditions de succès* ou de bonheur (*felicity conditions*), établies textuellement, qui doivent être satisfaites pour qu'un texte soit pleinement actualisé dans son contenu potentiel » (Eco [1979] 1985, p. 77, les italiques sont de l'auteur ou de la traductrice).

La principale critique qu'on y trouve en études vidéoludiques, c'est que le joueur n'explore pas un jeu vidéo d'une manière linéaire et prévisible (Bizzocchi et Tanenbaum 2011, p. 272). Le joueur de *The Elders Scrolls: Oblivion* (Bethesda

¹⁰ Ainsi, l'historien qui cherche à comprendre ses sources utilisera une méthode très pragmatique : « lire ces écrits pour en dégager les idées et les thèmes, comme font les autres lecteurs » (Veyne [1971] 1996, p. 148).

Game Studios, 2006) pourra choisir un personnage spécialisé au combat au corps à corps, au combat à l'arc ou à la magie de destruction; chaque rencontre avec des adjuvants se solde d'une manière fort différente selon les habiletés que le personnage a développées au fil de son expérience. De ce fait, le résultat d'une analyse textuelle n'est pas généralisable à toutes les expériences possibles du jeu. « Interestingly, the need to understand a reading within its own context did not extend to a need to understand the text which was being read within its authorial and cultural context, at least not at the methodology's onset » (2011, p. 267). Mais une analyse dans son contexte auteurial et culturel ne sera pas plus généralisable ni ne sera plus légitime : c'est bien là le fondement de cette critique.

Pour remédier à cette situation, Bizzocchi et Tanenbaum proposent au chercheur de jouer au jeu comme ce qu'on s'imagine qu'un joueur naïf ferait (2011, p. 277). Ainsi, nous aurions une perspective plus claire sur ce que le jeu attend du joueur. Les deux auteurs proposent d'y ajouter une approche complémentaire : jouer avec un stéréotype de joueur en tête (p. 278). Par exemple, un chercheur pourrait jouer en alternance avec différents styles de jeu pour *faire comme si* ceux-ci étaient le sien, pour ainsi avoir différentes perspectives sur le jeu. La fameuse typologie de Richard Bartle dans les MUDs (1996)¹¹ est pour eux un exemple fonctionnel de joueur stéréotypé : on approche un jeu comme si on était un *killer*, un *achiever*, etc.

¹¹ Richard Bartle, dans une analyse des *Multi-user dungeons* maintes fois reprises en particulier pour les MMORPGs, y voit quatre joueurs types : l'*achiever*, qui joue pour accomplir les défis proposés; l'*explorer*, qui joue pour explorer un espace ou des possibilités ludiques; le *socializer*, qui joue essentiellement pour le plaisir d'interagir avec les autres joueurs; le *killer*, qui prend plaisir à tuer le plaisir des autres joueurs.

D'autres défenseurs du concept de « Joueur Modèle », comme Sébastien Genvo, parlent de l'idée qu'il puisse y avoir *plusieurs* joueurs modèles (2013, p. 143)¹², ce qui rejoint partiellement Bizzocchi et Tanenbaum : chaque spécialisation dans *Oblivion* pourrait être un joueur modèle potentiel. Cette multiplicité des joueurs modèles est en apparence contradiction avec la définition originale : comment expliquer que ces différents modèles puissent actualiser *pleinement*, mais chacun de leur côté et différemment, un jeu vidéo? La seule manière de concevoir cette apparence contradiction, c'est en admettant que plusieurs joueurs modèles peuvent actualiser plusieurs textes.

2.2) Le texte et l'œuvre

Il y a dans le concept de joueur(s) modèle(s), avec ou sans majuscules, l'idée qu'un texte ait un *contenu potentiel* qui puisse être *pleinement actualisé*¹³, ce qui est déjà problématique même en études littéraires. Cette problématique est bien expliquée par Samuel Archibald à la suite des poststructuralistes : une œuvre littéraire ouvre de multiples lectures et de multiples interprétations qui n'en font pas une expérience plus généralisable à toutes les lectures que ne l'est l'expérience d'un jeu

¹² Pour Sébastien Genvo, par ailleurs, un jeu « actualisé dans son plein potentiel » est un jeu qui serait « totalement maîtrisé » (2013, p. 139), ce qui n'est pas vraiment plus précis.

¹³ La « coopération textuelle » d'Eco implique un Auteur Modèle et un Lecteur Modèle, tous deux postulés par le texte. Le premier met en place les éléments d'un texte qui seront repris par le second pour la construction d'un sens. Auteur et Lecteur Modèles doivent être distingués des auteurs et lecteurs empiriques qui, eux, existent dans le monde concret; Eco affirme que ces deux modélisations sont postulés par le texte lui-même : « Précisons que par "coopération textuelle", on ne doit pas entendre l'actualisation des intentions du sujet empirique de l'énonciation mais les intentions *virtuellement contenues par l'énoncé* » ([1979] 1985, p. 78, je souligne).

vidéo. Archibald réfère notamment à la conception de Roland Barthes dans « De l'œuvre au texte », où Barthes fait la distinction entre œuvre et texte. Le *texte*, c'est ce qui naît de l'acte de lecture, c'est ce qu'on produit lorsqu'on parcourt une *œuvre*, soit un objet d'art, plus ou moins fixé par les conventions culturelles d'une période¹⁴. L'œuvre est caractérisée par une idée de clôture, c'est-à-dire, d'objet fini et défini (Archibald 2008, p. 44). Ainsi, pour Archibald, « toute lecture est lecture de texte, qu'elle s'effectue en accord ou *a contrario* de l'œuvre en tant qu'image pétrifiée d'un texte circulant dans la culture » (p. 20). L'expérience du texte n'est pas celle d'une essence qu'il s'agirait de révéler par l'analyse. Comme le note Bonenfant, c'est aussi la conception de Richard Rorty de l'étude de la littérature :

[...] l'idée d'une chose qui correspondrait à ce qui est *réellement* en jeu dans un texte donné, une chose que l'application rigoureuse d'une méthode permettrait de révéler, cette idée ne vaut pas plus que l'idée aristotélicienne d'une chose qui correspond à ce qu'est réellement et intrinsèquement une substance, par opposition à tout ce qu'elle est apparemment, accidentellement ou relationnellement (cité dans Bonenfant 2010, p. 262).

Un texte n'a pas de substance, qu'elle soit transcendante ou créée par des concepteurs de jeu, qu'il faudrait révéler dans l'analyse textuelle. Le rôle du chercheur, on le verra plus loin, n'est pas la recherche d'une vérité enfouie quelque part qu'on appellerait l'intention des concepteurs; l'expérience du jeu vidéo est fondamentalement immanente.

¹⁴ Archibald qualifie le texte barthésien de « texte-processus » là où l'œuvre serait un « texte-résultat » (2008, p. 24).

Le texte, littéraire ou vidéoludique, en devient alors une expérience immensément personnelle. Selon les choix et les compétences du joueur et les aléas du jeu, l'expérience de *Metal Gear Solid 4: Guns of the Patriots* (Kojima Productions, 2008) sera celle de l'évitement prudent de toutes les menaces potentielles, de courses effrénées contre des soldats alertes ou de l'affrontement direct de soldats. On concevra très différemment *Age of Mythology* selon qu'on termine au complet la campagne, qu'on joue en mode multijoueur de manière sérieuse ou plus détachée, ou qu'on fasse tout ceci à divers degrés. Le chercheur n'a pas autorité en termes de goût¹⁵ : ce n'est ni dans ses droits, ni dans ses objectifs.

La critique la plus directe qu'on puisse faire à cette conception très pragmatiste de l'expérience esthétique que je viens d'esquisser, c'est celle d'un relativisme¹⁶ : la jouabilité serait si propre à l'individu qu'elle ne serait jamais généralisable, voire même intimement personnelle. Force est d'admettre que, pour être analysée, une expérience de jeu doit pouvoir être minimalement partagée. Bernard Perron, Dominic Arsenault, Martin Picard et Carl Therrien (2008), dans leur article méthodologique sur le cinéma interactif, rappellent la réflexion de Raymond Bellour (1979, p. 27) sur le film, qu'il qualifiait de « texte incitable ». Toute analyse

¹⁵ Je rejoins sur ce sujet le commentaire de Roger Odin sur la question du goût en études cinématographiques : « On peut accepter que l'enseignant universitaire se place au-dessus de l'étudiant en termes de compétences, mais en termes de goût, de quel droit le ferait-il? Cela ne veut pas dire que les questions de goût doivent être absentes de l'enseignement à l'université, mais il s'agit alors de tenter de conduire l'étudiant à s'interroger sur la façon dont se produisent, se forment et se transmettent les (divers) jugements de goût. En bref, ce sont des questions qu'il faut enseigner, pas des jugements » (Odin 2007, p. 10).

¹⁶ Comme l'explique bien Jean-Pierre Cometti (2010, p. 166), le relativisme est une critique récurrente envers le pragmatisme.

textuelle d'un jeu vidéo (comme d'un film) implique de transformer celui-ci en texte pour constituer, par la suite, le texte même de l'analyse (Perron *et al.* 2008, p. 236). Autrement dit, pour analyser une expérience de jeu, il faut savoir la décrire d'abord; il faut s'exprimer dans le même langage que celui qu'on utilisera pour l'analyse. S'intéresser au *texte* au sens de Barthes, c'est souvent s'intéresser à un texte particulier qui est celui qu'on actualise dans notre expérience de joueur. Transposer ce texte en tant que processus ou expérience en texte « citable », utile à l'analyste et à son lectorat, pose nécessairement son lot de problèmes, que le texte initial soit littéraire, cinématographique ou vidéoludique.

Là où l'œuvre vidéoludique est différente de l'œuvre littéraire ou filmique, c'est que le sentiment de clôture tel que le décrit Archibald est parfois plus difficile à atteindre. Même pour un jeu qui a une fin, il arrive plus souvent qu'autrement qu'un joueur qui atteint cette fin ait quand même l'impression que de nombreuses avenues n'ont pas été explorées, ou auraient pu être explorées différemment. Bref, le joueur a souvent le sentiment que l'œuvre n'est pas close; conséquemment, le chercheur ne peut pas non plus statuer avoir pleinement saisi l'œuvre comme objet fini.

2.3) Modèles et styles de joueurs

La seule manière de faire état de la diversité des expériences possibles avec un jeu vidéo en utilisant le concept de Joueur Modèle serait de s'inspirer de la méthode de Bizzocchi et Tanenbaum : approcher un même jeu avec différents styles de jeu, avec différents joueurs modèles stéréotypés. Mais pour concevoir différents joueurs

modèles, il faudrait que ceux-ci s'affairent à actualiser *pleinement* des contenus *potentiels* différents. Ces contenus ne deviendraient alors plus postulés *a priori* par un texte, mais conceptualisés par un chercheur. Comme aucun joueur modèle ne peut expliquer un jeu vidéo dans son entièreté, il n'y aurait plus un ou des joueur(s) modèle(s), mais des *modèles de joueur* — ce qui n'a au fond plus grand-chose à voir avec le concept original d'Eco. On comprend au final que de chercher à imposer une expérience modèle qui prétende pouvoir comprendre pleinement un objet culturel est une entreprise vaine qui ne fait qu'éclipser la nécessaire diversité de l'acte sémiotique même.

Comme pour tout modèle théorique à l'ambition universelle (voir chapitre III, p. 85), l'idée des modèles de joueurs oublie que l'expérience a une historicité. En se basant par exemple sur le modèle de Richard Bartle pour diriger l'exploration d'un jeu, on oublie que les types qu'il propose ont été dégagés d'une analyse directe des MUDs. Aborder un jeu avec un stéréotype de joueur prédéfini en tête, c'est chercher à imposer une expérience à un objet, une expérience qui n'a peut-être rien à voir avec la manière dont un jeu a été joué historiquement. Le stéréotype en vient à former une préconception au jeu plutôt qu'à faire émerger un sens de l'expérience. Comme le rappelle Bonenfant, dans une vision pragmatiste comme celle de Rorty, « il n'y a pas un jeu en soi à découvrir, mais une expérience à faire et à interpréter comme ludique » (2010, p. 262). Le jeu en lui-même n'attend rien du joueur; les joueurs ne se questionnent pas constamment à savoir s'ils jouent au « vrai » jeu, au jeu auquel ils

« devraient » jouer; ils jouent, tout simplement. Tout au plus, cherchent-ils parfois à jouer à un jeu intéressant ou à comprendre ce qu'on cherche à leur faire jouer.

En ce sens, le chercheur, comme le joueur, n'a pas à explorer ou expliquer l'œuvre comme un objet qui possède une « entièresité », un géométral ou un « vrai » jeu (Bonenfant 2010, p. 263). Une expérience de jeu apparaît nécessairement fragmentaire, incomplète par rapport à une œuvre idéale (ou Modèle) qui en serait l'ultime finalité. Le chercheur, notamment l'historien, en viendrait à vouloir restituer complètement une expérience qui, elle-même, se juge comme fragmentaire. Il ne peut alors plus y avoir un barème qui nous permette de juger comme chercheur que l'œuvre est pleinement explorée¹⁷. D'où l'idée qu'il faille construire une méthode sans *a priori* qui permette de comprendre la manière dont les jeux ont été joués historiquement — ou, plus justement, une méthode avec un *a priori* documenté et contemporain à l'expérience historique qu'on cherche à comprendre. Une approche historique devra alors penser à trouver les traces de ces *a prioris*, de ces modèles de joueurs, ou plus précisément de ces styles de jeu, dans les archives de la jouabilité. L'histoire qu'on arrivera à écrire sera forcément fragmentaire. L'idée est de décortiquer chacun de ces fragments et de montrer les liens qui peuvent parfois les unir, les similitudes entre un style de jeu et un autre. Il faut mieux comprendre le

¹⁷ Un chercheur qui s'intéresse davantage aux jeux de progression peut, par exemple, juger qu'il a « pleinement » (ou du moins suffisamment) exploré un jeu lorsqu'il atteint la cinématique finale. Il n'y a pas d'équivalent dans les jeux d'émergence comme les STR. Bernard Perron et moi-même (Dor et Perron 2014) avons exploré la distinction entre l'archivage de l'exécution et de la résolution, d'une part, et de la stratégie d'autre part. Cette question de l'archive sera explorée au prochain chapitre.

contexte historique d'une œuvre pour pouvoir mettre en évidence les styles de jeu qui ont été effectivement utilisés par les joueurs historiquement et qui peuvent avoir des points communs d'un jeu à l'autre. Ces styles de jeux se retrouveront le plus souvent dans des archives de jouabilité précises, des « métatextes », au sens de Gérard Genette.

3) Les frontières de l'analyse textuelle

Vu la complexité épistémologique d'une modélisation du joueur, on peut légitimement se demander pour quelle raison une approche comme celle de l'analyse textuelle est préconisée, dans la mesure où, par exemple, les outils de la sociologie semblent permettre de mieux cerner les intentions des joueurs. Par ailleurs, aussi historique que le jeu vidéo puisse être, la plupart des joueurs et des créateurs sont encore vivants pour témoigner de leur expérience, une source non-négligeable pour l'analyse historique.

Cette dernière partie du chapitre permettra d'établir les frontières de l'analyse textuelle telle qu'elle est utilisée ici. D'une part, il faut clarifier la raison pour laquelle on exclut la méthode des témoignages récoltés spécifiquement pour la recherche. D'autre part, on mettra en évidence qu'il existe tout de même des invariants historiques fondamentaux pour comprendre l'activité du joueur : l'approche cognitive sera en ce sens un regard complémentaire à l'analyse textuelle plus classique. On introduira les enjeux du prochain chapitre en montrant l'outil sans doute le plus

central dans le cadre de l'analyse énonciative telle qu'on la définira au prochain chapitre : les sources métatextuelles.

3.1) Le problème de l'intention et du témoignage diachronique

Au-delà d'une analyse textuelle de jeux vidéo comme objets, on s'intéresse aussi au métatexte d'un jeu, c'est-à-dire, au rôle de « "commentaire" qui unit un texte à un autre texte dont il parle » (Genette 1982, p. 11). Les chercheurs de tendance sociologique ont souvent entrepris de collecter eux-mêmes les commentaires de joueurs pour chercher à comprendre le sens que ceux-ci donnent au jeu. On pourrait penser à effectuer des entrevues semi-dirigées avec des joueurs de STR de la décennie 1990 pour chercher à comprendre quel était le sens de leurs actions lorsqu'ils jouaient à leurs jeux classiques. Dans une recherche sur le rôle des joueurs interviewés dans le cadre d'entretiens, Kristine Jørgensen propose de les qualifier de « co-chercheurs » (2012), considérant qu'ils en viennent à restructurer par leurs réponses les questionnements des chercheurs. Quand on leur demande à qui parle l'unité de *Warcraft* lorsqu'elle donne une réponse verbale suite à une action, les joueurs interrogés précisent qu'il ne faut pas interpréter le monde du jeu comme le monde réel; la question ne leur serait vraisemblablement jamais venue¹⁸. Par ailleurs, le temps étant ce qu'il est, la mémoire des joueurs n'est pas infaillible et il est fort

¹⁸ Jørgensen note que plusieurs questions reliées à la relation entre l'interface et le monde du jeu ont été difficiles à verbaliser (2012, p. 382). Elle en explique plus tard brièvement la raison : « the participants often smiled or burst out laughing when confronted with such questions and emphasized that interpreting the gameworld in the same way as the real world or any fictional world would feel wrong » (p. 384). Poser des questions aussi précises semble, pour reprendre une expression de Pierre Bourdieu à propos des sondages d'opinion, « mettre les gens en demeure de répondre à des questions qu'ils ne se sont pas posées » ([1973] s.d.).

probable qu'un joueur de STR toujours actif depuis 1994, qui considère *Warcraft II* ou *Red Alert* comme étant ses classiques, ait en fait modulé son souvenir du jeu à partir de ce qui s'est dit ou écrit sur le STR par après.

C'est pourquoi on mettra plutôt de l'avant les archives créées d'une manière désintéressée par rapport à l'histoire qu'on cherche à écrire. Les sources directes et synchroniques, comme les guides de stratégie ou les critiques, sont en ce sens plus fructueuses. Pour les sources diachroniques, on priorisera les commentaires que les joueurs publient de manière désintéressée à cette recherche, pensons à des articles de blogue ou des échanges sur des forums de discussion. En ce sens, les joueurs ne sont pas uniquement des *objets* d'étude; on étudie leur rôle comme *sujets* dans la construction de l'histoire des STR.

Pour des raisons similaires, je m'intéresse davantage à la perspective des joueurs sur le jeu qu'à celle des concepteurs, ces derniers ayant un discours qui sera nécessairement intéressé par rapport à l'objet d'étude. Les rares documents de production accessibles peuvent tout de même être une source viable. Mieux comprendre le réseau d'influence des concepteurs a certes son utilité. Par contre, reconstituer l'intention ou l'expérience de design d'un jeu n'entre pas dans les objectifs de cette recherche. Comme le rappelle Serge Proulx, « les pratiques effectives des usagers ne coïncident jamais entièrement avec les usages imaginés par les concepteurs » (2001, p. 61). Il s'agit ici d'explorer des pratiques qui coexistent avec le même objet, qui a certes été l'objet d'un design mais qui est surtout l'objet de

diverses pratiques. Pour citer Barthes, « [i]nterpréter un texte, ce n'est pas lui donner un sens (plus ou moins fondé, plus ou moins libre), c'est au contraire apprécier de quel pluriel il est fait » (cité dans Archibald 2008, p. 23). La pratique qui « suit l'intention des concepteurs » ne sera pas ici une pratique privilégiée, ni pour la prendre en compte, ni pour la rejeter. Je postule à la suite du fameux texte de William K. Wimsatt, Jr. et Monroe C. Beardsley ([1946] 1988) qu'il n'y a aucun moyen empirique de savoir quelle pratique suit une intention, ni pour le chercheur — car un entretien avec des concepteurs peut être influencé par la pratique du jeu ultérieure à la création ou par son propre intérêt à idéaliser sa création —, ni pour le joueur, qui n'a pas accès aux intentions des concepteurs autrement que par son travail d'inférence à partir du texte ou du paratexte¹⁹. Le travail de reconstitution des intentions des créateurs que les joueurs eux-mêmes peuvent faire pourra par contre être fort pertinent, témoignant à juste titre des désirs que le joueur peut avoir quant à son expérience.

3.2) Un invariant historique : la cognition

Plusieurs analyses d'approche cognitive se sont intéressées au rôle de la perception lors de l'expérience ludique, en utilisant les travaux en psychologie

¹⁹ Ce qui n'exclut pas l'idée, comme le rappelle Samuel Archibald, qu'un interprète d'une œuvre puisse chercher à reconstituer ce qu'il nomme un « vouloir-dire », soit la conception qu'a cet interprète de ce qu'étaient les intentions de l'auteur, de ce que l'œuvre cherchait à « dire ». Cette idée explique que, dans les faits, l'interprétation trouve ses propres limites au sein de ce que, raisonnablement, un texte peut « vouloir dire » (Archibald 2008, p. 73). Il est aussi pertinent de rappeler en ce sens l'expression de Veyne sur les intentions en histoire : « Nous savons que les hommes [sic] ont des fins... [...] mais nous ne savons pas quelles fins » ([1971] 1996, p. 240; 242).

cognitive pour mieux la comprendre²⁰. Comme l'affirme Torben Grodal, la perception d'un film n'est pas une donnée explicable par une approche historique, mais davantage par une approche psychologique (2006, p. 3). Julian Hochberg et Virginia Brooks ont bien expliqué que cette approche en études cinématographiques s'intéresse à l'élément invariable dans toute expérience de spectature, soit la perception visuelle et sonore :

[...] And such an approach scrutinizes the act of viewing itself, forcing us to attend to the rich mix of processes by which that act proceeds, and by which a mental representation of the narrated event is achieved, even though most of the steps along the way fade quickly in the course of viewing (1996, p. 381).

Il faut tenir compte du fait que, dans le cadre d'une analyse, un chercheur ne peut restituer l'expérience directe d'un joueur; il est constamment en position de distance par rapport à la pratique dont il cherche à rendre compte. Il reste que comprendre la perception et la cognition lui permet d'inférer en partie l'activité même; c'est ce qu'ont proposé notamment Grodal (2003), Perron (2006), Craig A. Lindley et Charlotte Sennersten (2007) et Mark Grimshaw, John P. Charlton et Richard Jagger (2011)²¹. Il s'agit, en premier lieu, de savoir par quels principes fonctionne la connaissance. J'en synthétise ici quelques principes de base.

²⁰ Les travaux en psychologie cognitive qui s'intéressent au jeu se sont principalement intéressés aux échecs (Chase et Simon 1973, Frey 1977, Holding 1985). Plus récemment, certains travaux se sont penchés sur le jeu vidéo (Boot *et al.* 2008, Dye *et al.* 2009, Boot *et al.* 2011, Thompson *et al.* 2013, Thompson *et al.* 2014), notamment sur *StarCraft II*. Les travaux qui traitent, entre autres, de la prise de décisions elle-même sont aussi pertinents pour étudier le jeu (Newell et Simon 1972, Hoffman *et al.* 1995, Skriver *et al.* 2004).

²¹ J'ai déjà proposé d'utiliser cette approche cognitive pour analyser la stratégie dans *StarCraft: Brood War* (Dor 2010, 2014b). Je n'entrerai évidemment pas autant dans les détails ici.

Marvin Minsky ([1974] 1975, p. 212) utilise le concept de *cadre*²² pour illustrer la connaissance. Le cadre est pour lui une structure de données qui permette de représenter une situation stéréotypée; imaginons, par exemple, une stratégie d'ouverture. Différents types d'information peuvent s'inscrire dans un même cadre : quelles sont les actions qu'on peut entreprendre, quelles réactions nos actions peuvent susciter, quoi faire si la situation change, etc. Le cadre concerne l'action même, la manière de la faire et les circonstances où elle devrait être utilisée (Tardif [1992] 1997, p. 47).

Comme le rappelle Ulric Neisser, les cadres ou schémas²³ permettent de diriger le regard, de déterminer la perception. La signification elle-même dépend des schémas du sujet percevant (1976, p. 72). Ainsi, un joueur d'échecs ne fait pas que réfléchir différemment aux mouvements potentiels et aux stratégies : il voit différemment, au sens littéral, le jeu (p. 180), centrant son regard sur les pièces les plus actives (Holding 1985, p. 65). Ainsi, un chercheur ne peut pas toujours inférer la perception et l'activité cognitive d'un sujet face à un signe. Certains cas sont par contre suffisamment évidents : un feu rouge est perçu dans nos sociétés contemporaines comme étant le signe de l'arrêt, de l'interdiction de passage. La plupart des individus de notre société ont un cadre cognitif suffisamment ancré en eux

²² Minsky note bien que son concept est en partie redondant avec le concept éponyme chez Erving Goffman et le schéma chez Frederic Charles Bartlett ([1932] 1954). Jean Matter Mandler (1984) préconisera plutôt le terme de scénario.

²³ Précisons que Neisser écrit peu après la publication originale du texte de Minsky et prend le terme plus commun de schéma. Toute nuance qu'il pourrait y avoir entre « schéma » et « cadre » m'échappe et ne me semble pas mettre en question l'utilisation que j'en fais ici et tout au long de cette thèse.

pour qu'une habitude soit créée avec le feu rouge : dès qu'ils perçoivent le feu au volant de leur voiture, ils sont conditionnés à arrêter, plus rapidement qu'ils ne pourraient percevoir les subtilités du ton de rouge que le feu emploie. Le feu n'est pas un donné, il est perçu, parce qu'il fait partie d'une culture, parce qu'il entre dans les schémas cognitifs d'une communauté et parce qu'il fait partie du code de la route en tant qu'*institution*. Le rôle du feu rouge dans le contexte du code de la route apparaît suffisamment clair du point de vue sémiotique.

Cette perception par habitude existe aussi dans le cadre d'une expérience de jeu vidéo. Suivant ce qu'il connaît du jeu, le joueur développe ce que j'ai appelé une habitude stratégique (Dor 2010, p. 67-68). Pour reprendre la phrase de Peirce, l'habitude « arises, when, having had the sensation of performing a certain act, *m*, on several occasions, *a*, *b*, *c*, we come to do it upon every occurrence of the general event, *l*, of which *a*, *b*, and *c* are special cases » ([1868] 1991, p. 76). Les habitudes stratégiques, en ce sens, sont les comportements qu'un joueur reprend dans une situation spécifique parce qu'elle lui apparaît comme appartenant à une catégorie générale. Selon les habitudes stratégiques du joueur, la perception du jeu va être changée.

Cependant, elle n'est pas aussi conditionnée à un usage unique : le même jeu peut plus facilement s'inscrire dans des expériences très diversifiées et la connaissance que possède un joueur va lui faire voir un sens qu'un autre joueur n'aura pas perçu, et vice-versa, suivant les différents niveaux d'expertise, les

préférences, les genres avec lequel il est plus familier, etc. Les habitudes sont un processus qui émerge de l'expérience du jeu. Cet *a priori* de l'expérience présuppose que ces habitudes soient ancrées dans l'histoire, c'est-à-dire, qu'un signe n'est pas un objet figé et fixé une fois pour toutes comme ayant une signification immuable et unanime. Ainsi, non seulement un élément de jouabilité qui apparaît à un certain moment dans l'histoire des jeux vidéo — disons, le *fog of war* dans *Tanktics* (Crawford, 1978) — ne sera pas intégré de la même manière dans l'organisation stylistique du jeu que dans un jeu ultérieur — disons, *Blood & Magic* (Tachyon Studios, 1996) —, mais le joueur qui jouerait à un jeu en 1978 ou en 1996 n'a pas la même expérience ou compétence ludique que celui qui jouerait au même jeu en 2015. On aurait beau chercher à reproduire tout à l'identique (matériel informatique, logiciels, etc.), la signification est plus complexe car elle implique, justement, un contexte de sens.

3.3) Une histoire de la jouabilité

Faire ce que j'appellerai dorénavant *l'histoire de la jouabilité*, c'est penser à tenir en compte la relation entre les œuvres considérées et l'activité des joueurs — voire, considérer l'activité des joueurs avant les œuvres elles-mêmes. Penser à une vision historique de la jouabilité, c'est chercher à comprendre de quelle manière l'aspect sémiotique du jeu est créé par la perception et la conception qu'en ont ses joueurs, en particulier (mais pas uniquement) la conception qu'ils ont de son genre.

La jouabilité n'est pas un donné qu'on peut interpréter uniquement par une analyse formelle typique : elle implique qu'on s'intéresse à la manière dont le jeu est joué et, dans une étude historique comme celle-ci, à la manière dont le jeu *a été* joué. Le concept d'institution permet de mieux saisir la stabilisation de pratiques culturelles disparates. Toute analyse textuelle, conséquemment, ne peut prendre pour acquis des modèles de joueurs qui ne seraient pas replacés dans leurs histoires. Il ne s'agit pas de reconstruire une série d'intentions d'un concepteur de jeu ou d'interroger les joueurs sur leurs pratiques : les institutions ont laissé des traces qu'il s'agit de colliger.

Le concept d'institution fait écho à une idée plus ancienne qui est celle de Michel Foucault, soit celle de *formation discursive* ou de *discours*. Au cœur de la réflexion développée ici, l'idée que la jouabilité puisse être comprise comme une formation discursive voire comme un discours est centrale. C'est la prochaine étape de ma réflexion.

Chapitre V

L'analyse énonciative

Storytelling has been, and still is, the dominant form of cultural expression. But it is not the only game in town, the only mode of discourse. It is quite possible, not to mention necessary, to identify other modes, games among them, as alternatives to storytelling.

— Espen Aarseth (2004, p. 50)

Perhaps the fundamental assumption of semiology is that all sign systems can be analysed using semiological techniques, or that techniques developed for language analysis can be applied to other forms of interhuman communication.

— R. Keith Sawyer (2002, p. 444)

Si l'histoire que je cherche à écrire ici s'inscrit dans l'histoire de la jouabilité des jeux de stratégie en temps réel, il me faut développer des outils historiographiques qui permettent de rendre compte de celle-ci. Le chapitre précédent a permis de rappeler que la jouabilité est un concept complexe à cerner, d'autant plus lorsqu'on y ajoute une dimension historique. L'objectif du chapitre actuel est de montrer de quelle manière les pratiques de jeu vidéo ne constituent pas une masse informe qui échappe complètement à l'analyse. Il s'agit de voir de quelle manière la jouabilité comme expérience reste analysable parce qu'elle est dans les faits beaucoup plus structurée qu'elle ne le laisse entendre. Une histoire de la jouabilité, en ce sens, entraîne une méthode spécifique qui est celle que je présente ici et qu'on pourrait appeler une analyse énonciative.

On décrira d'abord de quelle manière la jouabilité des STR peut être entendue comme une formation discursive, une manière de structurer ou de discipliner l'expérience qui soit immanente à un certain contexte culturel. Ensuite, on décrira les archives de jouabilité, soit les traces historiques qui permettent de mettre en évidence ces formations discursives. Enfin, on synthétisera ce qu'on entend par une analyse énonciative et on rappellera que si le STR est une formation discursive, c'est qu'il entre en confrontation avec différentes formations discursives plus ou moins influentes qui viennent forger des manières de jouer : on les nommera *paradigmes de jouabilité*.

1) Formes de jouabilité et formations discursives

Le STR n'est pas qu'un type d'objet, il est une forme de savoir, une manière d'interpréter le monde — en particulier, bien sûr, les STR eux-mêmes. Pour le dire autrement, le STR comme concept est un discours parce qu'il est une interprétation du jeu créée dans une communauté qui définit un certain nombre d'objets comme devant être joués de certaines manières plutôt que d'autres. Il est aussi un dispositif culturel dans la mesure où il n'a pas d'existence uniquement en tant que concept, en tant que phénomène discursif; il constitue l'objet et la pratique vidéoludiques comme événements culturels. L'enjeu de mon travail historique est de cibler plus particulièrement ce qui a constitué la formation de ce discours et de ce dispositif. Il s'agit aussi de voir dans quelle mesure ils sont historiquement situés, voire peut-être de souligner de quelle manière ces derniers ne sont plus ou n'ont jamais été aussi hégémonique ou dominant que ce à quoi ils peuvent parfois prétendre. Autrement dit,

cette première section permettra de clarifier que le STR est une formation discursive qu'on peut mettre en évidence par la jouabilité, par les réflexions sur les jeux, par les critiques, et qui définit un certain nombre de manières de jouer comme valables et acceptables — identifie même un certain nombre de STR classiques — tout en en désignant d'autres comme moins désirables ou moins nobles. Cette formation discursive a un grand nombre de détracteurs et entraîne plusieurs mouvements de réappropriations qui cherchent à aller à l'encontre d'un certain nombre d'idées préconçues du STR classique.

1.1) Formes de continuité et formations discursives

Mon analyse des STR cherche à mettre en évidence la construction derrière la désignation même du genre, d'où le recours à d'autres types de construction à mettre en parallèle. Les genres et ce que je nommerai les paradigmes de jouabilité sont des formes de continuité, au sens que Michel Foucault lui donne dans *L'archéologie du savoir*, c'est-à-dire des « découpages »,

des catégories réflexives, des principes de classement, des règles normatives, des types institutionnalisés : ce sont à leur tour des faits de discours qui méritent d'être analysés à côté des autres; ils ont, à coup sûr, avec eux des rapports complexes, mais ils n'en sont pas des caractères intrinsèques, autochtones et universellement reconnaissables (1969, p. 35).

Dire que *Dune II*, *Stonkers*, *StarCraft* et *Shogun: Total War* (Creative Assembly, 2000) font partie du même genre consiste à y voir une continuité, comme le même morceau d'un découpage, alors que ces catégorisations « sont toujours l'effet d'une construction dont il s'agit de connaître les règles et de contrôler les justifications »

(p. 39). Tout concept est une forme de continuité au sens où il relie des objets, des pratiques et des méthodes. Les STR revendiquent « un domaine qui les spécifie dans l'espace et une continuité qui les individualise dans le temps » (p. 40). Mais, pour reprendre Foucault, ce type de discipline est un « regroupement rétrospectif », une illusion sur son passé (p. 48). Il n'y a pas que ce qui fait aujourd'hui partie des STR ni ce qui y ressemble qui peut être considéré dans une histoire plus large de cette forme de jouabilité. Pour plusieurs jeux, on ne peut appliquer le terme de STR « que par une hypothèse rétrospective, et par un jeu d'analogies formelles ou de ressemblances sémantiques » (Foucault 1969, p. 35). Une éventuelle macro-histoire d'un genre nécessite d'abord une histoire à plus petite échelle, dans l'optique de mettre en évidence l'émergence de stratégies ou d'actions communes chez les joueurs eux-mêmes. Cette « macro-histoire » est complexe à penser parce qu'elle ne renvoie pas nécessairement à des pratiques tout à fait semblables ni à des communautés empiriques, comme on le notait plus tôt à la suite des auteurs de *GameReplays* (Phantom *et al.* [2007] 2008, p. 4). Par ailleurs, même s'ils sont appelés STR aujourd'hui, certains jeux ont été joués de manières très différentes que celles dont est joué un STR contemporain : l'histoire des STR n'est pas celle d'une seule continuité universellement reconnue par consensus. Pour quelles raisons *Empire Earth* (Stainless Steel Studios, 2001) entrerait-t-il dans la même continuité que *Stonkers* et *Total Annihilation* mais pas dans celle de *Commandos* (Pyro Studios S.L., 1998)? Quelles sont les conditions selon lesquelles on peut définir une forme de continuité entre des objets et des pratiques qui feraient partie de l'histoire des STR?

Le concept de STR pour définir un genre est basé sur l'idée d'une régularité parmi « les objets, les types d'énonciation, les concepts, les choix thématiques » (p. 56), ce que Foucault appelle une *formation discursive*. On peut voir une régularité dans la représentation audiovisuelle, dans les modes de jouabilité, tout comme dans leur description et leur dénomination dans les critiques de jeux. Parce qu'en jeu vidéo, on parle en termes de genres, on reprend une tradition qui s'inspire de formes de discours pour mieux expliquer la classification. Ainsi, pour Tzvetan Todorov, le genre sert à codifier les propriétés d'un discours :

Dans une société, on institutionnalise la récurrence de certaines propriétés discursives, et les textes individuels sont produits et perçus par rapport à la norme que constitue cette codification. Un genre, *littéraire ou non*, n'est rien d'autre que cette codification de propriétés discursives (1978, p. 49, je souligne).

C'est en ayant en tête cette idée que le genre constitue une formation discursive¹ que je chercherai ici à expliquer comment différentes formes de jouabilité peuvent être analysées comme on analyse le discours textuel. L'histoire du STR que je souhaite écrire est celle d'une formation discursive qui entre en dialogue avec d'autres formations discursives, lesquelles peuvent impliquer les mêmes jeux.

En ce sens, la formation discursive a une « unité à travers le temps », une « positivité » : c'est l'idée qu'entre deux textes de deux individus, on puisse y voir le même sujet, l'emploi des mêmes concepts, l'affrontement sur le « même champ de

¹ R. Keith Sawyer (2002, p. 439) associe le concept de formation discursive dans l'archéologie de Foucault au « genre, register, speech style » de la linguistique de Noam Chomsky.

bataille » (Foucault 1969, p. 173). Cette positivité a en elle-même une historicité : elle peut être dépendante de structures institutionnelles, de communautés précises, elle est l'*a priori* des sources historiques qui doit être compris par l'historien (p. 175). Le terme de « discours » et l'adjectif « discursif » sont cependant largement polysémiques et parfois très connotés; il importe de voir dans quelle mesure et pour quelles raisons l'idée qu'une forme de jouabilité puisse être vue comme une unité de discours est recevable.

1.2) De l'ordre dans le discours

En proposant de faire l'histoire du STR comme formation discursive, deux possibilités semblent émerger. D'une part, faire l'histoire de l'emploi de l'expression « jeu de stratégie en temps réel » et ses dérivés — « STR », « stratégie/temps réel », « action/stratégie », etc. —, ainsi que leurs équivalents dans les autres langues. On entrerait dans ce qu'on entend souvent par une analyse de *discours*. Selon R. Keith Sawyer, le terme de discours renvoie, dans un usage standard, à « a unit of language larger than a sentence » (2002, p. 434). On pourrait s'intéresser à la manière dont les jeux sont nommés par les critiques, par les fans, par les concepteurs eux-mêmes. Il a un sens similaire pour Jean-François Lyotard : le *discours* concerne tout ce qui fonctionne par convention, par langage, tout ce qui porte une signification en passant par la reconnaissance de signes (1971, p. 170); il l'oppose au concept de *figure* qui, elle, représente ce qui échappe à la signification conventionnelle tout en exprimant

par les formes, les courbes, les couleurs, le vide, le visible (p. 146)². Le discours est ce qui est conventionnel plutôt que ce qui est expressif par sa forme et sa matérialité. Mais faire l'histoire du STR comme formation discursive peut, d'autre part, prendre un sens plus large suivant la définition du terme de discours dans les études culturelles à la suite notamment d'Edward Saïd, prenant Foucault comme inspiration.

Comme l'explique R. Keith Sawyer (2002, p. 436), le terme de « discours » est en fait très peu utilisé par Foucault après *L'archéologie du savoir* en 1969³. C'est dans cet ouvrage phare qu'il utilise sans doute le plus souvent le terme, alors que les travaux en anthropologie, en sociolinguistique, en psychologie et en études postcoloniales et féministes le réemploient en l'attribuant au philosophe sans nécessairement renvoyer à un extrait précis de son œuvre (Sawyer 2002, p. 435). Sawyer note que le terme de discours renvoie au sein de ces champs à des réalités tout à fait différentes, lesquelles sont en fait inspirées davantage de Louis Althusser, de Michel Pêcheux et de Jacques Lacan. Pour Foucault, le discours « est constitué par un ensemble de séquences de signes, en tant qu'elles sont des énoncés, c'est-à-dire en tant qu'on peut leur assigner des modalités d'existence particulières » (1969, p. 148).

Il ajoute un peu plus loin que le discours est un groupe d'énoncés qui renvoient à la

² Lyotard explique cette distinction en se basant sur les représentations de Saints au Moyen-Âge. « On ne “voit” pas s'ils ressemblent à leur modèle, on “sait” qui ils représentent et cela suffit » (Edgar de Bruyne, cité dans Lyotard 1971, p. 170). La lecture d'une image sainte médiévale passe par un système « lisible » d'oppositions conventionnelles — présence ou non d'un livre, présence ou non d'une palme du martyr, etc. — plutôt que par des éléments « visibles », c'est-à-dire qui doivent être appréhendées avec leurs différences sensorielles.

³ Il faudrait mentionner la notable exception de *L'ordre du discours* (1971), un court livre sur lequel on reviendra abondamment contenant le texte du discours inaugural de Foucault au Collège de France, qui paraît deux ans plus tard et qui a été publié en anglais annexé à *L'archéologie*.

même formation discursive (1969, p. 161)⁴. Son analyse archéologique le pousse à définir d'autres termes connexes, notamment l'épistémè et l'archive. Ceux-ci aussi sont à peu près absents des travaux de Foucault après *L'archéologie*. Son intérêt, après mai 1968, sera bien davantage celui de pratiques non-discursives, envers lesquelles il exerce une réflexion semblable à celle qu'il porte sur le discours, mais en utilisant des termes très différents : relations pouvoir-savoir, technologies de pouvoir, sémio-techniques, dispositifs et politiques du corps (Sawyer 2002, p. 441).

Pourtant, Paul Veyne soutient l'idée que c'est le terme « discours » qui est employé par Foucault, même pour des formes qui ne sont pas traditionnellement discursives (Veyne 2008, p. 57, note 4). Veyne résumera très brièvement cette idée de discours chez Foucault en précisant justement qu'il le trouve « mal nommé » (p. 14), ce mot ayant été choisi sans doute parce qu'à l'origine son travail portait surtout sur les discours au sens de la linguistique justement. Pour Veyne, le discours chez Foucault est « la description la plus précise, la plus serrée d'une formation historique en sa nudité, c'est la mise au jour de son ultime différence individuelle » (p. 15).

⁴ Je précise à la suite de Sawyer (2002, p. 438) que Foucault note lui-même qu'il utilise trois définitions différentes du terme au sein de son *Archéologie* : les deux précisions mentionnées ici sont associées à la troisième définition, celle qu'il dit préconiser par la suite. La tâche qu'il se donne avec son analyse archéologique « consiste à ne pas — à ne plus — traiter les discours comme des ensemble de signes [...] mais comme des pratiques qui forment systématiquement les objets dont ils parlent » (1969, p. 71). Même la quatrième de couverture de l'impression de 2010 de *L'archéologie du savoir* définit assez clairement les discours comme « ces ensembles à la fois familiers et énigmatiques qui, à travers le temps, se donnent comme *la* médecine, ou *l'*économie politique, ou *la* biologie ». On peut en ce sens comprendre qu'il y ait eu un quiproquo que Sawyer cherche à dissiper. Le « groupe d'énoncés » est entendu comme quelque chose d'extrêmement large ici (l'ensemble des événements discursifs d'une discipline), alors que Sawyer, encore une fois dans l'analogie qu'il fait avec Chomsky, voit le discours comme analogue à la phrase.

Comprendre qu'il y a un discours qui s'érige en quelque sorte entre l'énoncé et ce qu'il énonce, entre le savoir et la « réalité », c'est voir que « l'objet en sa matérialité ne peut pas être séparé des cadres formels à travers lesquels nous le connaissons » (p. 14). Veyne associe en ce sens la pensée de Foucault à celle de Nietzsche, James, Austin, Wittgenstein, Hacking, Rorty et Kuhn⁵. Le discours est l'*a priori* historique, l'aspect inconscient de ce qui forge notre perception, notre quotidien, nos présupposés.

Les discours sont les lunettes à travers lesquelles, à chaque époque, les hommes [sic] ont perçu toutes choses, ont pensé et agi; elles s'imposent aux dominants comme aux dominés, ce ne sont pas des mensonges inventés par ceux-là pour tromper ceux-ci et justifier leur domination (Veyne 2008, p. 49).

Les discours, dans la définition large des études culturelles, sont des « socially produced groups of ideas or ways of thinking that can be tracked in individual texts or groups of texts, but that also demand to be located within wider historical and social structures or relations » (Turner, cité dans Sawyer 2002, p. 442). Ainsi l'utilisation par Saïd du terme « discours » pour illustrer que l'orientalisme est la construction de l'Orient par l'Occident en tant que ce qui est étranger, exotique. Le discours est l'idée qu'un concept n'est pas universel, qu'il s'inscrit dans un contexte singulier. Il n'est pas un objet concret, il est une abstraction, « à savoir le fait que l'événement est singulier; de même que le fonctionnement d'un moteur n'est pas une des pièces de ce moteur, c'est l'idée abstraite que le moteur fonctionne » (Veyne

⁵ Veyne voit le concept de discours chez Foucault de la même manière que le paradigme chez Thomas Kuhn (Veyne 2008, p. 136) et celui du « miroir de la nature » chez Richard Rorty (p. 14).

2008, p. 51). Mais Veyne lui-même, aussi convaincu et convaincant qu'il puisse être dans son explication du concept, ne renvoie explicitement à aucune définition proposée par Foucault⁶.

Dans *L'ordre du discours*, Foucault illustre implicitement en un court segment la relation entre les concepts de « discours » et de « formation discursive » en prenant l'exemple de l'émergence de la critique littéraire :

La *formation régulière du discours* peut intégrer, dans certaines conditions et jusqu'à un certain point, les procédures de contrôle (c'est ce qui se passe, par exemple, lorsqu'une discipline prend forme et statut de *discours* scientifique); et inversement, les figures du contrôle peuvent prendre corps à l'intérieur d'une *formation discursive* (ainsi la critique littéraire comme *discours* constitutif de l'auteur) [...] (Foucault 1971, p. 68, je souligne)⁷.

Tout au long du livre, Foucault utilise le terme « discours » le plus souvent au singulier, renvoyant implicitement le concept à deux échelles : celle d'un seul acte discursif ayant une certaine unité, d'abord (le discours que je prononce ici et maintenant); celle de l'ensemble des actes discursifs réunis sous une unité (le discours d'une discipline). L'un et l'autre sont assimilables et inséparables dans la mesure où ils sont des « événements discursifs » n'ayant une unité que parce que le

⁶ Il propose même qu'il est plus pertinent de ne pas « s'appesantir sur les différents vocables » (2008, p. 24), en notant que Foucault modifie sa pensée au fil de ses réflexions. Il faut donc prendre avec prudence la définition du terme que Veyne propose, même s'il est certainement pertinent de se questionner sur le fond.

⁷ L'ambiguïté se poursuit à la page suivante, où il parle à la fois du « discours de la sexualité » comme étant une entreprise qui serait celle d'analyser des textes portant explicitement sur la sexualité. Or, il explique à la même page : « Nous sommes très loin d'avoir constitué un discours unitaire et régulier de la sexualité » (Foucault 1971, p. 69), renvoyant par-là bien davantage au discours comme un ensemble de signes ayant des régularités.

discours a un certain *ordre*. La force de ce concept de Foucault me semble être celle que Veyne suggère, c'est-à-dire, le rejet des « universaux », « un scepticisme sur les idées générales » (2008, p. 25), ce qui rend normal voire nécessaire qu'il n'assimile jamais le terme de « discours » à une définition applicable à toutes les circonstances comme celle de Veyne. Foucault parle de discours en tant qu'événement qui a une matérialité, mais aussi en tant qu'un « ensemble d'événements discursifs » (1971, p. 59); il n'y a pas de distinction de nature pour lui à faire entre *le* discours médical — l'ensemble des événements discursifs qui ont en commun de faire partie de la formation discursive de la médecine — et le discours qu'il donne à son entrée au Collège de France qui constitue le texte de *L'ordre du discours*⁸. Il explique au fond que c'est par convention que la relation entre un texte et son auteur s'institue d'une certaine manière — les textes scientifiques n'accordent pas le même rôle à leur auteur que les textes littéraires, par exemple. L'unité de son discours dans l'ici et maintenant versus celui d'une discipline entière est une construction sociale, basée sur un *ordre du discours*⁹ particulier.

⁸ Foucault explique que l'auteur (comme concept) est désigné comme le « foyer de [la] cohérence » (1971, p. 28) de discours et de textes *a priori* épars, en particulier dans ce qui est devenu la littérature au XVII^{ème} siècle. L'auteur empirique n'est par contre pas nécessairement le seul à « parler » dans un discours qu'il peut prononcer. Autant le discours médical conditionne le contenu de ce qu'un texte médical précis peut contenir — à partir d'une forme conventionnelle, d'interdits, d'un lexique, etc. —, autant Foucault ne peut pas dire n'importe quoi dans son discours d'ouverture et n'est pas le seul à y parler, dans la mesure où ce qu'il dit fait partie d'un certain ordre (celui des institutions, du langage, etc.) qu'il ne peut transcender.

⁹ Les expressions « système de pensée » ou « archive » me semblent renvoyer à une définition similaire chez Foucault. L'archive est ici entendue non pas au sens habituel des textes et objets conservés d'une société ou d'une communauté, ni comme l'institution qui s'occupe de gérer ces textes et objets, mais entendu comme le « *système général de la formation et de la transformation des énoncés* » (Foucault 1969, p. 179, tel quel).

1.3) Les communautés de discours et les dispositifs

Dans une large mesure, l'idée d'un ordre du discours est reprise dans le concept de « communauté de discours¹⁰ » proposé notamment par John M. Swales (1990). En renvoyant aux travaux d'Herzberg, Swales définit la communauté de discours comme un ensemble de personnes partageant un certain nombre de points communs quant à la manière dont ils échangent entre eux par des formes de discours. Swales (1990, p. 24-27) note six critères nécessaires pour identifier une communauté de discours : partager des objectifs publics, avoir des mécanismes de communication entre ses membres, avoir des mécanismes d'information et de rétroaction, utiliser des genres communicatifs particuliers pour atteindre ses buts, avoir un lexique commun et avoir des critères de démarcation hiérarchiques entre novices et experts. Pour expliquer que le concept de Swales est trop contraignant, Patricia Bizzell (1992, p. 226) reprend l'exemple des « propriétaires de cafés » qui aurait été mis de l'avant à l'origine par Najjar. Puisqu'ils partagent des tâches quotidiennes communes et y répondent certainement de manières similaires, on pourrait considérer les propriétaires de cafés comme une communauté de discours. Mais Swales répond qu'il n'en est rien, considérant que ces propriétaires ne partagent pas de forum de discussion pour partager de l'information. Or, Bizzell insiste : les propriétaires de

Considérant que j'emploierai le terme « archives » pour faire référence à une définition plus habituelle (quoiqu'adaptée aux jeux vidéo), je lui préférerais d'autres termes.

¹⁰ Je dois la découverte du terme « communauté de discours » aux travaux du LUDOV, en particulier la présentation « Les communautés » d'Andréane Morin-Simard et Guillaume Roux-Girard du 9 septembre 2014, où ils mentionnent son emploi chez Swales et Bizzell. Swales en fait une utilisation sans toutefois renvoyer à sa généalogie, sauf pour mentionner que sa définition est très proche de la pensée de Fish, Foucault, Rorty et Wittgenstein, notamment (Swales 1990, p. 21).

cafés partagent des caractéristiques dans leur manière d’articuler leurs discours, caractéristiques qui sont parfois inconscientes et qui incluent leur situation socioéconomique, leur culture, leur classe sociale, etc. — ils forment ainsi une communauté de discours. Suivant la réflexion de Bizzell, on peut inférer que les joueurs de STR partagent suffisamment d’éléments de par leur expérience du jeu pour constituer une communauté de discours, qu’ils communiquent entre eux explicitement ou non. Ces communautés peuvent se penser en ensemble très larges ou très précises : les joueurs professionnels de sports électroniques, par exemple, pourraient former une communauté de discours en elle-même, dont les membres seraient inclus parallèlement aux communautés de jeux de stratégie, de MOBA ou de jeu de tir à la première personne, selon le jeu auquel ils jouent.

Ce n’est pas d’une manière très différente que Stanley Fish définissait la *communauté interprétative*, soit le fait que ce qui structure les stratégies d’interprétation d’une œuvre littéraire sont éventuellement partageables entre des individus qui ont les mêmes codes et la même manière de les lire. Fish explique que la raison pour laquelle un auteur utilise un code précis est parce qu’il sait que son lecteur aura recours aux mêmes stratégies, qu’il lira les codes de la même manière que lui le ferait s’il en était lecteur (1976, p. 485) — parce qu’ils ont en commun, au fond, une communauté interprétative. Là où le concept de communauté interprétative n’implique pas directement les raisons empiriques pour lesquelles les membres partagent des codes communs, la communauté de discours telle que conceptualisée par Swales et Bizzell met l’aspect social et culturel de l’avant. Cette communauté

(interprétative ou de discours) n'en est pas pour autant surdéterminante : « the power of a discourse community, no matter how culturally dominant, can never be total » (Bizzell 1992, p. 235). L'existence d'une communauté de discours des STR n'indique pas que le joueur de STR est totalement contraint dans son expérience : seulement, celle-ci serait partiellement induite par son appartenance à cette communauté.

Le problème des propriétaires de café rappelle une chose qu'on retiendra plus particulièrement : la communauté de discours n'est pas reliée uniquement à des phénomènes discursifs, du moins suivant la définition explicite de discours chez Foucault. Ainsi, Sawyer propose aux chercheurs d'inspiration foucauldienne de réserver le terme de discours à un sens restreint pour lui préférer l'expression « formation discursive », lorsqu'on s'intéresse au discursif, et « dispositif », lorsqu'on s'intéresse à ce qui est non-discursif.

Le concept de dispositif est largement utilisé dans l'étude des médias, notamment mais pas uniquement en s'inspirant de son usage chez Foucault. Dans son introduction d'un numéro de *Cinémas* dirigé par Melanie Nash et Jean-Pierre Sirois-Trahan sur les dispositifs du cinéma des premiers temps, Nash rappelle que le dispositif n'est pas que l'appareil technologique mais aussi l'aspect culturel qui l'entoure, les habitudes des spectateurs, etc. (2003, p. 7). Comme Kessler le mentionne (2003, p. 22), Gaudreault et Marion parlaient déjà de l'ajout d'un dispositif socioculturel à un dispositif technique dans leur modèle de la double naissance du cinéma.

Pour Veyne, le dispositif foucauldien est tout ce qui permet de mettre en œuvre le discours (2008, p. 19); il aurait une existence plus concrète. Pourtant, lorsqu'on reprend une définition du dispositif énoncée par Foucault et reprise par Veyne, la relation entre discours et dispositif peut être pensée exactement à l'inverse. Le dispositif est

[...] un ensemble résolument hétérogène, *comportant des discours*, des institutions, des aménagements architecturaux, des décisions réglementaires, des lois, des mesures administratives, des énoncés scientifiques, des propositions philosophiques, morales, philanthropiques, bref: du dit aussi bien que du non-dit (Foucault [1977] 1994, p. 299, je souligne).

On suivra la recommandation de Sawyer pour éviter toute ambiguïté en affirmant deux choses. Premièrement, les formes de jouabilité sont des *formations discursives* dans la mesure où elles servent à former des discours portant sur les jeux qui sont constitutifs de l'expérience des joueurs. Deuxièmement, elles sont aussi des *dispositifs* dans la mesure où les jeux vidéo comme objets techniques et objets culturels ont aussi une existence technique et sémiotique influencée par ces mêmes formations discursives. Mais il importe de rappeler un élément central dans l'analyse que je propose ici : *nommer* une forme de jouabilité est une manière de structurer l'expérience, d'en isoler des événements pour leur donner un sens plus large. Plutôt que de n'être que discours, dispositif(s), forme(s), stratégie(s), cadre(s), etc., la jouabilité est aussi *de* l'expérience. Un schéma peut la structurer en déterminant la perception elle-même, mais l'expérience peut exister sans un cadre rigide pour la structurer. *Une* jouabilité — à la manière dont on parle de *la* jouabilité des STR, de

celle d'un jeu ou de celle d'un mode de jeu spécifique — peut en ce sens être vue comme une formation discursive.

Une analyse énonciative comme celle que je décrirai dans la seconde partie du chapitre n'a *a priori* pas le choix de passer par des objets qui constituent un dispositif pour éventuellement mettre en évidence les formations discursives qui y sont sous-jacentes, qui en sont immanentes, et permettent son existence. Penser en termes de dispositifs et de formations discursives, c'est au fond voir des objets culturels, des traces écrites, des formes de jouabilité et ce qu'on appellera des énoncés actionnels comme faisant partie d'un tout hétérogène. Ces éléments font partie d'un ensemble construit socialement d'une manière relativement inconsciente qui a une fonction de cohésion, qui forge la perception, qui permet aux sujets de se constituer et de constituer des formes de pensée — qui permet à un joueur de jouer d'une certaine manière, de vivre une certaine expérience autant qu'à l'expliquer en des mots. Le STR n'est pas qu'un genre ou une série culturelle, pour reprendre l'expression de Gaudreault. Le STR est aussi une formation discursive, parce que des formes de jouabilité qu'on peut observer concrètement prennent sens dans une forme de pensée forgée socialement par des joueurs qui ont en commun des cadres leur induisant ces mêmes sens.

Y a-t-il cependant un concept qui puisse transcender le discursif et le non-discursif? Jusqu'à un certain point, la question fondamentale est de savoir si la distinction entre le discursif et le non-discursif exige de repenser l'ensemble des

concepts d'une analyse archéologique. Autrement dit, les pratiques non-discursives au sens traditionnel nécessitent-elles d'autres termes et, conséquemment, d'autres outils de pensée? Foucault nous en suggère une réponse en affirmant qu'il traite « sur le même plan, et selon leurs isomorphismes, les pratiques, les institutions et les théories, et [qu'il] cherche le savoir commun qui les a rendues possibles, la couche du savoir constituant et historique » (Foucault [1966] 1994, p. 498-499). Discours, pratiques, architectures, savoirs, dispositifs, etc., sont tous des formes de *pensée* chez Foucault¹¹, qu'elles aient été produites intentionnellement ou inconsciemment, qu'elles fassent partie de l'œuvre d'un grand auteur ou d'un quidam, qu'elles aient été inférées par un architecte ou créées par celui qui navigue dans un espace. Parce que la pensée est « la forme même de l'action » (Foucault [1984] 1994, p. 580), un joueur actualise de la pensée, crée des énoncés par la manière dont il joue puisque ses actions sont en relation avec le champ du STR ou du jeu vidéo, que ces énoncés aient été voulus comme tels ou non par ce joueur ou par un concepteur.

En expliquant lors de son émission quotidienne de quelle manière les joueurs peuvent en apprendre sur *StarCraft II*, Sean Plott alias Day9 précise que d'analyser des joueurs professionnels est toujours pertinent. Au-delà de chercher à comprendre

¹¹ Foucault définit la « pensée » comme « ce qui instaure, dans diverses formes possibles, le jeu du vrai et du faux et qui, par conséquent, constitue l'être humain comme sujet de connaissance » (Foucault [1984] 1994, p. 579). Elle « peut et doit être analysée dans toutes les manières de dire, de faire, de se conduire où l'individu se manifeste et agit comme sujet de connaissance, comme sujet éthique ou juridique, comme sujet conscient de soi et des autres » (p. 579-580). Baptiste Mèlès propose aussi, dans la même lignée, que c'est au fond la « notion d'expérience, à la croisée des savoirs et des pratiques, [qui] se trouve ainsi jouer [à] un rôle central dans les œuvres archéologiques de Foucault » (Mèlès 2007, p. 24, je souligne).

le raisonnement derrière chacune des actions qu'ils entreprennent, un joueur peut sans problème copier une stratégie fonctionnelle. C'est ce qu'il précise en analysant une partie entre Mana et Duckload (plus connu sous le nom de WhiteRa) :

There might be the chance that Mana randomly built Zealots and Sentries [in] this game, without any thought in the world. [...] Whether he knows that what he's doing is good or not doesn't matter; it's important that *you* see that it's good. [...] The reason I make this big distinction is that there is a lot of players who do stuff but don't know why they do the stuff and actually can't articulate it properly and will say things opposite [...] (Day9TV 2011, 45:10, l'italique indique une emphase vocale).

Plott implique ici au fond deux aspects. D'une part, le fait que les joueurs professionnels ne savent pas toujours *pourquoi* une stratégie est fonctionnelle, mais peuvent savoir dans quelles circonstances elle l'est. D'autre part, que les joueurs observateurs qui cherchent à améliorer leur jeu peuvent constater qu'une stratégie fonctionne et la copier sans reconstituer les raisons systémiques qui la rendent fonctionnelle. C'est entre autres pour cette raison que le joueur n'est pas le seul qui énonce lorsqu'il joue : une séquence de jeu vidéo documente une interactivité entre joueurs et système. Un joueur ne joue pas n'importe comment n'importe quand, mais un joueur n'est pas non plus entièrement conditionné par le jeu auquel il joue.

Il est clair que toute forme de jouabilité est créée et perçue par un *cadre*, au sens de Marvin Minsky (voir chapitre IV, p. 140), c'est-à-dire que pour qu'elle induise des perceptions ou des comportements par automatisme chez des joueurs, il faut que ceux-ci les aient suffisamment intériorisés. Par contre, il reste qu'aucun terme ne clarifie la possibilité qu'il y ait eu une *institutionnalisation* de ces cadres au

sein d'un groupe ou d'une société donnés, qu'à un moment ces cadres ne sont plus individuels. La communauté pour laquelle une formation discursive prend sens peut être très large ou très précise : aussi large que les universitaires, les intellectuels ou la nation, ou aussi précis que les joueurs de STR ou que les joueurs de *Sins of a Solar Empire* (Ironclad Games Corporation, 2008). Ces cadres sont analysables à partir de signes ou de traces lisibles, visibles ou audibles à la fois dans des critiques, dans des articles généraux ou dans des fichiers vidéo, par exemple. Ces signes prennent la fonction d'énoncé parce qu'elles sont mises en relation et prennent sens, justement, au sein d'une formation discursive. En désignant des pratiques culturelles comme des formes de jouabilité sous un nom commun, en les isolant des autres pratiques, on en a fait des formations discursives. Ces formations discursives et ces formes de jouabilité institutionnalisées seront nommées plus loin des paradigmes de jouabilité.

2) Les archives de jouabilité

Ce que j'appelle archives de jouabilité, ce sont toutes les formes d'archives qu'un chercheur peut collecter qui permettent de témoigner de la manière dont un jeu a été joué historiquement : guides de stratégie, fichiers vidéo, enregistrements de parties, critiques, échanges sur des forums de discussion, etc. Il importe tout de même d'utiliser toute archive avec réserve, comme l'explique Arlette Farge :

[...] l'être humain capté par l'archive doit être évoqué sans approche globalisante qui le réduirait à l'aune d'un individu moyen sur lequel on n'aurait rien à penser, mais avec le souci de faire émerger l'échiquier subtil dont chacun dispose pour aménager son espace (1989, p. 112).

Le regroupement de ces diverses occurrences devrait pouvoir permettre de tracer un portrait au moins partiel de ces « échiquiers subtils », pour reprendre l'expression de Farge, dans lequel les joueurs naviguent. Ledit échiquier est, à peu de choses près, la formation discursive. L'énoncé existe parce qu'il s'inscrit dans celle-ci.

2.1) L'énoncé actionnel¹²

Affirmer qu'un joueur qui joue à un jeu vidéo fait un acte énonciatif nécessite de penser l'énoncé au-delà de sa définition linguistique. Un énoncé n'est pas produit uniquement par le joueur, mais par la situation, par l'action entreprise. C'est dans une mesure semblable que David Sirlin, écrivant sur le jeu compétitif, propose de le comprendre par analogie avec un débat :

Let us look at what it is like to play competitively. A competitive game, to me, is a debate. You argue your points with your opponent, and he [sic] argues his [sic]. "I think *this* series of moves is optimal," you say, and he [sic] retorts, "Not when you take *this* into account." Debates in real life are highly subjective, but in games we can be absolutely sure who the winner is (Sirlin 2005, p. 7).

Le contexte compétitif montre d'autant plus qu'une série d'actions peut être analysée comme des énoncés. Ce qui est énoncé dans les circonstances d'un tournoi, c'est qu'une série d'actions est vraisemblablement jugée comme optimale pour gagner dans une situation précise.

Je suggère le concept d'*énoncé actionnel* pour pouvoir cartographier l'histoire d'une jouabilité. En ajoutant à l'énoncé foucauldien le qualificatif d'actionnel¹³, je

¹² J'ai défini l'énoncé actionnel dans un article paru en anglais dans *Kinephanos* (Dor 2014a); cette section en reprend quelques passages traduits en français.

cherche à me distancier d'un usage potentiellement problématique du terme qui le rattacherait naturellement ou nécessairement au discours écrit ou oral. Le concept d'énoncé est défini par Foucault comme l'« unité élémentaire du discours » (1969, p. 111) :

L'énoncé, [...] c'est une fonction d'existence qui appartient en propre aux signes et à partir de laquelle on peut décider, ensuite, par l'analyse ou l'intuition, s'ils « font sens » ou non, selon quelle règle ils se succèdent ou se juxtaposent, de quoi ils sont signe, et quelle sorte d'acte se trouve effectué par leur formulation (orale ou écrite) [et, il faudrait ajouter, visible ou audible] (1969, p. 120).

Un énoncé peut être répété, mais en des circonstances très strictes (p. 140) déterminées par le domaine dans lequel il est considéré comme énoncé (p. 132). Il permet à un historien de voir un sens dans une « série de signes », lesquels peuvent, par exemple, être vus comme vrais ou faux. L'énoncé permet à cette série de signes de devenir « une phrase à laquelle on peut, ou non, assigner un sens, une proposition qui peut recevoir ou non une valeur de vérité » (p. 126). Un énoncé est toujours construit à partir d'une énonciation — une trace écrite, un enregistrement sonore ou vidéo, une capture d'écran — qui permet son existence matérielle, mais l'énoncé peut se répéter à travers différentes formes dans des circonstances qui ne sont pas nécessairement exactement les mêmes (p. 140). L'énoncé ajoute à la *performance verbale* ou *linguistique* (et, j'ajouterais, *actionnelle*) une « modalité qui lui permet d'être en rapport avec un système d'objets » (p. 148). L'analyse énonciative de la jouabilité cherche à comprendre de quelle manière des énoncés actionnels peuvent

¹³ Le qualificatif « actionnel » fait volontairement écho aux travaux du groupe de recherche Ludiciné (Perron *et al.* 2008; Dor et Perron 2014).

attester de la manière dont un jeu est effectivement joué à une certaine période, pour éventuellement former une histoire de la jouabilité.

Un énoncé est *actionnel* en ce sens qu'il concerne des actions entreprises par des joueurs dans un jeu vidéo. L'énoncé actionnel est une unité d'action dans un jeu vidéo lorsque cette action est médiatisée, qu'elle soit au sein d'une critique, d'un guide de stratégie ou dans l'enregistrement d'une partie¹⁴. Je définirai l'énoncé actionnel comme toute description ou retranscription d'une action ou d'une série d'actions traduisant celle-ci en un texte — dans sa définition la plus large (voir chapitre IV, p. 168) — qui ait indirectement une posture de commentaire ou de qualificatif par rapport à un jeu vidéo. La description d'une séquence de jeu dans une critique, l'énoncé d'une stratégie dans un guide ou la captation d'une partie sur YouTube sont tous des énoncés actionnels. Ceux-ci nous permettent de voir une récurrence ou une variabilité dans des types de textes différents pour faire une analyse historique de la jouabilité; ils sont, comme expliqué au chapitre I (p. 43), la forme la plus concrète d'une stratégie.

Toute description ou captation d'une action peut devenir un énoncé actionnel : c'est une action dont l'unité est plus ou moins définie suivant la précision de la recherche, selon le discours dans lequel on l'ancre et qui lui donne son sens. La nécessité de l'analyse — la forme de discours dans lequel l'énoncé actionnel s'inscrit — est le seul critère pour justifier qu'on l'identifie comme précis ou large. Ajoutons

¹⁴ Dans les faits, toute action serait énoncé actionnel, mais le fait de ne pas en avoir conservé une trace ne permet pas de l'assigner à un domaine où cette action prend sens.

aussi qu'un énoncé actionnel est en posture de commentaire par rapport au jeu, distanciée de l'expérience en direct. Au moment où il joue, le joueur peut avoir une conception mentale de ses actions qui dérive d'un énoncé actionnel, mais on qualifiera son plan ou ses stratégies comme des énoncés actionnels lorsqu'elles auront été comparées à d'autres suivant des impératifs variables. C'est le fait de les inscrire dans une tradition, dans une série, qui fait qu'on décide — comme chercheur, commentateur, observateur, spectateur ou stratège — de le poser comme énoncé actionnel. Le sujet énonciatif de cet énoncé est plus complexe : ce n'est pas une question d'intention (Foucault 1969, p. 130), car ce n'est pas uniquement le joueur qui « parle » lorsqu'on capte un énoncé actionnel; toute l'expérience de la relation avec l'objet culturel est impliquée.

L'énoncé actionnel est un outil méthodologique pouvant décrire deux séries d'actions plus ou moins similaires en un seul et même énoncé. Un même énoncé peut être réitéré dans des énonciations différentes, dans d'autres contextes et par d'autres locuteurs. Par exemple, trois guides de stratégie d'*Age of Empires* indiquent que, pour contrer une attaque rapide durant l'âge de l'outil, il faut disperser nos villageois en différents groupes et les envoyer collecter des ressources dans différents recoins de l'espace de jeu pour gagner du temps (BlueEye 1999, Dee 1999, Chamberlin 2004)¹⁵. On peut affirmer que les trois proposent le même énoncé actionnel — même s'ils

¹⁵ Il serait même peu étonnant que les auteurs de ces *walkthroughs* s'inspirent les uns des autres. Par exemple, une faute de frappe de BlueEye pour qualifier l'énoncé actionnel dont je parle ici (« guerrilla [sic] warfare ») a été reprise par Dee (qui affirme que ce type d'attaque est un « “guerrilla [sic] warfare” as I've heard it called or “rat infestation” »).

n'utilisent pas les mêmes mots pour le décrire ni qu'ils proposent exactement les mêmes actions. On peut ainsi les comparer dans le discours critique ou le discours stratégique du genre pour, notamment, en comprendre leur cristallisation ou leur dispersion ou pour voir à quel moment ce type d'action s'est répandu ou est devenu marginal.

Un énoncé actionnel est divisible, suivant l'axe de pertinence retenu par le chercheur, et peut s'appliquer à une séquence de jeu, à une partie, à un mode de jeu, à un jeu au complet, voire à l'ensemble d'un genre. La dénomination d'un genre comme jeu de stratégie en temps réel, qui renvoie à une idée d'action très générale, peut être considérée comme un énoncé actionnel. Ce concept étant un outil du chercheur, il n'a pas de qualité ontologique par rapport à un texte ou une séquence de jeu. De ce fait, un chercheur proposant une certaine analyse pourra voir un même énoncé actionnel dans deux énonciations différentes alors qu'un autre chercheur lors d'une autre analyse y verra des différences fondamentales qui justifient de les séparer. En outre, les mêmes mots, expressions ou formulations peuvent désigner des énoncés actionnels différents : pensons à la différence entre l'emploi du terme « stratégie » pour écrire sur les séries *Total War* et *Civilization* (voir chapitre I, p. 35). Voir un énoncé est alors sujet à réfutabilité (Foucault 1969, p. 141).

L'utilité des énoncés actionnels dépend de leur rôle dans leur contexte : comme le rappelle Michèle Lagny, tout « objet de la connaissance historique dépend essentiellement du problème initial que s'est posé l'historien, et des concepts qui ont

permis de formuler ce problème » (1992, p. 47). Prenons différents énoncés actionnels sur *Command & Conquer: Red Alert*. Lorsqu'un critique de *GamePro* affirme dans un aparté intitulé « protip » qu'en mode multijoueur, si le joueur incarne les Soviétiques, il doit attaquer avec des tanks lourds et cibler les tours (R. Smith 1997, p. 52), on peut comparer aisément cette énonciation à celle d'Ernest Adams et Andrew Rollings qui donnent le *tank rush* soviétique comme exemple de stratégie dominante (2003, p. 21). Ce sont deux énoncés actionnels très semblables du point de vue d'un historien, l'un étant à la base employé dans une visée stratégique pour un acheteur potentiel du jeu, l'autre étant utilisé comme exemple indésirable pour des concepteurs de jeu; les deux révèlent une information sur la jouabilité de *Red Alert* pour un historien.

Un commentateur de *StarCraft II* comme Day9 qui montre à partir de séquences vidéo des manières de jouer qui sont efficaces a très certainement une plus grande prétention à ce que sa jouabilité soit pertinente et applicable à différentes situations; le joueur qui se lance pour les premières fois dans le jeu compétitif n'a aucunement la prétention de savoir ce qu'il fait — mais il fait quelque chose tout de même. Puisqu'il peut facilement s'embourber dans les mécaniques de jeu et se tromper, il effectue un énoncé dont il ne manipule pas autant les règles. Mais il reste que l'articulation de ses actions révèle quelque chose sur l'expérience : sa difficulté, son intérêt, le plaisir qu'elle procure, l'utilité d'une manœuvre, etc. La différence entre Day9 qui montre une stratégie et un joueur quidam qui en essaie une est une différence de degré, pas de nature.

Il reste que la formation discursive qui structure ces énoncés actionnels est rarement claire car, dans les faits, c'est tout le contexte qui rend signifiante la jouabilité. On peut supposer qu'un joueur compétitif joue pour gagner et qu'on peut inférer que les actions qu'il actualise vont en ce sens — il pourrait pourtant s'arranger pour ne pas faire des actions optimales¹⁶. On peut supposer qu'un joueur quidam qui échoue ne l'a pas fait intentionnellement et que ses actions indiquent la difficulté qu'il a eue à surmonter un obstacle — il pourrait pourtant prendre plaisir à tester une manière de mourir dans un jeu ou, tout simplement, jouer n'importe comment sans chercher à comprendre ce qu'il fait¹⁷. La matérialité même de l'énoncé actionnel en change aussi le sens et les possibilités d'énonciation.

2.2) Différents contextes d'énonciation

Ces énoncés actionnels se retrouvent à la fois dans le discours critique des jeux, dans les tutoriels, dans les guides de stratégie, dans les éditoriaux, dans les vidéos en ligne, dans les analyses de parties et les tournois commentés, etc. Tous ces énoncés ont un « statut matériel » (Foucault 1969, p. 138), notamment parce qu'ils ont été créés avec des matériaux particuliers en utilisant des moyens de préservation spécifiques. Chacun de ces matériaux a des implications épistémologiques

¹⁶ Comme dans les compétitions sportives traditionnelles, les compétitions de jeu vidéo ont eu leur scandale de joueurs qui fixent le résultat d'avance pour gagner des paris (Hyun-cheol 2010). Puisque ce scandale a éclaté beaucoup plus tard qu'au moment où les parties se sont déroulées, on peut déduire qu'il y a quelque chose de la performance que la captation de l'image et du son n'a pas pu montrer lors de la première diffusion.

¹⁷ On peut penser à certains jeux où les cinématiques de mort sont en soi intéressantes, ou encore, où se désavantager intentionnellement peut mener à ouvrir des « fins » différentes.

différentes. Les discours dans lequel l'énoncé actionnel peut s'inscrire sont centraux pour établir son sens.

Les critiques de jeux vidéo décrivent souvent brièvement les jeux, notamment en les classant dans des genres. Ces catégorisations sont parfois très institutionnalisées par les revues (par exemple, en ayant des sections pour chaque genre), parfois visiblement créées sur mesure pour décrire un jeu (comme on le verra, les appellations « arcade/wargames » et même « real-time strategy » seront d'abord utilisées de cette manière). Bien que les critiques aient souvent peu de temps pour approfondir la jouabilité en détail, elles en offrent tout de même un aperçu, tout en mettant en évidence leurs attentes, leurs présupposés et, parfois, leurs habitudes stratégiques. Les critiques ont aussi souvent des préjugés évidents qu'on relèvera au besoin. Par exemple, les magazines traitant spécifiquement des jeux Amiga (*Ahoy!'s AmigaUser*, *Amazing Computing*, *Amiga Format*, etc.) vont vanter la pertinence des STR sortis sur leur plate-forme puisque que les autres STR y sont incompatibles¹⁸.

Les magazines et sites web spécialisés ne contiennent pas uniquement des critiques de jeux vidéo; d'autres types d'articles qui s'y retrouvent incluent des énoncés actionnels. Les articles expressément promotionnels et les publicités peuvent présenter des descriptions de jouabilité pertinentes. Pour analyser celles-ci, il faut être

¹⁸ Ainsi le début d'une critique de *Napalm: The Crimson Crisis* (Ablaze Entertainment et clickBOOM Interactive, 1998) : « Those of us who have access to other, inferior, platforms know all about the existence of what are called RTS, or Real-Time Strategy games. Names like Command and Conquer, Warcraft II, Star Craft, Total Annihilation and KKND are bandied around in PC land like nobody's business. Unfortunately, it's also meant that the genre has become rather stale on those platforms and people on the PC say, "Oh look, another RTS game, how quaint." » (Vost 1999, p. 26).

conscient que le discours y est forgé pour attirer les joueurs et pourrait abuser d'expressions dans l'air du temps et ne pas représenter la jouabilité expérimentée par les joueurs. Beaucoup d'articles sont des éditoriaux ou des constats généraux sur le genre ou l'industrie, des réflexions sur l'avenir des jeux, des nouvelles de compagnies, quelques fois même des histoires des jeux vidéo. On pourrait regrouper ces articles divers en trois types, selon la position temporelle par rapport à leur objet : il y aurait des articles rétrospectifs, des articles inspectifs et des articles prospectifs.

Les articles rétrospectifs font l'histoire des jeux vidéo, d'une compagnie, d'une plate-forme, d'une série, d'un genre, voire d'un jeu. Il y a une différence majeure, marquant des ruptures profondes, sur le plan des énoncés actionnels entre un article de 1993 sur l'histoire des jeux vidéo (Olson et McNamara 1993), un article de 2001 sur l'histoire des STR (Geryk 2001) et un article de 2012 qui retrace l'histoire des sports électroniques (chobopeon 2012). Les articles inspectifs sont ceux qui s'intéressent à faire l'état de la question de l'industrie ou du genre, en s'intéressant plus spécifiquement aux sorties synchroniques ou aux phénomènes passés encore actuels. Il peut s'agir d'un article qui fait l'état de la question des STR (Adams 2006) ou qui analyse les jeux récents vis-à-vis d'un idéal (Toronto 2008). Les articles prospectifs témoignent des attentes des nouvelles sorties et, surtout, montrent l'état d'esprit dans lequel une communauté se trouve par rapport aux jeux vidéo en général. Une « StarCraft 2 Wish List » (Adams 2003), par exemple, témoignera des attentes d'un groupe de joueurs à un certain moment par rapport au potentiel futur jeu d'une

série. Les *previews* de jeux spécifiques sont aussi particulièrement fréquents et souvent exagérément enthousiastes pour à peu près tout ce qui est à venir.

Très peu de documents nous permettent de restituer ce que j'appellerai la *jouabilité des premiers temps* de plusieurs jeux vidéo; autrement dit, la jouabilité commune de ce jeu autour de sa période de sortie. Pour cette raison, James Newman défend l'idée que les *walkthroughs* textuels créés par des joueurs passionnés sont « among the most effective resources currently at our disposal with which to appreciate the complexity and nuance of digital games at play » (2011, p. 111)¹⁹. Les *walkthroughs* sont les textes écrits pour le web, souvent en format texte simple (*.txt) pour limiter la taille du fichier, qui expliquent de quelle manière on peut « traverser le jeu » au complet. Les jeux de stratégie sont parfois aussi l'objet de guides de stratégie sous une forme similaire, donnant des conseils sur la manière de jouer qui permette de gagner, ou encore l'objet de FAQs, qui décrivent en détails les éléments principaux du jeu (unités, habiletés, objets spéciaux, etc.). On peut inférer un lien entre le type de métatexte produit par les joueurs et l'usage du jeu, bien qu'il n'y ait pas une corrélation absolue. Par exemple, certains jeux très compétitifs ont plusieurs guides de stratégie distribués en ligne (parfois en format wiki), alors que d'autres,

¹⁹ Newman va aussi, dans un article coécrit avec Daniel Ashton (2010), défendre l'idée que les *walkthroughs* (ou « soluce » en français) structurent la jouabilité à la manière dont je défends ici que les formations discursives le font. C'est à mon avis donner trop de pouvoir aux *walkthroughs* seuls : habituellement, les joueurs n'y recourent que lorsqu'ils ne savent plus quoi faire pour continuer à jouer de la manière qu'ils jugent intéressante. Rares sont les joueurs qui consultent au préalable des *walkthroughs* pour se préparer à une expérience spécifique.

davantage axés sur le mode en solo, ont mené principalement à la création de *walkthroughs*.

Plusieurs jeux — dont *Modem Wars*, *Age of Empires II: The Conquerors* et *StarCraft: Brood War* — permettent des enregistrements de parties pour être regardées à nouveau et analysées²⁰. Ces parties sont parfois désignées comme *recorded games* ou comme *replays* (nous emploierons désormais cette dernière expression). Les *replays* permettent de conserver presque intégralement tout ce qui s'est joué dans une partie; son utilité méthodologique est donc indéniable (et quelque peu explorée dans McDonough *et al.* 2010, p. 37-39). Ils sont enregistrés comme des fichiers indépendants et peuvent être lus par le logiciel de jeu²¹ [**Fig. 8**]. Évidemment, ces types de fichier (souvent très légers et faciles à partager) permettent de conserver plusieurs énoncés actionnels pour l'analyse de chercheurs. Par contre, chaque action n'est pas mise en contexte : sauf en analysant une grande quantité de *replays* — comme l'ont fait de façon automatisée Thompson, Blair, Chen et Henrey (2013) — et en assumant qu'ils soient représentatifs de leur période de jeu, on ne peut pas contextualiser ce qu'on voit dans une partie spécifique.

²⁰ *The Conquerors* et *Brood War* ont ajouté cette fonction dans des rustines, vers le début des années 2000. Eric Kaltman suggère implicitement que la version sur PDP d'*Empire* de 1978 avait déjà des parties enregistrées, en affirmant que sa « turn-based structure created definitive state for saving, recording and sharing games » (Kaltman 2014, p. 113). Aucune source première ne permet cependant de confirmer cette information.

²¹ Chaque jeu a des différences quant à ce qu'il enregistre dans un *replay* et ce qu'il permet de restituer. Le principe est que l'enregistrement note ce qui s'est déroulé action-par-action et le refait « manuellement » par le système de jeu. Habituellement, lorsqu'il visionne un *replay*, un observateur va regarder le jeu comme un troisième joueur qui ne peut que contrôler son regard pour voir ce que les autres joueurs font. Il peut parfois aussi accélérer la vitesse du jeu.



Fig. 8. Exemple d'interface d'une partie enregistrée dans *Age of Empires II*.

Un bon nombre de parties sont aussi partagées en fichier vidéo en direct ou en différé, sur des sites comme YouTube ou Twitch, où s'y ajoute souvent la voix de commentateurs professionnels ou amateurs. Ces parties sont parfois celles de tournois spécifiques, parfois celles de matchs singuliers; ils sont commentés par les joueurs eux-mêmes en direct de leur partie ou analysés par d'autres, en direct d'un tournoi ou en différé. Lorsqu'ils couvrent une campagne au complet ou un jeu dont les parties sont très longues, on les appelle parfois « Let's plays » ou *playthroughs*. Même s'ils ne nous donnent pas accès à toutes les actions de la partie — car l'information disponible dépend du point de vue de l'enregistreur —, le commentateur va souvent analyser la partie et son savoir peut devenir une source secondaire synchronique importante. Dans ces cas-ci, le chercheur peut analyser le discours présent dans un commentaire audio d'une manière qui n'est pas si différente de celle d'un texte écrit,

tout en étant conscient que l'analyse de la jouabilité qui y est énoncée l'est parfois de manière improvisée suivant l'action qui se déroule.

Les magazines de jeux vidéo vont aussi décrire les actions qui se sont déroulées dans des parties spécifiques. Ainsi, le *Computer Gaming World* va publier le compte rendu d'une partie de *Command HQ* entre deux de ses journalistes (Emrich 1991a) autant que des textes plus récents en ligne vont chercher à synthétiser les actions de parties de *Crusader Kings II* (par exemple, McCormick 2013). Des récits de tournois peuvent aussi rendre compte de certaines stratégies pour témoigner de leur émergence²². Tout comme le fichier vidéo, le discours écrit a cet avantage qu'il peut interpréter la jouabilité; il la met en contexte.

Les forums de discussions, blogues et réseaux sociaux peuvent aussi être analysés comme sources d'énoncés actionnels. Le système Usenet qui servait souvent de lieu d'échanges pour les joueurs a été archivé par Google Groupes; les conversations qui s'y trouvent peuvent être pertinentes pour mieux comprendre des interrogations de joueurs et leurs perceptions des jeux. Une analyse exhaustive de ce type de discours reste difficile à faire et leur représentativité peut être remise en question; il reste qu'il peut s'agir d'un point de départ intéressant²³.

²² C'est le cas pour certains tournois de *StarCraft* dont des comptes rendus textuels ont été diffusés en ligne sur le site du développeur : <<http://classic.battle.net/scc/br/>>.

²³ Rappelons que Bartle a proposé ses quatre types de joueurs à partir d'une discussion avec des joueurs d'un MUD communiquant à partir de *Bulletin Board Systems* (BBS), un système assez semblable à Usenet.

Un dernier cas de texte contenant des énoncés actionnels, peut-être le plus rare, est celui de l'article universitaire. Dans certains cas que j'ai déjà évoqués aux chapitres précédents, on cherche à interpréter les jeux de stratégie suivant des conceptions idéologiques particulières. On peut aussi s'intéresser aux travaux universitaires d'historiens : chercher dans quelle(s) histoire(s) telle analyse place un jeu, ou encore quels sont leurs présupposés. Par exemple, comme on l'a déjà expliqué, *Dune II* est considéré comme le point de départ du genre dans à peu près toutes les histoires universitaires.

Les archives permettent de comprendre une expérience qui n'existe plus. Pour reprendre Lagny, « la conception que les archivistes ont de ce qui a une importance historique est fondamentale pour l'histoire future : ce qui n'est pas conservé, ce qui ne laisse pas de trace, n'existe plus pour personne » (1992, p. 56). Si ce ne sont certainement pas tous les jeux qui ont encore une vaste quantité d'archives permettant de recomposer l'histoire de leur jouabilité, on peut tout de même s'atteler à la tâche de la comprendre à partir de ce qu'il reste.

3) L'analyse énonciative et les paradigmes de jouabilité

Comme je l'ai expliqué en début de chapitre, le STR est une formation discursive dans la mesure où il s'agit d'un concept qui forge la manière dont les joueurs perçoivent leurs actions lorsqu'ils jouent à un jeu vidéo. Cette formation laisse des traces sur les dispositifs techniques et à travers les énoncés actionnels qui permettent de mieux comprendre de quelle manière, à chaque période historique et

dans chaque contexte culturel donné, un joueur s'inscrit plus ou moins consciemment dans une formation discursive comme celle des STR. L'analyse d'un jeu vidéo peut tenir compte des éléments mis en évidence ici. En guise de conclusion à ce chapitre, je chercherai à expliquer l'enjeu de ces considérations énonciatives pour la méthode proposée dans cette thèse.

Une analyse stylistique typique consiste à comprendre un jeu vidéo d'une manière anhistorique en décortiquant ses mécaniques et en mettant en évidence ses éléments remarquables. Comme on l'a vu plus tôt, c'est essentiellement la manière dont David Bordwell et Kristin Thompson suggèrent de procéder pour l'analyse d'un film (2000, p. 434-437). Mais on ne peut certainement pas aisément juger un élément remarquable dans un contexte historique donné. Autrement dit, le fait que le chercheur d'aujourd'hui voit un élément comme remarquable dans un film d'il y a plusieurs décennies n'atteste pas de son caractère remarquable pour ses contemporains. Ainsi, plutôt que de se centrer sur des possibilités d'actions *remarquables* dans un jeu, l'analyse énonciative que je préconise se centre, d'une part, sur les actions *remarquées* par les joueurs dans les critiques, dans les guides de stratégie ou sur des forums de discussion et, d'autre part, sur les actions *effectuées* par les joueurs dans les *replays*, les enregistrements vidéo ou les comptes rendus de partie.

Les actions sont remarquées lorsque l'énonciateur les met en évidence, montre leur pertinence, en explique les enjeux, souligne leur possibilité. Si un critique note

que l'interface de *Blood & Magic* est simple à maîtriser (Seb 1997, p. 78), ou si l'auteur d'un guide de stratégie de *Stronghold* (FireFly Studios, 2001) insiste sur le fait qu'il est inutile de construire d'autres unités militaires que des fantassins à massue et arbalétriers (Dkamikaze 2003, pt. 5), on dira que les actions dont ils parlent sont des actions *remarquées*.

Les actions sont effectuées lorsque l'énonciateur les actualise dans une partie. Une action est théoriquement effectuable lorsqu'un système de jeu la permet, mais elle est effectuée uniquement lorsqu'un joueur l'actualise. Dans *Warcraft II*, l'idée d'aller attaquer l'adversaire très tôt dans la partie avec ses ouvriers est existante dans le système de jeu (c'est-à-dire que l'unité *peut* se battre), mais cette possibilité n'apparaît pas évidente lorsqu'on analyse les mécaniques de jeu uniquement. En revanche, une partie de tournoi de *StarCraft: Brood War* en 2003 effectue bel et bien une attaque rapide soutenue en forte majorité par des ouvriers²⁴. Ce sont ces *usages* qui nous semblent être l'unité minimale de l'histoire de la jouabilité, soit « *ce que les gens font effectivement avec ces objets et ces dispositifs techniques* » (Proulx 2001, p. 58, italiques préservées).

L'histoire du jeu vidéo, lorsqu'elle s'intéresse à la jouabilité, s'intéresse le plus souvent à la *jouabilité des premiers temps* des jeux. Pourtant, une communauté reste active parfois plusieurs années après cette date, comme le montrent les deux

²⁴ L'histoire de cette partie entre BoxeR et YellOw lors du 2002-2003 KPGA Winners Championship est partiellement relatée sur le wiki du site web TeamLiquid (SCV rush 2015) et peut être vue en ligne (VioleTAK 2006).

derniers exemples. À sa sortie, les parties entre deux joueurs humains de *Warcraft II* — en mode LAN ou modem — n'étaient pas aussi communes qu'elles le sont devenues quelques années plus tard avec l'avènement d'Internet, rendant populaire un nouveau type de jouabilité qui fera la notoriété de plusieurs STR par la suite. Une réédition de *Warcraft II* en 2000 permettant de se connecter en ligne sur le réseau battle.net de Blizzard témoigne du changement de culture autour d'un même jeu. Le tournoi de *Brood War* qui, cinq ans après sa publication originale, modifie les stratégies communes en est un autre exemple.

Pour chercher à mieux comprendre les formations discursives qui nous permettent d'écrire une histoire de la jouabilité, on retiendra le concept de paradigme de jouabilité. Un paradigme de jouabilité est un regroupement d'énoncés actionnels, par un chercheur, parce qu'ils ont des ressemblances de famille en termes d'objectifs de jeu, de plaisir, d'émotions, d'intérêt, ou tout simplement d'action. Si le genre est une catégorie reçue importée de l'industrie, de la presse spécialisée et des étiquettes de fans, le paradigme de jouabilité — à la manière de la série culturelle de Gaudreault — est envisagé comme une catégorie *construite* parce qu'elle n'a pas toujours historiquement été nommée telle quelle. C'est au-delà des catégories préalables que l'analyse archéologique cherche à aller (Foucault 1969, p. 47). De la même manière, les paradigmes de jouabilité que je cherche à mettre en relief dans ce travail historique montrent bien que la jouabilité des STR n'est pas une seule continuité, mais est remplie de diverses « apparitions » et « disparitions » (p. 53) qu'il importe de mieux comprendre en cherchant ailleurs que dans l'évidence les liens entre

différents énoncés actionnels. Regrouper des énoncés actionnels en un même paradigme de jouabilité — tout comme regrouper différentes énonciations en un même énoncé — devient une manière de mettre en évidence le travail d'inférence du chercheur et de pouvoir, en toute transparence, le justifier ou le réfuter au besoin.

Mais avant de chercher à faire ressortir différents paradigmes de jouabilité dans l'histoire des STR, amorçons enfin le parcours historique à proprement parler en traçant les premières lignes chronologiques des jeux qui furent appelés STR dans leur histoire, des jeux qui y ont été associés rétrospectivement, et des jeux qui sont généralement regroupés comme les « ancêtres » des STR.

TROISIÈME PARTIE

La cristallisation d'une pratique

Chapitre VI

Entre adversaires simulés et connectés

Real-time play is both more realistic and more challenging than turn-sequence play.

— Chris Crawford (1981, p. 4).

No one on their death bed ever said “I wish I had spent more time alone with my computer!”

— Danielle Bunten Berry (citée dans Costikyan 1998).

Les deux premières parties de cette thèse se sont concentrées sur des enjeux davantage théoriques et historiographiques, là où les deux prochaines parties seront historiques. J’ai précisé d’abord l’objet de mon étude en clarifiant la stratégie dans les jeux et les jeux de stratégie. Ensuite, j’ai proposé une réflexion historiographique en trois étapes : ce qu’est l’histoire du jeu vidéo, ce qu’est l’histoire de la jouabilité et ce qu’est l’analyse énonciative.

Je ne prétendrai pas pouvoir par la suite écrire une histoire *générale* du jeu de stratégie en temps réel; je prétends tout de même être en mesure de faire état de la recherche historique actuelle sur le STR en insistant sur l’importance d’une histoire de la jouabilité pour mieux comprendre les phénomènes à l’étude. Les deux prochaines parties couvrent l’histoire du STR sous la lumière d’une réflexion plus précise qui a émergé des constats historiographiques déjà dégagés. Ces constats m’ont fait choisir deux périodes importantes qui forment les deux dernières parties de

cette thèse. D'une part, l'émergence de la jouabilité classique du STR; d'autre part, son établissement comme forme classique et, presque parallèlement, sa dispersion. La troisième partie qui débute avec ce chapitre se concentrera sur cette émergence, soit l'institutionnalisation des STR, c'est-à-dire la manière dont ils prendront une forme nommée, stable et avérée : le STR classique.

Prendre la forme modèle du STR comme point de départ reste cependant problématique, comme on l'a déjà expliqué plus tôt. Le STR classique qui aurait émergé avec *Dune II* et se serait consolidé avec la rivalité entre les séries *Warcraft* et *Command & Conquer* ne peut pas nous servir de comparaison sans qu'on entre dans une perspective téléologique qui conduirait à voir cette histoire comme de longs préparatifs vers une forme stabilisée. C'est pourquoi ce chapitre sera l'occasion de mieux comprendre la jouabilité et la culture du jeu de stratégie. On s'intéressera à l'émergence des jeux vidéo de stratégie en racontant deux histoires imbriquées l'une dans l'autre. L'histoire, d'une part, des jeux qui ont effectivement été qualifiés de « jeux de stratégie en temps réel », que ce soit de manière diachronique ou, dans certains cas, de manière synchronique. L'histoire, d'autre part, de jeux qui ont pu être considérés comme précurseurs ou influences des jeux faisant partie de la première catégorie — en se référant plus particulièrement aux mentions de ces jeux dans des histoires du STR ou dans des critiques de jeux considérés comme des STR. L'objectif est d'aller plus loin que les objets eux-mêmes et que leur étiquette de jouabilité : ce portrait devrait nous permettre de dresser un aperçu de pratiques ayant contribué à créer la culture vidéoludique permettant l'émergence des STR classiques des années

1990. Sans prétendre que ce parcours sera exhaustif ni chercher à établir une histoire causale, je chercherai essentiellement à montrer que cette culture n'est pas homogène et a une plus grande diversité que ce qu'on lui a traditionnellement reconnu.

En vue de cet objectif, on explorera d'abord plus particulièrement l'univers des *wargames* en montrant de quelle manière ils modélisent la guerre ou la gestion à travers des règles du jeu. Ensuite, je montrerai de quelle(s) manière(s) ces *wargames* ont été importés vers un contexte informatique. Nous verrons enfin les premières apparitions du terme « real-time strategy » qualifiant des formes variées, allant de ces *wargames* informatisés aux jeux de gestion, de sport et de simulation. On constatera au final la diversité des formes et des paradigmes de jouabilité qui ont pu influencer ce qui sera appelé le STR.

1) Modéliser la guerre avec les *wargames*

Bien que la modélisation de la guerre en jeu date de plusieurs siècles¹, il est assez classique d'affirmer que les jeux de stratégie actuels dérivent tous du *kriegsspiel*, une série de jeux créés par des généraux prussiens au XIX^{ème} siècle pour simuler la guerre. La version la plus connue est celle de Reisswitz de 1824 — une version révisée de celle qu'il avait créée avec son père en 1811 —, mais le jeu dérive de versions proposées par Johann Christian Ludwig Hellwig en 1780 et 1803. Ces

¹ Jon Peterson consacre une large partie de son ouvrage sur l'histoire de la simulation à une histoire du *wargame* particulièrement fouillée et éclairante que je ne ferai bien sûr qu'esquisser ici (2012, p. 204-303). Contrairement à Costikyan, qui réserve le terme *wargame* à la pratique culturelle de la seconde moitié du XX^{ème} siècle, Peterson nomme *wargame* tout jeu simulant plus ou moins fidèlement la guerre.

jeux servaient plus particulièrement à entraîner les officiers à commander (Peterson 2012, p. 204) : dès 1824, sous la recommandation du chef du Grand état-major général prussien, le jeu est distribué à plus grande échelle. Jon Peterson identifie plusieurs jeux entre cette période prussienne et la Seconde Guerre mondiale qui cherchent à leur manière à jouer à la guerre ou à la simuler, allant de la popularité des figurines de soldats aux jeux de plateau *Diplomacy* (Calhamer, 1959) et *Risk*, en passant par les *wargames* modélisés par la RAND Corporation, un *think tank* américain comprenant notamment le mathématicien et économiste John F. Nash, pour conseiller l'US Air Force du point de vue stratégique (Peterson 2012, p. 284-285). Ces jeux impliquent parfois l'intervention d'un joueur ayant le rôle particulier d'arbitre pour s'assurer de l'acuité de la simulation². Si cette modélisation de la guerre passe aux mains des civils après 1945, il faut attendre la décennie 1960 avant qu'elle ne prenne un certain essor commercial.

Les *wargames* les plus traditionnels privilégient la simulation la plus fidèle possible au plaisir de jouer. Peterson identifie deux tendances au *wargaming* de la seconde moitié du XX^{ème} siècle : celle des jeux de plateau et celle des jeux de miniatures (2012, p. 16). La seconde tendance cherche à restituer le plus précisément possible l'apparence des soldats et d'un champ de bataille alors que la première peut se satisfaire de cases et de pièces de carton, tant que les règles mêmes permettent de jouer les conditions d'une bataille.

² Peterson note qu'un arbitre de *Diplomacy* a commencé à se nommer lui-même « gamesmaster » dans un numéro du fanzine *Graustark* en 1963, jouant un rôle semblable au maître de jeu de *Dungeons & Dragons* (p. 404).

Suivant le concepteur de jeu Greg Costikyan (1996), le premier *wargame* serait *Tactics* (The Avalon Game Company, 1954), créé par Charles S. Roberts, un jeu qui n'a vendu que 2 000 copies³. Ce jeu pousse cependant son créateur à fonder sa compagnie, Avalon Hill, en 1958, et à sortir *Tactics II* et *Gettysburg* la même année. Monarch Services prend possession de la compagnie en 1962, avec Eric Dott à sa tête, et entreprend l'édition d'un magazine de promotion pour la compagnie, *The General*, dont le premier numéro sortira en 1964. Le magazine devient un moyen efficace pour la compagnie de forger une communauté autour de ses jeux en annonçant ses prochains titres et en permettant aux joueurs de se contacter entre eux par l'intermédiaire des annonces classées, notamment les rubriques « Opponents Wanted » pour trouver des adversaires avec qui jouer parfois par voie postale (Peterson 2012, p. 9). L'activité a une importante dimension sociale. Plusieurs fanzines portant sur le *wargaming* apparaissent durant les années suivantes, incluant *Strategy & Tactics* (1967-), fondé par Chris Wagner et repris en 1969 par Jim Dunnigan, un des concepteurs de jeux d'Avalon Hill. *Strategy & Tactics*, édité par Poultron Press, qui deviendra Simulation Publications, Inc. (SPI), a la particularité d'être le plus grand magazine traitant d'autres jeux que ceux d'Avalon Hill — et, selon Peterson, le seul qui aurait vraiment une couverture à peu près égale entre jeux de plateau et de miniatures (2012, p. 19). *Strategy & Tactics* commença

³ Costikyan propose la date de 1953 pour *Tactics* (peut-être l'année de sa conception) alors que Jon Peterson comme le site web *Board Game Geek* proposent plutôt 1954 (Peterson 2012, p. 2). Les deux avancent ce chiffre de 2 000 copies.

éventuellement à publier un nouveau *wargame* à chaque édition du magazine, soit six fois par année, annexé à même la publication papier et à assembler soi-même.

Costikyan ne ménage pas l'importance de *Strategy & Tactics* et SPI dans l'histoire des *wargames*, précisant que « the rise and fall of the hobby can virtually be correlated with the rise and fall of S&T » (1996). Plusieurs amateurs d'histoire militaire y seraient d'ailleurs abonnés pour lire les articles sans être des joueurs, intéressés par l'impressionnante quantification de chaque aspect de la guerre, indispensable à la jouabilité des *wargames*. Le magazine a un lectorat extrêmement fidèle dont il reçoit une rétroaction directe à partir de sondages menés via une carte fournie avec le magazine, où les joueurs envoient leurs profils de consommation et leurs opinions quant au développement de jeux futurs.

À partir de 1977, SPI commença à avoir des difficultés financières liées en particulier à une mauvaise gestion qui forcèrent l'achat de la compagnie en 1982 par TSR, les éditeurs de *Dungeons & Dragons*⁴. Au moment de la transaction, TSR décida de ne pas honorer les abonnements déjà enregistrés par SPI, incluant au moins un millier d'abonnements à vie. La plupart des 30 000 abonnés à *Strategy & Tactics*, sans doute les plus avides acheteurs de *wargames*, ne s'est jamais réabonné au magazine et la communauté formée autour de cette publication ne s'est pas plus réassemblée massivement autour d'un autre vecteur de diffusion. Bien que *Strategy &*

⁴ *Dungeons & Dragons* est lui-même dérivé d'un *wargame*, *Chainmail* (Guidon Games, 1971) et, comme on le rappelait au premier chapitre (voir p. 24, note 3), sa première édition mentionne le terme « wargame » plutôt que « role-playing game ».

Tactics soit encore en distribution aujourd'hui, Costikyan prédit en l'année 1996 la fin de la pratique du *wargame* en remarquant, par exemple, une diminution draconienne de la fréquentation de sa convention principale aux États-Unis.

2) L'informatisation

Il est assez commun de lire que les *wargames* seraient disparus suite à l'arrivée de l'informatique, une explication qui ne satisfait pas Costikyan (1996). Les jeux informatiques, en particulier durant la période de la chute des *wargames*, sont le plus souvent des passe-temps solitaires qui proposent des adversaires ayant une intelligence artificielle peu satisfaisante. Autrement dit, le *wargame* informatique, qui existe dès la décennie 1970, ne joue pas nécessairement le même rôle que le *wargame* de plateau. L'informatique amène cependant ses particularités dans le jeu de stratégie.

Durant la décennie 1960, la plupart des ordinateurs ne fonctionnait pas avec un écran pour offrir une rétroaction à leur utilisateur, mais avec un téléscripteur. L'utilisateur entrait les données à partir d'un clavier qui perfore des trous sur une carte papier, puis recevait une réponse imprimée. Les jeux informatiques — qui ne peuvent s'appeler dans les circonstances « jeux vidéo » que par abus de langage — reposaient sur ces mêmes mécaniques. Le jeu *Hamurabi*, programmé à l'origine par Doug Dyment sur PDP-8 probablement en 1968 et parfois connu sous le titre *The Sumer Game*, proposait de gérer la cité de Babylone en entrant à chaque tour un nombre d'acres à cultiver, de blé pour nourrir la population et d'acres à vendre ou acheter. L'ordinateur répondait en imprimant le blé stocké, la population totale, les

acres dorénavant possédés et le prix de l'acre; des événements spéciaux aléatoires pouvaient aussi survenir, comme une infestation de rats décimant le stock. Contrairement aux plus grandes institutions qui pouvaient se permettre des ordinateurs munis d'écrans, des jeux aussi variés que *Lunar*, où il faut entrer des indications pour faire alunir un module spatial, *Baseball* (Daglow, 1971), un jeu de sport plus stratégique, ou *Star Trek* (Daglow, 1972), un jeu d'exploration spatiale, étaient plutôt basés sur ce principe de tour par tour que l'ordinateur imposait; il y eut ainsi de nombreuses adaptations de jeux de société (Donovan 2010, p. 49).

Si la décennie 1970 voit l'émergence de salles d'arcade, le jeu de stratégie y fut le plus souvent sur ordinateur. La distribution de jeux sur ordinateur a débuté par des codes de programmation publiés dans des magazines ou des livres à retranscrire soi-même pour faire fonctionner le jeu (voir par exemple, Hammurabi 1978). *Microchess* (1976) sur KIM-1 de la compagnie canadienne Micro-Ware serait l'un des premiers jeux vidéo distribué commercialement pour l'utilisation sur ordinateur personnel (Donovan 2010, p. 56). *Wheeler Dealers* (1978), le premier jeu de Danielle Bunten Berry⁵, serait le premier à être vendu dans une boîte dédiée, là où la norme était tout simplement le sac zip-lock (Bunten Berry s.d.).

Durant la décennie 1970, le système PLATO créé au Computer-based Education Research Laboratory (CERL) à la University of Illinois se répand à

⁵ Danielle Bunten Berry fut connue presque toute sa carrière de conceptrice de jeu vidéo comme Dan Bunten, avant de se désigner sous une identité féminine au début de la décennie 1990. J'emploierai « Danielle Bunten Berry » pour parler d'elle tout au long de sa vie, pour réserver le « Dan Bunten » là où il est indiqué ainsi.

d'autres institutions, permettant une rétroaction graphique et jusqu'à un millier d'utilisateurs sur la même unité centrale (Woolley 1994). Plusieurs jeux y sont programmés et peuvent se jouer à deux chacun sur son écran (Daleske [2008] 2011b). C'est le cas de l'un des jeux les plus populaires de la plate-forme, *Empire* (1973) de John Daleske, un jeu de stratégie au tour par tour inspiré du *Star Trek* de 1972 où les joueurs contrôlent des vaisseaux spatiaux pour coloniser des planètes⁶. Chaque version du jeu aura des variations importantes, notamment en termes de nombre de joueurs, allant de huit à une centaine à la fois (Daleske [2008] 2011a). De nouvelles versions du jeu circuleront sous le nom de *Conquest*, *X-trek*, *Netrek*. D'autres jeux s'inspirant du premier *Star Trek* sortiront durant cette décennie, notamment *WAR* et son héritier *DECWAR*, deux jeux uniquement à interface textuelle (Markowitz 2000b)⁷.

L'un des jeux ayant aussi marqué l'imaginaire subséquent des jeux de stratégie porte le même nom : *Empire*, de Walter Bright (1977), adapté d'un jeu de société qu'il a lui-même créé⁸. Il faudra tout de même un certain temps avant qu'une

⁶ David R. Woolley (1994) suggère qu'entre septembre 1978 et mai 1985, le jeu *Empire* a été joué plus de 300 000 heures sur le réseau du CERL.

⁷ Maury Markowitz ne mentionne que la University of Texas comme créatrice de ces deux jeux.

⁸ Benj Edwards (2007, p. 10) suggère qu'une version informatisée d'*Empire* existait déjà en 1973, créée par des étudiants de l'Evergreen State College à Olympia, dans l'État de Washington, et qu'elle portait le nom de *Civilization*. Eric Kaltman (2014, p. 112) parle d'une adaptation du jeu de société de Bright, créée par Peter Langston en 1972 à partir d'un jeu de société semblable créé par Dan Drake en 1960. DeMaria et Wilson mentionnent aussi une version informatique du jeu créée par Langston, quoiqu'ils en donnent la date de 1971 et précisent qu'il se jouait en multijoueur. Ils ajoutent sans trop clarifier les enjeux de cette affirmation que le jeu gérait les combats instantanément mais modifiait l'état du jeu une seule fois par jour (DeMaria et Wilson 2002, p. 225).

version soit distribuée par un éditeur. Une courte critique en parle en septembre 1984 dans le *Creative Computing*, en y référant comme un « real-time, strategy wargame of global conquest » (Lockwood 1984, p. 106), sans mentionner d'éditeur et sans préciser tout à fait l'implication du « real-time ». La version de 1987 est appelée *Empire: Wargame of the Century* (Northwest Software) et éditée par Interstel [Fig. 9] et se joue au tour par tour. M. Evan Brooks explique dans sa critique du jeu qu'il en existe une version faisant partie du domaine public (1991a, p. 144)⁹.

Selon Crawford, les *wargames* informatiques des années 1970 utilisaient pour la plupart un plateau de jeu pour visualiser le positionnement des unités (cité dans

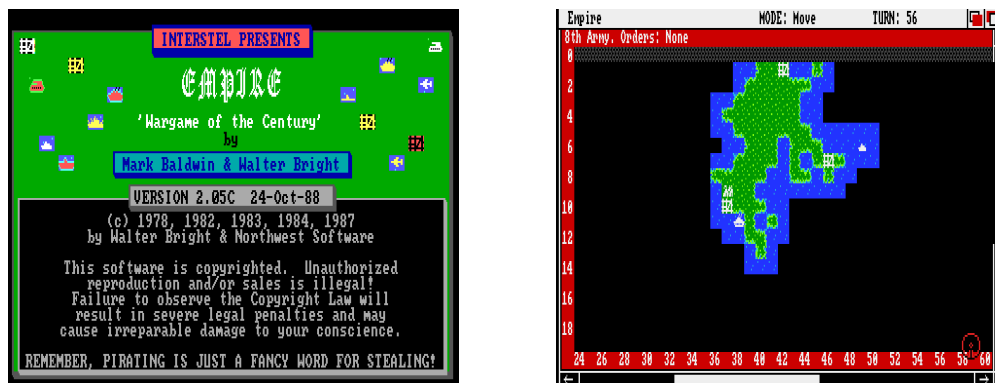


Fig. 9. *Empire: Wargame of the Century*, version 2.05c de 1988.

⁹ La boîte du jeu préservée par Mobygames suggère que ce sont eux qui rappellent en 1987 l'existence de la version de 1977 ainsi que les nombreuses versions non-officielles qu'elle aurait engendrée. La version qui circule sur différents sites d'*abandonwares* ainsi que celle préservée sur *Archive.org* indiquent sur leur écran d'accueil les diverses dates de 1978, 1982, 1983, 1984, 1987 — indiquant qu'il s'agit de la dernière version en date. Je n'ai malheureusement toujours pas trouvé une version qui daterait de la décennie 1970 ni vu une capture d'écran qui donnerait un aperçu de son apparence, ni non plus de versions non-officielles. Comme on le verra un peu plus loin, les allusions les plus claires à ce jeu sont celles de Suzan D. Prince, qui parle d'un jeu nommé *Empires* (1983, p. 24), et de Patricia Fitzgibbons (1985, p. 52) qui parle d'un *Empire* qui se joue en « telegaming » par l'intermédiaire du service en ligne PLATO.

Donovan 2010, p. 60). Bob Proctor décrit clairement ce principe dans sa critique de *Tanktics* [Fig. 10], un jeu de Crawford de 1978 qui nécessite un plateau de jeu tout en utilisant à bon escient le calcul de l'ordinateur : « The game is played in the computer but it is impossible to visualize what is happening without refering [sic] to the map » (Proctor 1982c, p. 17). Comme l'explique Proctor, le jeu n'ayant pas besoin de se reposer sur des graphiques complexes peut être joué sur des systèmes moins sophistiqués (soit le Commodore PET et le TR-80) tout en permettant une grande complexité en termes de jouabilité. L'arrivée de *Tanktics* est aussi celle du *fog of war*, soit l'idée de cacher à un joueur des informations que ses troupes ne sont pas en mesure de lui transmettre sur le champ de bataille. Ce principe d'information imparfaite que l'ordinateur gère mieux n'aurait pas été très bien reçu par les joueurs de *wargames*, d'après Crawford, habitués qu'ils étaient à pouvoir visualiser l'ensemble du champ de bataille (Donovan 2010, p. 60).



Fig. 10. *Tanktics*, qui combine jeu de plateau traditionnel et jeu informatique. À gauche, les plateaux de jeu pour positionner les unités. À droite, les commandes à entrer et le résultat des échanges de tir (sources : tacticalwargamer.com et Mobygames).

L'année 1979 voit la parution de deux jeux qui sont les premiers que *Gamespot* et *Mobygames* respectivement répertorient dans leurs bases de données comme ayant les composantes « real-time » et « strategy ». Ces bases de données n'ont évidemment pas la prétention de proposer une réflexion sur le genre, il reste néanmoins intéressant de voir que ces deux jeux sont très différents. Il s'agit de *War of Nerves!* (Magnavox, 1979) sur Magnavox Odyssey² et de *Galactic Empire* (Software Exchange, 1979) sur TRS-80 [Fig. 11].

War of Nerves! propose une série de joutes entre deux commandants, contrôlés directement par le joystick des joueurs, et de leurs troupes de quatre soldats chacun. Le but est d'éliminer le commandant adverse en permettant à l'un de ses soldats de se rendre jusqu'à lui. Les soldats se tirent dessus automatiquement et, s'ils sont touchés par une balle adverse, sont immobilisés jusqu'à ce que le commandant se rende jusqu'à eux pour les délivrer. *Galactic Empire*, quant à lui, apparaît héritier de l'*Empire* de 1973. Il s'agit de gérer son empire spatial en explorant et

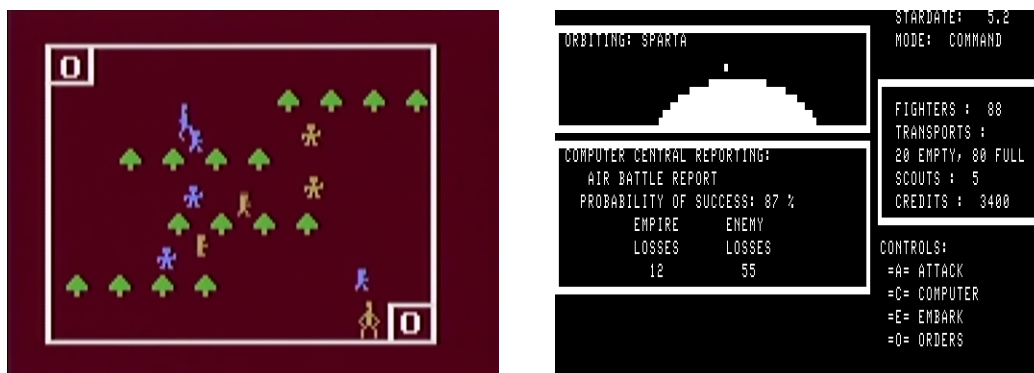


Fig. 11. *War of Nerves!* sur Magnavox Odyssey² et *Galactic Empire* sur TRS-80 (source : *Mobygames*).

conquérant un total de vingt planètes. Suivant *Mobygames*, une année de temps diégétique s'écoule environ à chaque quatre minutes de jeu, jusqu'à concurrence de 1000 ans pour gagner la partie. Celle-ci peut conséquemment s'étirer sur plus de soixante heures.

C'est la combinaison entre la stratégie et l'action, l'arcade ou le temps réel qui est la plus souvent citée pour décrire nombre de jeux de stratégie du début des années 1980. Ça et là s'y glisse une expression qui finira par dominer durant les années 1990 : « real-time strategy », ou jeu de stratégie en temps réel. Mais malgré l'emploi des mêmes mots et des mêmes expressions, on n'est pas nécessairement face aux mêmes énoncés actionnels.

3) L'entrée dans l'action : l'arrivée de l'expression « real-time strategy »

L'édition de décembre 1980 du magazine *Creative Computing* propose une section « Compleat Computer Catalogue » qui donne un court descriptif de jeux et produits pouvant être commandés par la poste par une « Reader Service Card » annexée au magazine¹⁰. L'un de ces jeux, *Computer Quarterback* (1981)¹¹ sur Apple II, est décrit comme un « real-time strategy football game¹² » (Compleat Computer Catalogue 1980, p. 174). C'est la première occurrence de l'expression « real-time

¹⁰ Il s'agit en fait d'un bon de commande où l'acheteur encercle les codes des produits qu'il souhaite acheter (produits mentionnés dans les publicités et articles du magazine). Il peut aussi y remplir un court sondage pour fournir un profilage de sa consommation.

¹¹ La date de 1979 est aussi évoquée (Moriarty 1998).

¹² Cette expression sera reprise dans d'autres publicités dans différents magazines (How to 1981, p. 261). Une publicité de 1984 du magazine *Run* en fera la promotion comme l'un des six meilleurs jeux de *stratégie* du Commodore 64 en le décrivant comme un « popular real-time strategy simulation of NFL and semi-pro football » (Looking for 1984, p. 96).

strategy » que mes recherches m'ont permis de trouver. Dans une publicité officielle du même numéro, on soulignera qu'il est en « real-time » et le décrira comme un « strategy football game » (p. 19). L'écran-titre du jeu souligne qu'il est créé par Dan Bunten, qui aura créé durant les années 1980 les jeux *M.U.L.E.* et *Modem Wars*, reconnus aujourd'hui comme des jeux multijoueurs marquants.

Computer Quarterback [Fig. 12], un jeu de football américain « essentiellement stratégique » (Harbourn 1987, p. 59), propose à deux joueurs de s'affronter devant le même ordinateur, chacun avec un *paddle*. Avant la partie, chaque joueur assigne secrètement des « jeux¹³ » en offensive à un chiffre allant de 1 à 18 et en défensive de 1 à 14¹⁴. Une fois sur le terrain, le jeu lui-même ne se déroule pas complètement en « temps réel » au sens contemporain du terme, mais en actions résultant des choix opérés à chaque jeu. Chaque joueur a un temps limité pour

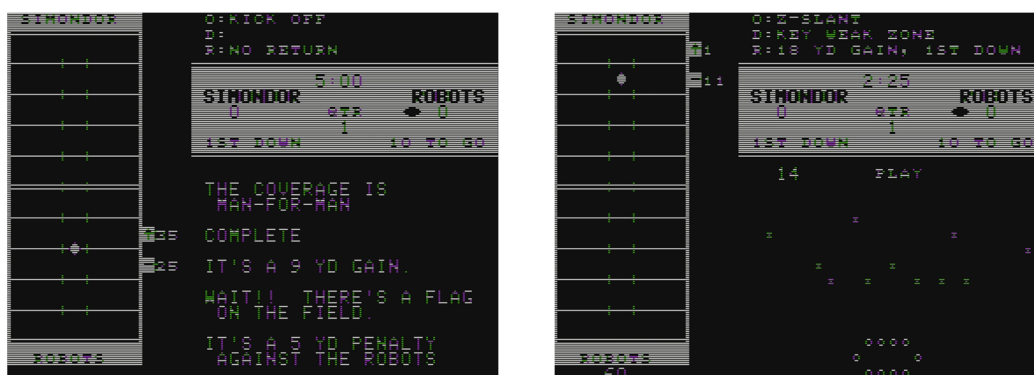


Fig. 12. *Computer Quarterback* (version Apple II, émulée avec Applewin).

¹³ Pour éviter toute confusion : on parle de « jeu » ici au sens du football, c'est-à-dire, le choix d'une stratégie qui implique le positionnement des joueurs, leur déplacements et leurs actions avec le ballon.

¹⁴ Un mode du jeu appelé « professionnel » (le jeu standard étant « semi-pro ») change ces quantités pour 36 et 24.

prendre une décision offensive ou défensive et peut modifier son choix selon ce qu'il observe du déploiement des joueurs adverses, jusqu'au moment où le joueur à l'offensive lance son jeu; le résultat est alors opéré automatiquement. L'ensemble est un jeu à information imparfaite entre deux joueurs : le choix des actions n'apparaît pas à l'écran pour éviter que chaque joueur ne puisse voir la décision que prend l'adversaire même si les deux sont assis côte-à-côte. Une version pour Commodore 64 sera publiée en 1983¹⁵. Plusieurs jeux de football de la décennie 1980 seront dans la même lignée qualifiés de jeux d'« action/strategy » (Lee 1987, p. 16).

3.1) Ajouter la rapidité à la stratégie

Chris Crawford et Danielle Bunten Berry (alors Dan Bunten) ont chacun des chroniques récurrentes dans le magazine naissant *Computer Gaming World*. Crawford signe en fait le premier article de fond du magazine, où il a une opinion particulièrement prononcée sur le futur des *wargames*. Sur l'importance du temps réel dans les *wargames* informatiques, il y écrit :

At present, most people associate real-time play with arcade games. They therefore turn up their noses at the concept. Real-time play is both more realistic and more challenging than turn-sequence play. It directly solves the problem of simultaneous movement that has never been adequately solved with boardgames. It also provides a reasonable and realistic simulation of tactical combat. Tactical combat does indeed involve decision-making under time pressure. Wargames that do not include this element fall far short of simulating tactical combat (Crawford 1981, p. 4).

¹⁵ Suivant une retranscription HTML du manuel d'instructions de la version Commodore 64 du jeu, le mode « professionnel » proposerait d'enregistrer ses séquences de jeux en « game films » pour pouvoir les regarder à nouveau : <<http://www.stadium64.com/manuals/computerquarterback.htm>>. À l'exception de l'allusion à cette fonction dans une version antérieure d'*Empire* (voir chapitre V, p. 174, note 20), ce serait à ma connaissance la première apparition de cette fonction dans l'histoire du jeu vidéo.

C'est essentiellement pour des raisons de simulation que Crawford juge que le temps réel devrait avoir sa place dans les *wargames*. Le jeu qu'il sort la même année, *Eastern Front (1941)*, permet au joueur d'incarner l'armée allemande contre les Soviétiques durant la Seconde Guerre mondiale et propose une dynamique relativement semblable au temps réel qui nous est contemporain [Fig. 13]. Le joueur sélectionne ses unités et leur donne des ordres à l'aide d'un joystick (Crawford [1982] 2005, p. 717), et ceux-ci sont déclenchés simultanément à ceux de l'adversaire artificiel (Donovan 2010, p. 61). C'est par ailleurs l'un des premiers jeux qui utilise le défilement horizontal et vertical sur un espace cartographique pour le révéler progressivement¹⁶. Le joueur peut prendre le temps qu'il veut pour agir, mais plus il le prend, plus l'action de l'intelligence artificielle sera « réfléchie ». Par un « système



Fig. 13. *Eastern Front (1941)*.

¹⁶ Crawford ([1982] 2005, p. 715) note qu'il a repris cette idée d'un logiciel probablement écrit par Ed Logg en 1980. La carte d'*Eastern Front* a quatre écrans de longueur et de largeur. La description très précise qu'en fait Greenlaw démontre bien l'originalité de cet aspect en 1981 : « The player uses a joystick to move the cursor in any of the four cardinal directions. As the cursor reaches the edge of the current map the entire map will scroll in the direction of the cursor move until the cursor is stopped or the edge of the whole map is reached » (1981, p. 29).

d'approximations convergentes », l'adversaire sélectionne provisoirement une action au hasard et examine progressivement la situation pour améliorer son choix : « every second you took to plan your move, the computer got another million cycles to refine its own move » (Crawford, cité dans Hague [1997] 2002). Comme le synthétise Stanley Greenlaw dans sa courte critique du jeu : « Can you think of a more effective way to speed up slow players? » (1981, p. 30). Au fond, le jeu n'est pas en temps réel tel qu'on l'entend habituellement, mais il a deux éléments fondamentaux qui répondent du même esprit et qui étaient présents dans *Computer Quarterback* : la rapidité d'exécution et la simultanéité d'implémentation. Par contre, *Eastern Front* est conçu comme une expérience en solo, où il s'agit de penser rapidement pour éviter que la réponse de l'adversaire ne soit trop efficace. Bob Proctor explique par ailleurs que le jeu est limité en termes de stratégie, ayant une stratégie dominante facile à découvrir pour un joueur expérimenté¹⁷ : « every experienced wargamer I know has found it within three playings » (Proctor 1982a, p. 10). Pour lui, l'expérience d'un jeu solo ne se pense pas en victoire ou défaite : l'objectif très personnel peut être tout simplement d'avoir accumulé le plus de points possible.

Malgré cette insistance sur le temps réel chez Crawford et le modèle qu'il devient pour la critique dans les années qui suivent, *Eastern Front (1941)* est

¹⁷ Comme Proctor le suggère — et Richard Thuriot le corrobore dans une lettre ouverte (cité dans *Strategy game tips* 1984, p. 36) —, les joueurs trouvent soit le jeu trop complexe, s'ils ne savent pas la stratégie, soit trop simple, s'ils la connaissent. La stratégie, essentiellement, est d'éliminer du jeu le plus rapidement possible les armées soviétiques en leur empêchant de se replier plutôt que de chercher à faire des gains territoriaux. Les manœuvres qu'il suggère dépendent toutes des actions prévues d'avance des Soviétiques, lesquels feront toujours une contre-attaque à partir du 22^{ème} tour, soit lorsque l'hiver s'installe.

rarement cité comme un STR ni comme une influence fondamentale pour le genre. *Utopia* (Mattel, 1981) sorti la même année reste plus souvent mentionné [Fig. 14], parfois vu comme le « first true proto-RTS game » (chobopeon 2012) ou « considered to be the first real simulation game, or “God Game,” for a home console » (Melissinos et O’Rourke 2012, p. 43). Sorti pour la console Intellivision de Mattel et conçu par Don Daglow — le créateur du *Baseball* de 1971 —, le jeu nous met en position de gestionnaire d’une île, nous permettant d’y accumuler de l’or et des points représentant le bonheur de ses habitants, en affrontant parfois des catastrophes naturelles. Il faut déplacer le curseur carré avec le joystick et cliquer sur l’un des neuf boutons numérotés de l’Intellivision pour y construire un bâtiment (école, usine, hôpital, etc.). Les actions qu’on peut y effectuer sont bel et bien en temps réel, quoique le jeu utilise un système de tours, variant au choix du joueur entre 30 et 120 secondes. À la fin de chaque tour, le jeu s’arrête quelques secondes pour ajouter des revenus et indiquer la population totale de l’île et le nombre de points accumulés. L’objectif est d’accumuler le plus de points possibles à l’issue d’un nombre de tours



Fig. 14. *Utopia*.

fixé d'avance par le joueur; il se joue en solo ou à deux, la seconde option permettant une rivalité entre les deux joueurs et le sabotage de l'île de l'adversaire. Avec cette idée d'une limite de temps et en ayant à jongler avec un rival et des événements aléatoires, le joueur doit avoir des compétences efficaces de gestion. Il peut contrôler directement deux types de bateaux en cliquant d'abord sur eux : un pour la pêche, qui suit des bancs de poissons pour récolter de l'or, l'autre pour l'attaque et la défense, pour protéger le premier contre les attaques adverses ou celles de pirates. Il doit rapidement osciller entre le contrôle de ses bateaux et la construction des infrastructures.

L'affrontement entre deux joueurs est quelque chose de relativement commun dans les jeux vidéo, mais rarement les jeux intégraient cette fonction en connectant deux ordinateurs entre eux. Un encadré publicitaire du *Basic Computing* présente le jeu *Combat* (par Bob Schilling, sorti probablement vers 1981), en affirmant qu'enfin, il y a un jeu de bataille qui permette de jouer avec un autre joueur possédant un Apple, Atari ou TRS-80, pour autant qu'on ait un « full-duplex modem (or a modem eliminator if the computers are in the same room). Your mission : Find and destroy the enemy's base before he [sic] discovers and annihilates [sic] yours » (The company 1983, p. 49)¹⁸. Pour posséder les droits d'extraction de l'uranium sur la galaxie Deneb, chaque joueur affronte l'adversaire à l'aide notamment de huit tanks,

¹⁸ Robert A. Schilling écrit dans une lettre au magazine *BYTE* qu'il compte bien faire une trilogie de ce jeu, le second opus étant déjà terminé en avril 1982 (Schilling 1982, p. 22). Mes recherches ne m'ont cependant pas permis d'identifier ce second jeu, peut-être distribué sous un autre nom.

quatre drones de reconnaissance, ainsi que mines, missiles, obus, etc. Chaque unité est représentée par un caractère typographique [Fig. 15]. Dans sa critique du jeu, George Stewart explique l'intérêt de base de *Combat* : se confronter à un adversaire humain. Ce « tél-jeu », comme il l'appelle, permet d'aller chercher une dynamique différente de celle d'un adversaire informatisé : « after all, what does a computer know about the thrill of victory or the agony of defeat? » (Stewart 1981, p. 100). Si Dobson croit que la jouabilité n'est pas en temps réel (2012, p. 3), la description qu'en fait Stewart en 1981 nous indique autrement :

Another essential game element is its interactiviveness. You and your opponent can move, fire weapons, and select different tanks and decoys at any time. This makes the game infinitely more challenging than the typical, wait-your-turn war game played on a board. Suppose, for example, that while you're typing in a command, you notice some enemy action through one of your three windows. You can cancel the command and make an immediate response to your opponent. You can even send him [sic] a message at any time ("Let's quit for a while," "Aha!" or some distracting thought) (1981, p. 102).

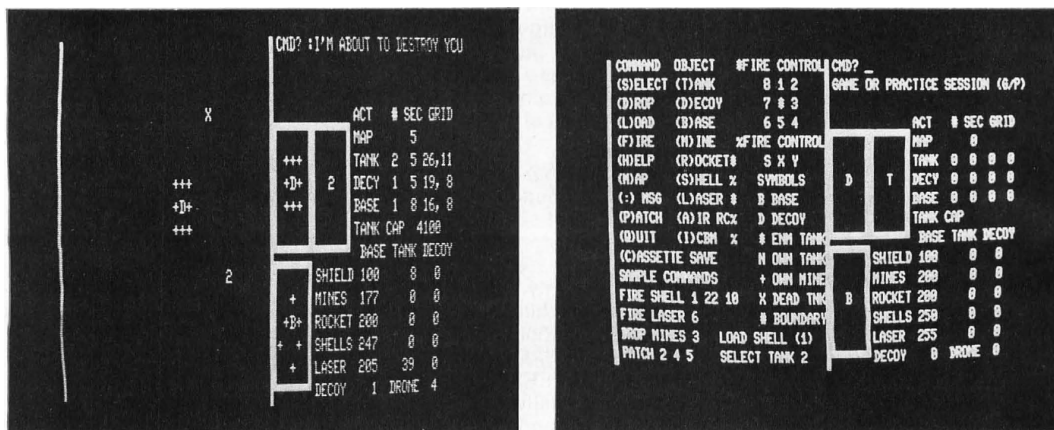


Fig. 15. *Combat*, illustré dans le *BYTE* (Stewart 1981 p. 102). À gauche, l'écran de jeu avec l'espace de l'affrontement (« 2 » est un tank du joueur et « X », un tank ennemi). À droite, l'écran d'aide qui illustre les différentes manœuvres possibles.

Bien que quelques problèmes techniques rendent complexe l'affrontement entre deux joueurs par modem — qui s'étirerait entre 30 minutes et 4 heures —, Stewart note en conclusion de son article deux éléments fondamentaux de ce jeu qui préfigurent selon lui l'avenir du jeu informatisé : d'une part, l'ouverture que permet l'affrontement d'un adversaire humain plutôt qu'un ordinateur; d'autre part, la combinaison entre la stratégie, la tactique et les réflexes. Cette combinaison a des airs de famille manifeste avec les STR. On y décrit des éléments de jouabilité qui se retrouveront dans plusieurs jeux subséquents.

L'hybridité entre l'arcade et la stratégie semble un thème récurrent, au début de la décennie 1980, comme le note Luther Shaw (1982, p. 34) dans sa critique de *BEZ-MX* (Bez ~1982), qualifié de « wargame/arcade ». Ce jeu est décrit comme « a two player wargame in which the players try to destroy each other's military-industrial strength while preserving their own » (Shaw 1982, p. 34). Le joueur peut indiquer à sa population de travailler à différentes tâches pour la machine de guerre ou de se réfugier pour se protéger des bombes ennemis, au prix de leur productivité. S'il ne satisferait sans doute pas un fan invétéré de jeux d'arcade, Shaw précise qu'il serait davantage intéressant pour les fans de jeux de stratégie en y ajoutant une dimension d'arcade (p. 35).

Cette hybridité arcade-stratégie est vue par Shaw comme étant une tendance actuelle bien représentée par *Mission Escape*¹⁹ et *Guns of the Fort Defiance* (Microcomputer Games, 1981). Le second est, sous certains points, semblable à un *tower defense* contemporain. Le joueur y incarne un groupe de soldats d'artillerie qui s'occupe de défendre un point faible d'un fort durant la guerre de 1812 [Fig. 16]. Leur objectif est de mettre en déroute un régiment adverse qui s'approche d'eux, chaque soldat pas à pas, un pixel à la fois vers le bas. Ils ont à leur disposition, pour se défendre, différents types d'obus qu'ils peuvent configurer (type de mèche et élévation). Johnny L. Wilson, du *Computer Gaming World*, note en deux courtes phrases adjacentes l'état d'esprit de la combinaison stratégie et rapidité : « The cavalry, especially, have a tendency to be able to close range faster than my

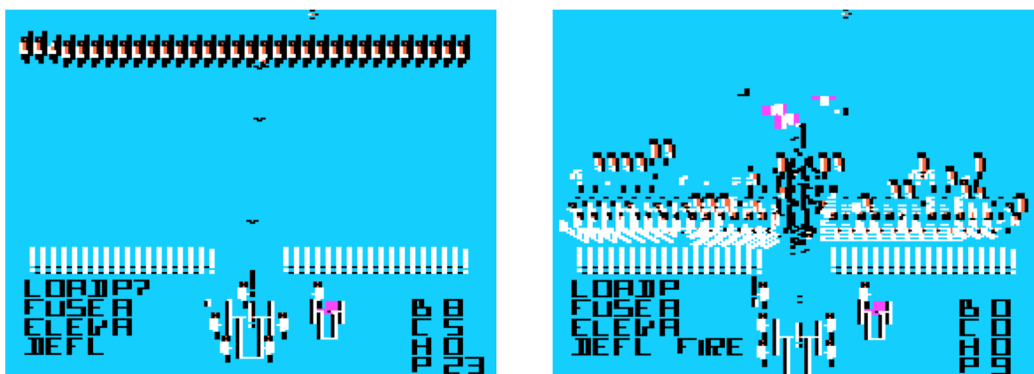


Fig. 16. *Guns of the Fort Defiance* (version Apple II). À gauche, la ligne de soldat qui commence à descendre. À droite, les soldats en déroute alors qu'ils étaient arrivés tout près des fortifications (et la distorsion de l'image qui s'ensuit).

¹⁹ L'auteur renvoie peut-être à *Mission: Escape!* (MicroSparc, 1982) sur Apple II, un clone de *Lunar Lander* qui, comme le *Lunar* sur PDP-8, propose au joueur de faire alunir un module lunaire, mais cette fois-ci en temps réel.

befuddled fingers can type orders. Hence, one often has to think ahead in terms of range estimation » (Wilson 1982, p. 35).

C'est plutôt dans la tradition de *Combat* et *BEZ-MX* que s'inscrit *Cytron Masters* (1982), étant « one of a new breed of games combining the action and graphics of arcade-type games with the authenticity of simulations » (Botner 1982, p. 30). *Cytron Masters* est le premier jeu de Bunten Berry qui utilise un thème militaire et, selon elle, son premier qui combine l'action et la stratégie, avec plus ou moins de succès (Bunten Berry s.d.). Le jeu permet à deux joueurs de s'affronter en utilisant cinq types d'unités ayant chacun leurs particularités, dont les commandants qui peuvent relayer les ordres du joueur aux autres unités adjacentes [Fig. 17]. Le but est de détruire le centre de commandement adverse. Pour pouvoir créer de nouvelles unités, il faut contrôler des centres d'énergie (*Power Centers*), lesquels sont fixes au nombre de huit sur le champ de bataille.

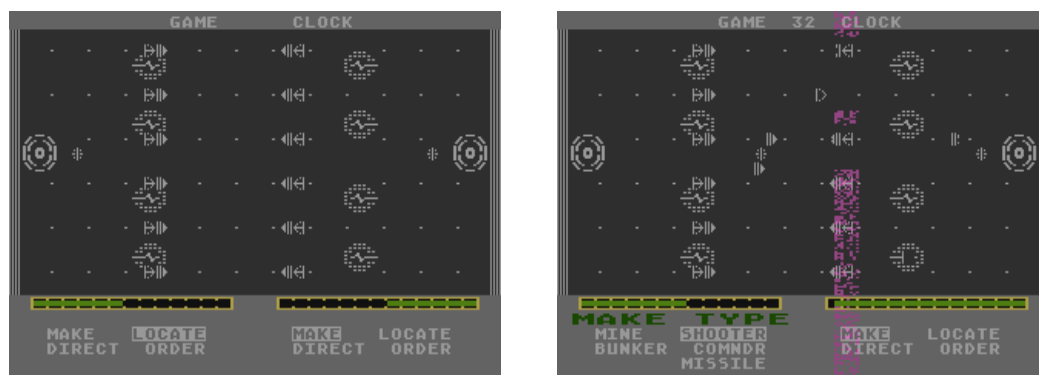


Fig. 17. *Cytron Masters* (source : Mobygames).

L'année 1982 semble symbolique de cette combinaison entre action et stratégie. Suivant les commentaires de ses lecteurs, le *Computer Gaming World* indique même que l'un des cinq événements les plus importants de cette année-là dans le monde du jeu informatique est l'introduction de « strategy/action games which combine strategy and arcade action » (Some reader 1983, p. 9).

L'héritage du *Star Trek* de Don Daglow de 1972 se poursuit dans les années 1980²⁰. Le concepteur du jeu *Galaxy* (Microcomputer Games, 1981) sur Apple II, Tom Cleaver (1982, p. 14), compare la création de son jeu, originellement appelé *Galactic Empires*²¹, à *Startrek*, *Risk* et *Diplomacy*. C'est le cas aussi de la série *Megawars*, dont le premier opus est fortement inspiré si ce n'est copié de *DECWAR*, lui-même une copie de *Star Trek* (Markowitz 2000b). *Megawars II*, disponible sur les services en ligne CompuServe, permet de connecter différents joueurs sur le même serveur à une partie. L'une des rares mentions de l'existence du deuxième opus de cette série est dans un article de Suzan D. Prince de la revue *Video Games*, où elle n'en décrit pas tout à fait la jouabilité même, mais le nomme explicitement « multiplayer real-time strategy » :

²⁰ À titre d'exemple, dans une critique de *Starship Commander* dans le *Computer Gaming World* en 1982, Bob Proctor affirme que *Startrek* est toujours joué depuis dix ans et qu'il compte de nombreuses versions. Il affirme croire que la plupart de son lectorat est familier avec le jeu (1982b, p. 20).

²¹ À ne pas confondre avec la série *Galactic Empire*. L'auteur note aussi que le titre peut être confondu avec la série *Galactic Saga* de Brøderbund.

This high-speed, multiplayer real-time strategy game with the arcade flavor and souped-up 3-D color graphics accommodates up to 10 players at any time, with each player's computer screen serving as his or her cockpit window through which he looks at the others (Prince 1983, p. 24).

Ce que Prince nomme des « timeshare games » (p. 24), soit des jeux dont l'univers persiste pour que différents joueurs s'y connectent périodiquement, « provide human interaction that is missing from player vs. system games » (Prince 1983, p. 24). Notons que cette idée d'un jeu en « real-time » pourrait ici non pas renvoyer au même type de jouabilité que *Computer Quarterback*, mais plutôt au temps de la vie quotidienne, comme on le notait au premier chapitre (voir p. 56). Patricia Fitzgibbons du *Computer Gaming World* parle cependant en 1985 de *MegaWars* sur CompuServe et d'*Empire* sur PLATO comme étant des « fastpaced, exciting, multi-player games of warfare and conquest » (1985, p. 52), ce qui semble près d'une expérience de STR. Prince rappelle que PLATO offre aussi « dozens of multiplayer adventure and strategy simulations (including a 50-player and up galactic war game called Empires) » (1983, p. 24). Ces mentions d'*Empire* et *Empires* pourraient bien référer à une version plus récente de l'*Empire* de Daleske de 1973. *MegaWars III* (Kesmai, 1983), qui restera connecté de 1983 jusqu'à 1999, alterne entre une dimension économique en « god view » et des combats spatiaux en temps réel et permet jusqu'à une centaine de joueurs connectés à la fois dans une même partie (Markowitz 2000a)²².

²² Kelton Flinn, le créateur de *MegaWars III*, note dans une entrevue que le titre est le troisième de la série mais qu'il est en fait davantage inspiré d'un jeu qu'il avait créé avec

Si un jeu auquel on peut se connecter en permanence peut être intuitivement qualifié d'en temps réel, cette expression renvoie parfois à des jeux étonnants. Dans la critique du jeu *HiRes Computer Golf* (1982) de la revue *Creative Computing*, on présente formellement dans un encadré son « type » comme un « real-time strategy » (Archibald 1982, p. 88), en expliquant qu'il reproduit bien la stratégie du golf. Le jeu se joue à plusieurs et le *paddle* permet de jauger le coup que le joueur entreprend. Le « real-time » n'a rien à voir avec la vitesse à laquelle on s'exécute, mais renvoie vraisemblablement à la captation du mouvement lui-même : comme au golf, on peut prendre le temps nécessaire pour prendre son élan. Cela est tout le contraire des *real-time wargames*, qui ajoutent une rapidité à l'expérience solo de la simulation de la guerre.

La boîte du jeu *Legionnaire* (Microcomputer Games, 1982) de Chris Crawford est peut-être la première mention de l'expression « real-time » pour qualifier plus particulièrement un *wargame* : « a real-time game between the Roman Legions of Julius Caesar (you) and the Gaulish barbarian hordes (the computer)²³ ». On reprend l'expression dans une publicité d'un numéro du *Computer Gaming World* de 1982 (This advertisement 1982, p. 5) : « real-time game of combat ». *Legionnaire*

John Taylor en 1979, appelé *S*. Un aspect de ce dernier jeu qui n'a pas été retenu est la possibilité de prendre possession d'un vaisseau adverse en intégrant des combats entre membres de l'équipage qui ressemblent à « what we'd now call a real-time strategy game », selon ses propres dires (cité dans Markowitz 2000a). Il s'agit cependant de la seule source qui atteste de ce jeu et de sa jouabilité.

²³ Une illustration de la boîte est accessible dans la base de données *Mobygames* : <http://www.mobygames.com/game/legionnaire/cover-art/gameCoverId,248075/>. Je remercie Carl Therrien de m'avoir prêté ses notes de recherche postdoctorale dans les boîtes d'archives de la Stephen M. Cabrinety Collection, où j'ai pu trouver cette référence.

est assez semblable à *Eastern Front (1941)* : le joueur clique sur ses unités avec son joystick pour les sélectionner et leur donner un ordre (DeWitt 1983, p. 56) [Fig. 18]. Les légionnaires peuvent accepter jusqu'à huit ordres simultanément, « empilés » les uns à la suite des autres, pendant que le joueur peut diriger son attention ailleurs. Robert DeWitt du *InfoWorld* explique que les *wargamers* apprécieront certainement d'être mis au défi en temps réel (1983, p. 56). La description qu'il fait du jeu en explique clairement les principes :

In typical play, Caesar might have five legions, each executing a stack of orders (i.e., moving simultaneously on the board), while the computerized enemy is attacking with twice as many units from various directions, sometimes out of sight (DeWitt 1983, p. 56).

Le jeu reprend la simultanéité des actions, la rapidité d'exécution et l'information imparfaite d'*Eastern Front*, en y ajoutant cette idée de temps réel que reprendront les STR. *Legionnaire* se démarque cependant très peu de son prédécesseur et est très rarement cité comme influent contrairement à *Eastern Front* — l'ajout du temps réel ne semble pas une variable considérable.



Fig. 18. *Legionnaire* (source : Mobygames).

L'année suivante, une publicité de *Combat Leader* (Strategic Simulations Inc., 1983) comporte à peu près tous les mots-clefs à la fois qui connotent l'hybridité entre la stratégie et l'action : un « real-time wargame » si rapide qu'on l'appellera « strategy arcade game » (Combat Leader 1983, p. 19). *Micro 7* précise dans un court encadré qu'il s'agit d'un *wargame* qui « présente les avantages d'un jeu en temps réel » (Combat Leader 1984, p. 118); Roy Wagner y voit une plus grande simplicité, puisque le joueur choisit des commandes simples à l'aide d'une lettre et indique un emplacement pour les effectuer (1984, p. 35). Dans un article de sa série sur Atari, Allen Doum commente la difficulté qu'il y a à catégoriser les jeux, notamment entre les jeux de stratégie et les jeux d'arcade :

In fact, distinctions between strategy and arcade games are getting harder as well. Real-time wargames such as *Combat Leader* and *Legionnaire* aren't fast enough to be called action games yet, but next years crop will include some that will be hard to categorize (Doum 1984, p. 22).

L'expression « real-time strategy » a aussi servi à qualifier *The Search for Elsolliado*. Un encadré publicitaire pour les éditeurs Scott Adams Adventure dans le magazine *Basic Computing* présente le jeu sur TRS-80, le qualifiant plus précisément de « real-time strategy/action game ». Dans le *Color Computer Magazine*, son créateur Stefan Schramm affirme brièvement que « [t]his real-time, strategy-action game features graphics, sound and game save. Average completion time: 6 hours. No joysticks required » (1983, p. 10). Le jeu y est classé dans la catégorie « Adventure », alors que la page suivante est consacrée à la catégorie « Strategy ». Je n'ai toutefois pas pu trouver de critiques ou de comptes rendus plus détaillés de ce jeu — sauf un

site web qui donne deux captures d'écran de la version pour Commodore 64 qui semblent l'apparenter aux simulations spatiales déjà évoquées (Elsoliado 2015).

Rappelons que si le combo stratégie et temps réel apparaît parfois aujourd'hui comme un critère valable pour définir les ancêtres du STR, cette combinaison n'a *a priori* rien à voir avec la tradition du STR elle-même : elle n'est qu'un « regard rétrospectif », pour reprendre l'expression de Foucault. *Utopia* est parfois considéré comme un « proto-RTS », mais l'un des jeux les plus anciens identifiés rétrospectivement comme un STR est *Stonkers* sorti en 1984 sur ZX Spectrum, sorti uniquement en Europe, appelé le premier STR par Andrew Rollings et Ernest Adams (2003, p. 161). Le jeu se joue en solo et propose au joueur de contrôler infanterie, tanks, artillerie et camions de ravitaillement pour prendre possession du quartier général ennemi et de son port [Fig. 19]. Tony Bridge du *Micro Adventurer* explique le principe du jeu comme étant étonnamment simple : « a large cursor which may be moved (under keyboard or joystick direction) over the unit you wish to move » (1984, p. 21). Les informations sur chaque unité — force, moral, niveau de



Fig. 19. *Stonkers* (source : Mobygames).

ravitaillement — sont dévoilées lorsque le joueur passe le curseur sur elles. Bridge explique bien le principe des « ordres » données aux unités, en cliquant une fois sur elles, puis sur l'endroit de destination, alors que le joueur peut s'adonner à d'autres tâches. Il le voit comme un jeu particulièrement simple qui ne prendra que 15 à 20 minutes par affrontement et qui permet une introduction efficace aux *wargames* comme *Eastern Front*. Tony Tyler (1984, p. 30), le directeur de la revue *Big K*, note aussi cette similitude avec les jeux de Chris Crawford. Un critique de la revue *Crash* note plutôt une parenté avec des jeux d'arcade par sa très grande rapidité : « It gets to the point where you barely have any time left to think, and you're punching keys all the while » (Stonkers 1984, p. 102). L'auteur de la critique du *Home Computing Weekly* suggère que les deux publics n'y trouveront pas leur compte : « Too little action for arcaders — not enough information for strategists » (D.C. 1984, p. 30). Il reste à démontrer que *Stonkers* permet une grande complexité stratégique : une lettre envoyée pour la section « Playing tips » de la revue *Crash* précise qu'une stratégie dominante permet de gagner à tout coup²⁴. Néanmoins, les lecteurs de cette revue lui ont accordé le statut de « Best wargame » pour 1984 (Crash 1984-1985, p. 100). Aucune mention de « real-time strategy » contemporaine au jeu n'a cependant été trouvée.

²⁴ La stratégie est décrite ainsi par S. Hennessy : « simply move your men and some tanks to the bridge head and wait, keeping them supplied and moving everything else to your port HQ. When the enemy reach you they are so depleted of power that you come out of the battle well on top. The remaining energy will go to the occupied base (usually only a few units left) where they are easy prey for your men » (Playing tips 1984, p. 77). D. Hobson y ajoute que la méthode est plus efficace si on attend tout simplement que toutes les troupes ennemies jusqu'à la dernière viennent se frotter aux nôtres (Playing tips 1984-1985, p. 143).

Ces mentions de « real-time strategy » contemporaines ou rétrospectives auraient beau avoir permis à l'expression d'émerger, leur seule présence dans la culture vidéoludique n'en font pas des précurseurs de jeux à venir, ni des points tournants dans l'élaboration de la jouabilité des STR. Les mots employés pour une énonciation actionnelle ont beau être les mêmes, les énoncés actionnels en sont éloignés. Il faut mieux analyser leur jouabilité et l'héritage qu'ils ont laissé.

3.2) Vers une culture du multijoueur

Le multijoueur reste central dans bien des jeux ayant influencé les STR. C'est le cas d'*Archon: The Light and the Dark* (Free Fall Associates, 1983), un jeu reprenant le principe des échecs, avec une dimension en temps réel. Les deux joueurs choisissent un camp, l'ombre ou la lumière, et contrôlent des créatures fantastiques y étant associées. À chaque rencontre entre deux pièces, le jeu passe dans un espace en temps réel où les deux créatures s'affrontent, en déployant leurs caractéristiques spéciales selon la créature. Le jeu alterne donc entre le temps réel et une planification stratégique ayant l'apparence des échecs.

Mais l'un des jeux les plus exemplaires en termes de multijoueur est *M.U.L.E.* (Ozark Softscape, 1983), développé par Dani Bunten Berry au sein de sa nouvelle compagnie²⁵. *M.U.L.E.* est un « trading game » (Wade 1985, p. 24) et un

²⁵ Electronic Arts voulait vendre un jeu précédent de Bunten Berry, *Cartels and Cutthroats*, mais SSI en avait toujours les droits. Bunten a alors proposé de le refaire en mieux, en reprenant aussi des idées de *Wheeler Dealers*, un « real-time stock market simulation » (Moriarty 1998) vendu pour l'Apple II avec une extension conçue pour jouer à quatre (Moroagh 2008). Le résultat était *M.U.L.E.* (Bunten Berry s.d.).

« competitive strategy title » (M.U.L.E. 2001), pensé comme un jeu en multijoueur avec quatre joysticks sur l'Atari 800, conférant « an exquisite play balance of teamwork and rivalry, bitter cooperation and delicious treachery » (Moriarty 1998). Le *Commodore User* le décrit comme « [a]nother cerebral game of the management/strategy persuasion » (L.S. 1985, p. 29) et John J. Anderson le voit comme quelque chose d'éducatif, compétitif mais nécessitant de la coopération (1983, p. 114). *M.U.L.E.* permet aux joueurs de développer une colonie en possédant des terres, en achetant des « multiple use labor elements » pour collecter des ressources sur la planète Irata [Fig. 20]. La phase de développement de chaque joueur se joue en alternance et est limitée en temps; exécuter ses actions plus rapidement donne un bonus d'argent (Curtis 1983, p. 12). À la fin de cette phase, les joueurs peuvent mettre aux enchères les ressources qu'ils ont collectées pour que les autres joueurs puissent les acheter; l'enchère se joue avec le joystick, où les vendeurs vont analogiquement faire descendre leurs prix et les acheteurs faire monter leur mise, jusqu'à ce que possiblement les deux se rejoignent. À la fin de chaque tour, les

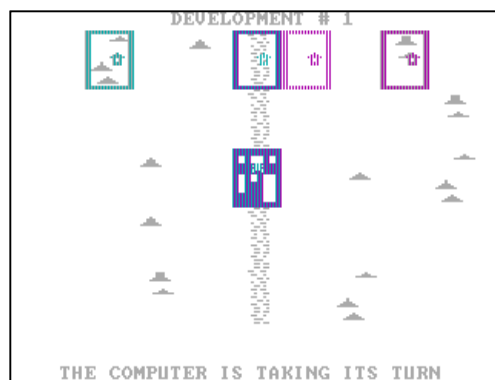


Fig. 20. *M.U.L.E.* (source : Mobygames).

joueurs ont un score selon la valeur de leurs produits et la colonie dans son ensemble a aussi son évaluation. Différents niveaux de difficulté changent les règles, le plus élevé permettant par exemple des règles de collusion où uniquement certains joueurs peuvent échanger des biens entre eux. *Micro 7* le juge comme « le nouveau standard en matière de jeu de simulation économique » (Giudicelli 1984, p. 115)²⁶. L'intelligence artificielle des adversaires est perçue comme très prévisible, ce qui rend moins attrayant le jeu en solo ou à moins de quatre joueurs humains (Curtis 1983, p. 13)²⁷. Le jeu a tout de même eu un succès modeste, ayant vendu 30 000 copies. Leur jeu suivant, *The Seven Cities of Gold* (Ozark Softscape, 1984), comporte certains aspects aussi stratégiques et cette rapidité de jeu en temps continu, sans toutefois comporter de mode multijoueur. Il n'est pas un jeu de stratégie au sens strict, empruntant plusieurs éléments au jeu d'aventure, même si la gestion des ressources est un principe central et que plusieurs séquences du jeu se déroulent en temps continu (Carlisle 1984, p. 11). Il a vendu 150 000 copies (Moriarty 1998).

La même année que ce dernier paraît *The Ancient Art of War*, que Dan Adams voit comme le premier STR (2006). Les éditeurs Brøderbund préfèrent ne pas l'appeler un *wargame* pour lui préférer « strategy game », se dissociant en quelque sorte de la représentation fidèle de la guerre. Le joueur peut créer une campagne

²⁶ *Micro 7* propose d'attribuer à chaque jeu un pourcentage entre réflexe et stratégie : *M.U.L.E.* obtient par exemple 10% réflexe et 90% stratégie en janvier 1984, alors qu'ils l'ont ajusté à 30% et 70% pour leur encadré d'avril 1984.

²⁷ D'une manière semblable, Carl M. Evans (1984, p. 34) du *Computer Gaming World* propose des stratégies qu'il juge efficaces contre l'ordinateur, mais uniquement « adéquate » contre un adversaire humain.

personnalisée en choisissant le type de carte sur lequel aura lieu l’affrontement, le niveau de difficulté, les règles spéciales et son adversaire, lequel va de Sun Tzu à Napoléon en passant par Jules César. Chaque bataillon est composé d’unités, soit le chevalier, l’archer ou le barbare, et le joueur doit gérer leur accès à la nourriture et leur fatigue. Un combat s’engage lorsque deux bataillons se rencontrent, lequel peut être géré plus précisément en passant en mode « zoom », dans un espace en perspective latérale [Fig. 21]. Ernest Adams et Andrew Rollings le prennent en exemple pour illustrer une relation intransitive entre différents types d’unités : toutes autres choses étant égales, le chevalier l’emporte sur le barbare qui l’emporte sur l’archer, lequel l’emporte sur le chevalier (2007, p. 364-365)²⁸. Le temps du jeu est continu, à une exception non-négligeable : à chaque fois qu’un ordre de déplacement est donné à une unité, le temps s’arrête jusqu’à ce que la destination de l’unité soit choisie. Il ne se joue qu’en solo et il n’y a aucun moyen de créer de nouvelles unités



Fig. 21. *The Ancient Art of War*. À gauche, la carte de jeu. À droite, l’espace d’un combat.

²⁸ Russell Sipe souligne aussi cette relation entre les unités dans le *Computer Gaming World* (1985, p. 25).

militaires. Laurent Schwartz, dans la revue *Tilt*, consacre en 1986 un segment d'un dossier sur les *wargames* à *The Ancient Art of War*, en précisant que si l'action en combat est intéressante, « [t]rop de paramètres gouvernent les combats pour que seule votre rapidité de décision en détermine l'issue » (1986, p. 125). Le second opus de la série, *The Ancient Art of War at Sea* (Evryware, 1987), sera qualifié explicitement de STR par Ulla Thomsen de chez Brøderbund, qui édite le jeu : « The sequel to Ancient Art of War is a real-time strategy simulation of sailing vessels battling on the high seas. It is certain to be a success » (citée dans Christmas buyer guide 1987, p. 21).

Le concept de « real-time » et l'expression « real-time strategy » sont employés à plusieurs reprises dans les années subséquentes. Parmi une liste de logiciels de divertissement disponibles sur Amiga, il y a deux jeux de Krentek Software de 1984 : *Rome and the Barbarian*, qualifié de « [r]eal-time strategy game », et *Napoleon at Waterloo*, une « simulation in real-time » (Mitchell 1986, p. 48) qualifiée rétrospectivement de « real-time strategy » par *Mobygames*. Une publicité dans le *Computer Gaming World* annonce le jeu *TRODART* qui serait développé par GoWhile Software²⁹, un « war game » en temps réel qui permet l'action simultanée entre deux joueurs sur deux ordinateurs différents par modem (TRODART 1986, p. 43)³⁰.

²⁹ La seule autre mention du jeu que j'aie pu trouver, à l'exception de la reprise de cette même publicité dans le magazine, est sur le site personnel du critique M. Evan Brooks ([1998] 2002).

³⁰ Je remercie Francis Lavigne de m'avoir pointé cette référence plus particulièrement mais aussi pour son travail au sein du LUDOV, qui a été fondamental pour la recherche de sources pour ce chapitre plus précisément.

Le temps réel des *Combat* et *The Ancient Art of War* semble faire partie de la lignée de plusieurs *wargames*, notamment ceux de Sid Meier et Ed Bever chez MicroProse. Inspirés du jeu *NATO Commander* (MicroProse, 1983) créé par Meier, le duo a fait paraître une trilogie, la série *Command*, qui débute avec *Crusade in Europe* (MicroProse, 1985), dont le boîtier cherche à clarifier la combinaison entre stratégie et temps réel : « Non-stop action takes place in accelerated real-time ». *Crusade* propose cinq scénarios se déroulant en Europe en 1944-1945 et permet au joueur de gérer en temps réel des bataillons. L'heure diégétique est indiquée à l'écran et s'écoule à coup de demi-heures, permettant aux unités d'effectuer leur déplacement [Fig. 22]. Le temps réel du jeu, tout comme celui de ses suites spirituelles *Decision in the Desert* en 1985 et *Conflict in Vietnam* en 1986³¹, n'est cependant pas souligné par Schwartz (1986, p. 129), alors qu'il en notait la particularité dans *The Ancient Art of War*. Le temps réel de *NATO Commander* est précisé sur Mobygames et vu comme très similaire aux jeux subséquents de Meier : il peut être mis en mode « pause » pour

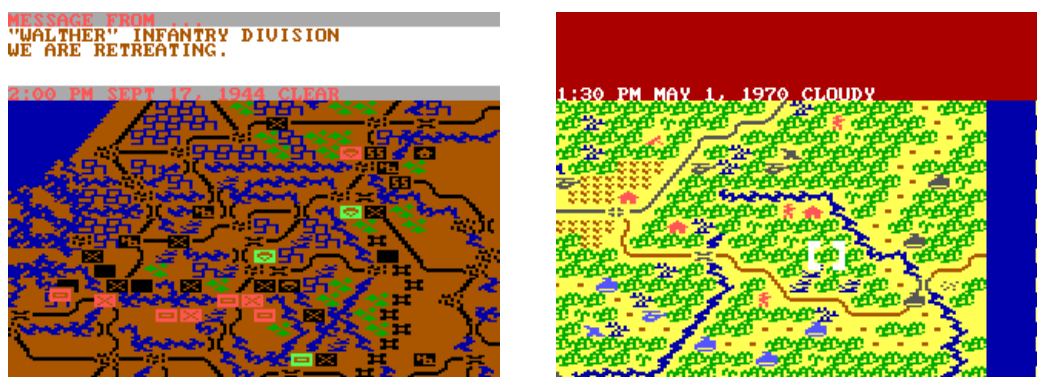


Fig. 22. À gauche, *Crusade in Europe*. À droite, *Conflict in Vietnam*.

³¹ Fait intéressant : Schwartz note que *Conflict in Vietnam* s'inspire des jeux de rôle, « les unités pouvant obtenir des points d'expérience au combat » (1986, p. 133).

accepter des ordres de la part du joueur³². Ce mode n'est pas disponible pour *The Ancient Art of War*, ce qui rend le temps plus prégnant et le place au centre de la jouabilité. La continuité que je trace entre la série *Command* et *The Ancient Art of War* n'est pas directement attestée par ses contemporains.

En février 1987, le concepteur de jeu Jim Meadows publie un article dans *Amazing Computing* où il décrit la genèse d'un de ses jeux par modem, *Gemini-2* (Paragon Software Corporation, 1986), un jeu de tir à la première personne multijoueur entre deux tanks. Il y décrit en détails la manière dont il a réussi à coder l'interaction par modem entre deux ordinateurs, en expliquant notamment que le premier jeu qu'il a fait pour le modem en 1985 — nommé *Gemini-1* — serait « basically a real-time strategy game that used only character graphics for the display » (Meadows 1987, p. 19). Il est impossible d'attester de l'apparence ou de la jouabilité de *Gemini-1* pour voir ce que Meadows semblait assumer comme définition de « real-time strategy game », mais visiblement, cette description lui semblait suffisante pour que son lectorat typique sache à quoi il réfère³³. L'expression — qu'elle soit employée comme un syntagme unique ou comme une interprétation de la combinaison de « real-time » et « strategy » — lui apparaissait assez claire pour être comprise.

³² La boîte américaine du jeu *Conflict in Vietnam* suggère pourtant un temps qui se déroule inéluctablement : « Accelerated real-time simulation, with constant battlefield decision-making required [...] ».

³³ Alors que *Gemini-2* existe dans *Mobygames* et sur *My Abandonware*, je n'ai trouvé aucune trace de *Gemini-1* autre que dans l'article de Meadows. On peut supposer que sa distribution fut beaucoup plus discrète étant donné que son créateur écrit qu'il fut créé pour démontrer son concept (Meadows 1987, p. 19).

Un autre jeu considéré rétrospectivement comme « jeu de stratégie en temps réel » est *Nether Earth* (Icon Design, 1987), sorti initialement sur ZX Spectrum. Se jouant uniquement en solo, le joueur y contrôle un vaisseau qui navigue dans un espace en perspective axonométrique. Celui-ci doit atterrir à sa base pour construire des robots, puis leur donner diverses tâches de combat ou de défense, indirectement ou directement (en s'arrimant à eux). Il peut aussi contrôler de nouvelles usines pour construire de nouveaux robots (T.H. 1987, p. 26). Une alternance entre nuit et jour, qui se fait à chaque 3 ou 4 minutes de jeu, permet de jauger le temps nécessaire pour construire un robot (Gilbert 1987, p. 28). John Gilbert résume la stratégie qui lui semble la plus efficace :

I found that the best method of attack was to create three or four robots — you can have up to 24 — hide three of them and go in pursiut [sic] of enemy robots with the fourth. Stay at a distance when you sight the enemy and fire off a salvo, then hide before your next burst (Gilbert 1987, p. 28-29).

Les conseils stratégiques du *Computer and Video Games* sont semblables, avec une série d'actions très précise à effectuer pour contrer les actions de l'adversaire et l'attirer vers ses propres unités (Nether Earth 1987, p. 91). Le principe du jeu reste semblable à bien des jeux de stratégie en solo de cette décennie : trouver un pattern qui permette de se confronter à l'intelligence artificielle.

En 1988, dans le *Ahoy's AmigaUser*, un texte propose 24 jeux incontournables de l'Amiga et l'une de ses sous-sections s'intitule « Real-Time Strategy ». La présentation de celle-ci relie aussi l'action et la stratégie :

Computer simulators represent a compromise between the fast pace of action games and the richness of strategy contests. The learning curve is steeper than for most other types of entertainment programs, but that hasn't stopped simulators from becoming hugely popular (Kats *et al.* 1988, p. 34).

Pourtant, lorsqu'on lit les jeux auxquels on réfère, on parle de jeux de simulation, dans certains cas uniquement à la première personne : *Flight Simulator II* (subLOGIC, 1987), *Sub Battle Simulator* (Digital Illusions, 1988) et *Test Drive* (Distinctive Software, 1987). L'apparition de l'expression « real-time strategy » ne renvoie pas du tout au même énoncé actionnel que le « real-time strategy » des années 1990.

3.3) Entre deux paradigmes de jouabilité

Avant de clore ce chapitre, j'aimerais insister sur trois éléments importants de ce parcours très éclectique. D'abord, plusieurs jeux sont qualifiés au début de la décennie 1980 de « real-time », « arcade » ou « action » combiné(s) avec « strategy », « wargame » ou « tactical », notamment *Computer Quarterback*, *BEZ-MX*, *Legionnaire*, *Combat Leader*, *Rome and the Barbarian*, *Gemini-2*, *Empire*, jusqu'à *Flight Simulator II*. Chacun de ces jeux comporte des caractéristiques très différentes et rejoint des publics qui n'ont pas nécessairement de points communs : l'utilisation de ces termes ne renvoie tout simplement pas au même sens, aux mêmes énoncés actionnels. Comme on l'a vu au chapitre III (voir p. 99), l'histoire actuelle n'a pas non plus retenu les utilisations du terme avant 1992. Ensuite, d'autres jeux sont qualifiés ainsi rétrospectivement : *Stonkers*, *The Ancient Art of War*, *Napoleon at*

Waterloo, *Nether Earth*. Visiblement, cette expression, « real-time strategy », n'était pas suffisamment répandue ou pertinente pour être systématiquement utilisée au moment de la sortie des jeux mais l'histoire a repris ce genre pour en qualifier des jeux partageant des éléments communs : la gestion d'unités ayant une plus ou moins grande autonomie par rapport au joueur. Enfin, plusieurs jeux appartenant à la culture du *wargame* ou à celle du multijoueur — *Utopia* et *M.U.L.E.* notamment — entrent en dialogue directement ou indirectement avec ces jeux, soit parce qu'on compare les STR à ceux-ci, soit parce qu'ils contribuent à mettre en place une culture dont le STR classique me semble partiellement redevable. Ce dernier aspect est peut-être le plus fondamental, mais aussi le plus difficile à attester. Le prochain chapitre s'affaira à l'expliquer en décrivant une période de cristallisation de paradigmes de jouabilité propres aux STR, à savoir le tournant de la décennie 1990.

Chapitre VII

La cristallisation de paradigmes de jouabilité

Real-time strategy games are a hot item right now.
— Lawrence S. Lichtmann (1991, p. 58).

The marketing description of *Dune II* [1992] as a “real-time strategy game” was soon adopted as the byword for the rush of similar titles that followed in *Dune II*'s footsteps.
— Tristan Donovan (2010, p. 196).

Le chapitre VI aura permis de voir que l'expression « real-time strategy » a un historique durant la décennie 1980. On note par contre que son utilisation ne renvoie pas nécessairement à des pratiques très homogènes : il peut qualifier un jeu de football à deux, un *wargame* en solo, un jeu de golf ou un jeu de stratégie massivement multijoueur. Tout en notant la grande qualité de jeux de stratégie sortis en l'année 1988, la revue *Your Commodore* donne le titre de jeu de stratégie de l'année à *Red Storm Rising* (MicroProse, 1988). Elle note bien le grand intérêt de *Patton vs Rommel* de Crawford, de *Halls of Montezuma*, *Russia* et *Decisive Battles of the American Civil War*. Si *Strike Force* publié par Electronic Arts¹ aurait montré l'intérêt du « all-action strategy game », *Red Storm Rising* « added depth and variety to the real-time strategy genre and proved that wargaming could be more than just chess with knobs on » (That was the Commodore 1989, p. 59). Ce « real-time

¹ Il s'agit probablement plutôt de *Strike Fleet* (Lucasfilm Games LLC, 1987), puisqu'il n'existe pas de *Strike Force* publié chez EA.

strategy genre » lui préexiste donc, même si on ne spécifie pas tout à fait quels jeux il inclurait. Le magazine *The Games Machine* note que *Red Storm Rising* est un « must for all arcade/strategy fans » (Red Storm 1989, p. 33). Mais bien que conçu entre autres par Sid Meier, le futur créateur de *Civilization*, *Red Storm Rising* est un jeu de simulation de sous-marin². S'il y a bien des décisions stratégiques à prendre, ce n'est pas un jeu qui entre dans la tradition qui s'établira dans les années 1990.

Ce qui a émergé comme étant le STR classique a certainement différentes ramifications n'ayant pas toujours de points communs. Néanmoins, les énoncés actionnels sur les jeux de stratégie de la fin de la décennie 1980 peuvent se regrouper en deux paradigmes de jouabilité cohérents qui proviennent de deux traditions présentées précédemment et qui sont tous les deux présents dans le STR classique. Ce chapitre me permettra de décrire d'abord ces deux traditions. La première, celle du multijoueur, est celle de chez Ozark Softscape héritée de *M.U.L.E.* dont les jeux sont parfois très semblables aux affrontements des STR. La deuxième, celle du joueur contre la machine, prend des formes variées qui ont toutes un point commun : une expérience où le joueur (habituellement en solo) est un agent privilégié par rapport aux autres agents dans la partie. On verra comment la différence entre ces deux modèles n'est pas uniquement en termes de conception mais aussi en termes de jouabilité : les énoncés actionnels auxquels ils donnent lieu diffèrent particulièrement.

² Meier avait créé trois ans plus tôt un jeu de sous-marin, *Silent Service* (MicroProse, 1985). Dans des notes de conception qu'il a publié dans le *Computer Gaming World*, Meier (1986, p. 28) précise que le jeu est en « real-time » dans les moments d'action, mais en « accelerated real-time » entre ceux-ci. Ainsi, le temps est « réel » (par rapport au temps diégétique) en combat, alors qu'il est accéléré lorsque le rythme est trop lent.

Ces modèles me permettront de décrire les deux paradigmes de jouabilité qui sont dominants dans l'histoire du STR : le paradigme de décryptage et le paradigme de prévision.

1) Ozark Softscape et le modèle du multijoueur

Ce qui se profile avec Ozark Softscape est un modèle de jeu en multijoueur, Danielle Bunten Berry étant reconnue par ses pairs comme une autorité en la matière (Adams 1998). Le critique Alan Emrich l'appelle la « Modem Master » (1992, p. 76). *M.U.L.E.* fut en quelque sorte le point culminant de sa carrière, permettant une dynamique à quatre joueurs qui reprend un standard de jeu de plateau. Après le succès du jeu en solo *The Seven Cities of Gold* et la déception de sa suite *Heart of Africa* (Ozark Softscape, 1985), Bunten Berry propose un nouveau jeu encore une fois axé sur le multijoueur, *Robot Rascals* (Ozark Softscape, 1986), se jouant à quatre et incluant dans la boîte un ensemble de cartes à jouer. Pensé comme un jeu familial, il n'a pas trouvé son public et est rarement cité comme mémorable même aujourd'hui. Bien qu'il n'aura pas un grand succès non plus, son prochain jeu, *Modem Wars*, sera rétrospectivement vu comme un « unsung hero » (Baker [~2001] s.d.), un anticipateur des STR (Donovan 2010, p. 300) ou carrément un « real-time strategy » (Gorenfeld 2003).

Paru en 1988, *Modem Wars* devait initialement s'appeler « Sport of War » (Hockman 1989, p. 32), notamment parce que la dynamique du jeu est semblable à un sport comme le football. Chaque joueur y contrôle une armée composée de

différentes unités assez typiques : *grunts* (l'infanterie), *riders* (la cavalerie), *boomers* (l'artillerie) et *spys* (unités de reconnaissance). Différents scénarios modifient le terrain, les unités de départ — parfois asymétriques entre les deux joueurs — et certaines modalités du jeu, comme l'ajout d'une phase de préparation pour positionner ses unités au départ. Les déplacements sont effectués en cliquant³ sur une unité, puis sur sa destination, et celle-ci attaquera automatiquement les unités ennemies à sa portée. Les adversaires ne peuvent être vus que si une unité est à proximité, et le type de terrain (collines, forêts, etc.) modifie le champ de vision et les résultats du combat. Plutôt que d'avoir une *minimap* qui montre l'ensemble de l'espace comme dans les jeux de stratégie contemporains, c'est la majeure partie de l'écran qui tient lieu de carte de l'espace, alors qu'un encadré en haut à droite sert à montrer telle une loupe l'emplacement autour du curseur [Fig. 23]⁴.

Comme dans plusieurs STR, les unités peuvent être groupées (ce qui se fait dès la phase de préparation), un ordre pouvant être donné au groupe en entier à la fois. Si des ordres plus complexes peuvent se faire en cliquant une seconde fois sur l'unité ou le groupe, d'autres nécessitent la navigation dans des menus (avec les touches F2 à F4), notamment lancer des missiles à l'adversaire. Il n'y a cependant pas

³ La version DOS supporte (peut-être uniquement) la souris — je n'ai pas réussi à utiliser mon joystick avec une version émulée —, mais le manuel d'instructions de la version Commodore 64, retranscrit en version HTML en ligne, mentionne bien que le jeu s'y joue sur joystick : <<http://project64.c64.org/games/m-z/index.html>>.

⁴ *Modem Wars* est peut-être le premier jeu de stratégie à présenter une carte de l'espace complet simultanément à un autre espace à échelle plus grande avec lequel le joueur interagit. *Rally-X* (Namco, 1980) sur arcade utilise un principe similaire : le joueur contrôle une voiture et doit aller chercher tous les drapeaux dans un labyrinthe où il est poursuivi par d'autres voitures. Contrairement à *Pac-Man*, par exemple, il ne voit pas tous les corridors du labyrinthe à la fois, mais connaît l'emplacement des drapeaux sur sa *minimap*.

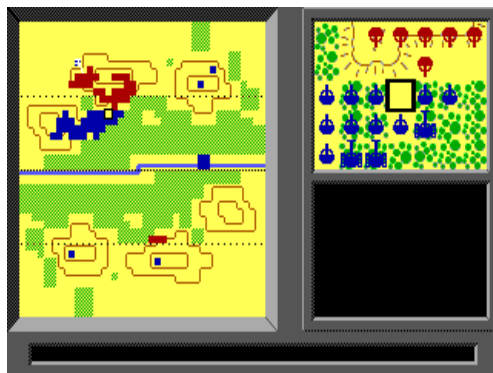


Fig. 23. *Modem Wars* (version DOS).

de gestion de ressources ni d'achat de nouvelles unités. Le but est d'éliminer le centre de commandement (*COMCEN*) de l'adversaire ou d'accumuler le plus de points possibles en occupant le territoire adverse.

Daniel Hockman, dans l'une des seules critiques contemporaines au jeu, le compare à la fois à la guerre et au sport en insistant sur son aspect compétitif, sur la tension, sur l'absence d'information sur l'adversaire et sur l'« ability to develop strategy and tactics in real time » (1989, p. 32). C'est le multijoueur qui est au centre de l'action, le mode solo étant appelé « Practice with solo trainer ». La description du jeu qu'en fait Hockman insiste sur la compétition, sur la rejouabilité et sur la communauté de joueurs qui se crée progressivement autour du jeu :

You will play a lot of games, and will begin to keep records of scores. Perhaps you will even set up a league. Modem War interest groups are already in operation on Quantum Link and getting started on other systems such as CompuServe (Hockman 1989, p. 32).

Le jeu est très souvent noté comme en avance sur son temps puisqu'il misait sur l'affrontement face-à-face, alors que les joueurs qui avaient une souris (Bunten Berry

s.d.) et un modem étaient suffisamment rares pour que le jeu ne trouve pas un public (Gorenfeld 2003, Lowood 2008, p. 181, Donovan 2010, p. 300, Baker [~2001] s.d.). Hockman indique même à ses lecteurs de ne pas acheter le jeu si ce n'est que pour y jouer contre l'ordinateur (1989, p. 33).

Modem Wars est peut-être aussi le premier jeu à comporter une fonction *replay*⁵. La volonté de raconter ce qui s'est déroulé dans des parties précédentes existe depuis plusieurs années. On retrouve dans le *Computer Gaming World* de janvier-février 1982 (Billings 1982) la description d'une partie de *Napoleon's Campaigns 1813 & 1815* (Strategic Simulations, 1981); de nombreux comptes rendus de parties seront publiés dans ce magazine jusque dans les années 1990 (voir par exemple Fowell 1982, Brooks 1986, Emrich 1991a, 1991b, Varney 1992). Mais le *replay* permet plus directement de créer une communauté de joueurs qui peuvent se partager un fichier de partie. Dans le cas de *Modem Wars*, un *replay* entre dans 4K (Bunten Berry s.d.). La fonction *replay* sera reprise dans les deux prochains et derniers jeux d'Ozark Softscape, *Command H.Q.* et *Global Conquest* (1992).

Pour Mark H. Walker, *Command H.Q.* serait le premier STR distribué massivement (2002a, p. 1). Le jeu propose un affrontement entre deux joueurs et se déroule sur la carte du monde. Comme pour *Modem Wars*, l'ensemble de l'espace du

⁵ Comme on le notait plus tôt (voir chapitre VI, p. 199, note 15), il n'est pas impossible que la fonction ait été intégrée dans *Computer Quarterback* dans sa version Commodore 64 en 1983. Par contre, dans son « Game Design Memoir », Bunten Berry ne mentionne les « game films » qu'en parlant de *Modem Wars* et précise qu'elle a repris la fonction dans *Command H.Q.* et *Global Conquest*, sans mentionner d'utilisation précédente. Il restera alors à attester en vérifiant le jeu sur *Commodore 64*.

jeu est représenté dans la plus grande partie de l'espace de l'image, alors qu'un encadré apparaît pour montrer les affrontements à plus petite échelle [Fig. 24]. Les joueurs ont le choix entre plusieurs scénarios impliquant des conflits mondiaux réels ou imaginaires, qui vont modifier entre autres les unités disponibles — un total de six types, incluant infanterie, avions et sous-marins — et le contrôle initial des villes. Certains scénarios impliquent le contrôle du pétrole et la possibilité d'utiliser l'arme nucléaire. Un article citant les meilleurs jeux classés par genre dans le *Computer Gaming World* le considère comme un *wargame*, tout en expliquant dans leur section « strategy » que plusieurs jeux de leur section *wargames* — dont possiblement *Command H.Q.* — sont de bons exemples de « real-time strategy » (To “knight” 1990, p. 76). Patricia Hartley et Kirk Lesser du magazine *Dragon* vantent la simplicité de l'interface de commandes, permettant même aux joueurs débutants de donner des ordres complexes (1991, p. 65); ils notent que le jeu est à la hauteur des succès de Buntin Berry.

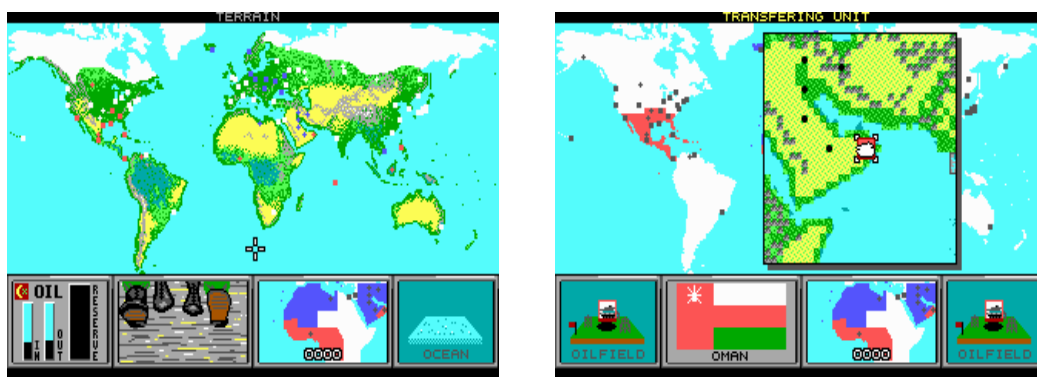


Fig. 24. *Command H.Q.*

Vu parfois comme ayant introduit le STR (Moroagh 2008), *Global Conquest* reprend plusieurs éléments des jeux précédents de Buntin Berry. Il reprend presque intégralement les types d'unités de *Command H.Q.* en y ajoutant le centre de commandement et l'espion de *Modem Wars*. Chaque joueur incarne une nation qui doit contrôler l'ensemble de la planète. Les commandes de chaque unité incluent davantage d'options — déplacements en blitz ou furtifs, poursuite, parachutage, etc. Il propose une dimension de gestion de ressources, chaque ville générant une quantité d'argent qui peut être dépensée pour la production de nouvelles unités. Le jeu est extrêmement personnalisable : les joueurs peuvent choisir le nom de leur nation, créer leur étendard, mais aussi sélectionner différents niveaux de difficulté et limites d'unités disponibles.

Emrich le décrit en insistant sur la maîtrise nécessaire des actions. Il explique, autrement dit, que les joueurs talentueux peuvent développer leur micro-gestion pour mieux jouer :

A major departure that will be noticed by veteran CHQ [Command H.Q.] players is that there are no longer any "sea lanes" by which units at sea will neatly move around the edges of continents. Instead, units may now have up to four destination points set at once, allowing them to maneuver around obstacles only upon one's own personal instructions. This can allow skillful players to perform some very complex maneuvers and should be a welcome new feature of Global Conquest among veteran CHQ players once their skill at using it is mastered (Emrich 1992, p. 76).

Le jeu n'est cependant pas complètement en temps réel au sens où l'était *Command H.Q.* Il est divisé en deux phases. La première, la phase de planification, permet de donner des ordres à ses unités. Elle termine vingt secondes après que l'un des joueurs

ait choisi de passer en phase d'exécution; la planification est donc tout de même active. Durant la phase d'exécution, chaque unité n'a que huit actions possibles à effectuer, lesquelles doivent avoir été planifiées durant la phase précédente — elles ne sont plus modifiables. Une nouvelle phase de planification débute lorsque les actions planifiées sont terminées (Emrich 1992, p. 76).

Si le jeu s'inscrit dans la philosophie de design multijoueur de Bunten Berry, il n'est pas sans entrer en dialogue avec des jeux de stratégie plus classiques. De fait, Emrich le qualifie d'« abstract strategic level strategy/wargame in the best traditions of *Empire*, *Strategic Conquest* and *Sid Meier's Civilization* » (1992, p. 76), ajoutant qu'inspiré de *Command H.Q.*, la jouabilité est axée sur l'action. La tradition dans laquelle il l'ancre en est tout de même une de jeux de stratégie en tour par tour, axée sur le niveau stratégique. On verra effectivement que cette tradition de jeux axés sur la stratégie à plus grande échelle est bien existante entre 1988 et 1992.

2) Battre la machine à son propre jeu

Parallèlement à ce modèle multijoueur, plusieurs jeux mettent l'accent sur une confrontation en solo, laquelle implique de se confronter à une machine. Il importe tout de même de comprendre que battre la machine ne signifie pas de le faire à armes égales : on ne joue pas au même jeu que l'ordinateur. Puisque le joueur informatique ne retire pas de plaisir de la partie, c'est l'expérience du seul joueur humain qui est jaugée. Je propose de distinguer deux modèles relativement différents de jeux de

stratégie qui impliquent un affrontement contre la machine et qui influenceront les STR : les joutes d'arène et les jeux de stratégie à grande échelle.

2.1) Les joutes d'arène

Dans la lignée de *Gemini-2* ou de *Nether Earth*, le thème des tanks et robots qui s'affrontent se poursuit et semble être fructueux : la série *Herzog* (1988-1989) en est un bon exemple. Le premier *Herzog* (TechnoSoft, 1988), sur MSX et PC-88, met le joueur en contrôle d'un robot géant pouvant voler qui doit mobiliser des troupes robotisées (tanks, infanterie, etc.) pour l'aider à aller affronter la base adverse. L'argent accumulé durant la partie permet d'acheter de nouvelles troupes.

Herzog Zwei, sur Sega Megadrive/Genesis, est très souvent vu comme le premier STR bien qu'il soit sur console (Geryk 2001, Shaka 2001). Le joueur contrôle un robot qui peut se transformer en avion; il possède plusieurs bases et doit les utiliser pour créer des robots l'aidant à conquérir l'ensemble des bases de l'espace de jeu [Fig. 25]. Les robots peuvent être déplacés par l'avion du joueur et celui-ci



Fig. 25. *Herzog Zwei* (source : retrogameoftheday.com).

peut leur assigner des ordres simples comme patrouiller, défendre et attaquer une base. Deux joueurs peuvent s'affronter sur une même console avec un écran divisé, ce qui veut dire qu'il devient difficile de surprendre son adversaire avec une stratégie inattendue. Un critique de *The Games Machine* se questionne à savoir si le jeu va attirer des joueurs d'action vers la stratégie ou l'inverse; il note par ailleurs que certains y voient la stratégie comme étant très limitée (Lapworth 1990, p. 50). Mais le *Computer and Video Games* note bien que « [w]hat sets it apart from other strategy games is the fact that everything happens in real time » (Glancey 1990, p. 103). Contrairement aux STR, par contre, *Herzog Zwei* propose un point de vue sur l'action complètement dépendant des déplacements de son avion. Plutôt que d'avoir des ouvriers qui accumulent des ressources, celles-ci sont représentées par des jauges qui se régénèrent progressivement selon le nombre de bases possédées.

Dans la lignée de *Red Storm Rising*, *Carrier Command* (Realtime Games Software, 1988) est une autre influence des STR; *Mobygames* affirme tout simplement qu'il en est l'un des premiers. Un groupe de terroristes a pris le contrôle d'un porte-avion et menace de détruire plusieurs îles volcaniques qui permettraient de régler une crise énergétique majeure s'il ne reçoit pas un milliard de dollars. Le joueur prend en charge le seul porte-avion avec la même envergure pour prendre le contrôle des îles lui-même ou pour éliminer le porte-avion terroriste.

Le joueur doit maintenir une ligne d'approvisionnement d'armes, d'équipement et de carburant. Il a le choix entre deux modes : le jeu stratégique ou le

jeu d'action. Le second donne à chaque joueur une chaîne d'approvisionnement efficace et les deux porte-avions sont très proches l'un de l'autre, favorisant l'affrontement rapide, alors que le premier laisse aux deux belligérants le soin de capturer les îles et d'établir leurs ressources. Le joueur pourra envoyer ses troupes à l'attaque — avions ou tanks — et pourra les contrôler individuellement d'un point de vue à la première personne. Comme il doit contrôler lui-même chaque tir comme un jeu d'arcade, il ne peut tirer qu'avec une unité à la fois, contrairement à l'adversaire informatisé (Battles 1988, p. 22). Les îles sont parfois difficiles à prendre, ayant une défense à combattre, et devront ensuite être assignées à la production d'armes, d'équipement et de carburant.

Battles insiste sur l'intelligence et la rapidité de l'adversaire (1988, p. 22). Il reste qu'il ne s'agit pas d'un adversaire humain et ses décisions semblent n'être pas toujours logiques, en témoigne cet énoncé actionnel :

Further, players are advised to place their stockpile island (only one per side is allowed) relatively close to the front lines so it does not take long to resupply. Of course, it is equally important to surround it with several defense islands. The enemy will usually attack these first, before going after your stockpile island. This will hold true for your resource and factory islands (Battles 1988, p. 23).

On constate en observant cet énoncé que l'adversaire informatisé suit un schéma simpliste dans ses attaques. *Carrier Command* propose alors un affrontement davantage basé sur l'action et où la stratégie ne demande pas de penser son adversaire comme un humain, mais comme une machine qui fera une série d'actions programmées d'avance.

BattleTech: The Crescent Hawks' Revenge (Westwood Associates, 1990) fait partie de la série de jeux *BattleTech*, bien qu'il soit le premier à tendre vers ce qu'on appellera le STR. Le principe du jeu est semblable à *Herzog Zwei* : le joueur incarne un *mech*, soit un robot géant, et quatre autres *mechs* auxiliaires qui vont l'aider à accomplir ses visées stratégiques. Le total d'unités contrôlées ne dépassera pas douze (Lambright 1991, p. 21). Le jeu permet de changer la vitesse en cours de route, ce qui sert principalement selon Lambright à accélérer les séquences de long déplacement.

Rollings et Adams voient *Battle Master* (Personal Software Services, 1990) comme la véritable origine du STR (2003, p. 322)⁶. Le jeu permet de contrôler un héros et ses troupes, lesquelles le suivent à peu près tout le long du jeu. Comme dans *Dungeons & Dragons*, le joueur choisit sa race et sa classe parmi des options typiques des univers médiévaux-fantastiques. Le *GamePro*, commentant la version Genesis du jeu, précise qu'il est inspiré des jeux de rôle, l'action étant très lente (Mo 1991, p. 66). Le magazine *Zzap!* n'y relève pas beaucoup d'éléments de tactique, le percevant davantage comme un jeu d'action (Battlemaster 1990, p. 45). À la manière d'un *Gain Ground* (SEGA Enterprises, 1990) sur Master System, le but n'est pas tant de penser stratégiquement, mais d'affronter les adversaires tels qu'ils se présentent en cherchant à comprendre leur disposition et leurs patterns.

Si l'influence de ces jeux que je nomme les joutes d'arène sur les STR est certaine, à la fois parce qu'on les identifie comme tel rétrospectivement mais aussi

⁶ Comme d'autres, ils l'écrivent plutôt en un seul mot — *Battlemaster* —, mais je retiendrai la désignation de *Mobygames*.

parce qu'on y retrouve souvent une rapidité et des enjeux tactiques, il reste qu'ils n'en partagent pas tous les éléments principaux. Ces jeux d'arène se distinguent des STR notamment, d'une part, pour la petite échelle à laquelle ils ont lieu — le plus souvent une petite troupe d'unités — et, d'autre part, pour l'action qui y est vue comme la principale caractéristique de la jouabilité, la stratégie n'y étant que rarement vue comme quelque chose de central.

2.2) De l'échelle stratégique aux « god games »

À l'inverse, plusieurs jeux ont une échelle beaucoup plus grande pour ce qui est de l'espace et de la planification. En termes iconiques, pour reprendre le terme proposé plus tôt (voir chapitre I, p. 27), ces jeux proposent une échelle qui va de la stratégie d'une nation à celle d'un dieu. Ces jeux ont tout de même des enjeux stratégiques très différents sur le plan de l'expérience.

Harpoon (Three-Sixty Pacific et Applied Computing Services, 1989), une adaptation d'un jeu de société du même nom, met le joueur en charge de plusieurs bateaux, porte-avions et sous-marins dans différents scénarios de la Guerre froide. Le jeu ne se joue qu'en solo et il est « highly recommended that you play with a mouse » (Scotford 1990, p. 38)⁷. Il se décline en trois niveaux de profondeur montrés sur différentes fenêtres de jeu : la carte stratégique, la carte de l'emplacement des groupes et la carte des unités spécifiques. Même si le temps réel est mentionné par la

⁷ La phrase suivante semble étrangement contredire cette affirmation : « If you don't happen to have one, however, the game can be played just as adequately with the keyboard alone » (Scotford 1990, p. 38).

critique de M. Evan Brooks (1990a) du *Computer Gaming World*, ses enjeux par rapport à d'autres jeux de stratégie ne sont pas évoqués, ni dans la critique même, ni dans ses notes sur les stratégies et tactiques (Brooks 1990b). C'est plutôt la complexité de la simulation qui est mise en évidence, et Brooks note qu'heureusement, consulter la documentation sur chaque élément du jeu met l'action en mode « pause ». Scotford précise que le jeu est en temps réel par défaut, « but this can be compressed to speed up game-play » (1990, p. 39), renvoyant ici non pas à un temps continu mais à un temps diégétique (voir chapitre II, p. 56)⁸. L'assistant du personnage-joueur prendra en compte plusieurs éléments de micro-gestion si nécessaire, le joueur pouvant s'occuper uniquement de la stratégie d'ensemble (Scotford 1990, p. 38). Si le jeu a une certaine dimension de « temps réel », ne serait-ce que n'étant pas divisé en tours de jeu, on est loin d'une course contre la montre; la furtivité est une priorité par rapport à l'affrontement direct. Plusieurs extensions du jeu ont été publiées séparément, offrant de nouveaux scénarios.

Dans *J. R. R. Tolkien's War in Middle Earth* (Synergistic Software, 1989)⁹, le joueur prend le contrôle des personnages du roman de Tolkien contre Sauron. Il gère chacun de ses personnages et leur emplacement à trois échelles : une carte de toute la

⁸ La distinction est similaire à celle utilisée par Meier pour décrire *Silent Service* (voir p. 226, note 2). La définition implicite de « temps réel » de Scotford est plus claire ici : « Having done this [planifier les groupes et leur donner des ordres] you can use the time compression feature to speed up play until something happens which requires your attention. You are automatically notified by your staff assistant at this point and given the option of returning to real-time » (Scotford 1990, p. 39).

⁹ À ne pas confondre avec la version simplifiée du jeu sortie la même année pour les ordinateurs 8-bits, vue comme moins riche et moins impressionnante (*A better* 1989, p. 37).

Terre du Milieu, une carte à échelle un peu plus locale, et une représentation de l'espace immédiat des personnages en perspective latérale [Fig. 26]. Le jeu est automatiquement mis en mode pause lorsque le joueur consulte la grande carte ou lorsqu'il donne un ordre à un personnage ou une armée; sinon, le temps se déroule sans arrêt, à l'un des trois choix de vitesse. Il doit s'assurer que les personnages aient un équipement approprié pour combattre les menaces et doit convaincre différents personnages à l'aide d'objets spéciaux pour que leurs armées rejoignent le combat. Mais très souvent, il faudra plutôt éviter les menaces et trouver des endroits sécuritaires pour ne pas que Frodon se fasse repérer par les agents de Sauron. Le jeu n'est pas dans la tradition des jeux de stratégie; il est qualifié de plus accessible (War 1989, p. 81), sans dire qu'il est plus facile. Le magazine *ACE* note que tout au long de la partie, le joueur délaisse progressivement son rôle d'aventurier pour passer à celui de général, « but approaching the task as a pure wargame is unlikely to lead to success » (Kidd 1989, p. 40). On y ajoute aussi que le jeu est lent même en vitesse « very hasty ».

Cette différence d'échelle entre un niveau plus stratégique et un niveau des personnages sera pensée différemment dans *Sword of the Samurai* (MPS Labs, 1990). Dans la peau d'un shogun aspirant à unifier le Japon, le joueur doit gérer en tour par tour les provinces sous son contrôle, mais devra affronter ses adversaires en temps



Fig. 26. J. R. R. Tolkien's War in Middle Earth.

réel sur le champ de bataille ou en duel¹⁰. Classé plutôt comme jeu d’aventure par le *Computer Gaming World*, il est décrit comme conçu « for those who want action, adventure, and role-playing all rolled into one game » (Christmas buyer guide 1989, p. 80), sans même qu’on y inclut la stratégie. Ce mélange de genres pousse *The Games Machine* à le décrire comme un jeu avec différents sous-jeux, chacun ayant des règles très différentes — certaines favorisant la stratégie, d’autres, l’action, d’autres encore plus près du jeu de rôle (Sword 1990, p. 85).

Plusieurs critiques ont noté des ressemblances entre les jeux de stratégie et *SimCity*¹¹. C’est que le jeu de Will Wright se déroule en temps continu — avec la possibilité d’appuyer sur pause pour prendre des décisions — et permet au joueur de gérer une ville avec ses hauts et ses bas. *SimCity* est parfois qualifié de « god game » par la perspective aérienne qu’il propose sur l’action; l’expression est certainement la plus appropriée pour qualifier *Populous* de Peter Molyneux.

Le joueur de *Populous* incarne un dieu qui protège un groupe de villageois et cherche à accroître son pouvoir sur différents mondes. Chaque niveau met en scène deux villages adverses qui représentent autant de dieux qui doivent s’affronter. Les villageois prennent en charge automatiquement la construction de nouvelles habitations et l’amélioration des habitations existantes, pourvu qu’elles soient dans des terres convenables situées à proximité, et la population s’accroîtra au fur et à

¹⁰ Le thème et les différentes échelles rejoignent des jeux comme *Romance of the Three Kingdoms* (KOEI, 1985) ou *Nobunaga’s Ambition* (KOEI, 1986), mais la jouabilité ressemble sous bien des points à *Sid Meier’s Pirates!* (MicroProse, 1987).

¹¹ On verra quelques-unes de ces critiques au prochain chapitre en parlant de *Dune II*.

mesure que les habitations s'établissent [Fig. 27]. En incarnant leur dieu, le joueur peut modifier le terrain aux alentours pour favoriser l'établissement d'habitations ou utiliser ses pouvoirs spéciaux — qui augmentent avec le nombre d'habitants — pour pénaliser les adversaires. Les villageois vont affronter les unités adverses si celles-ci se déplacent à proximité. Le but de chaque scénario est d'éliminer toute trace de la population du dieu rival. Le jeu peut se jouer en solo ou à deux, mais rares sont les critiques et guides de stratégie qui font même une petite mention de cette deuxième option ou de ce qu'elle implique comme jouabilité; les énoncés actionnels sur le jeu le décrivent essentiellement comme s'il n'était qu'en solo.

Le magazine *Mean Machines* le qualifie de « neither arcade nor true strategy » (Populous 1990, p. 52). Garth Fitzmorris du *Computer Gaming World* affirme que *Populous* est un « real-time strategy game hit from Europe where the players fight cosmic battles from a quasidivine perspective » (1989, p. 40)¹². Evan M. Brooks



Fig. 27. *Populous*.

¹² Notons que dans ce même article, on parle du prochain jeu de Dan Buntin [Danielle Buntin Berry], alors que *SimCity* est évoqué sans mention de son créateur Will Wright.

insiste sur la multiplicité des scénarios, « each of which require a slightly different strategy » (1991b, p. 37). La version Master System propose jusqu'à 5000 différents scénarios, parfois très répétitifs (Rand et Glancey 1991, p. 105-106). *Populous* sera considéré par *Computer Gaming World* comme le meilleur jeu de stratégie de l'année 1989 et présenté ainsi : « This unique approach to real-time strategy offers more cerebral challenge than reflexive gymnastics in a game that grows in both complexity and appeal » (CGW's 1990, p. 74). Clairement, l'expression « real-time strategy » est non seulement existante, mais le *Computer Gaming World* voit déjà *Populous* comme un jeu qui se différencie de ce modèle de base. Les *wargames* sont considérés dans ce dernier article comme distincts des jeux de stratégie; le *wargame* de l'année est *Harpoon* et le jeu de simulation de l'année est *M-1 Tank Platoon* — lui aussi très proche des *wargames*. Le modèle de *Populous* sera repris non seulement dans une suite, *Populous II* (Bullfrog Productions, 1991), mais également dans les jeux *PowerMonger* (Bullfrog Productions, 1990), *Utopia: The Creation of a Nation* (Celestial Software, 1991) et *Mega lo Mania* (Sensible Software, 1991). Ce dernier est d'ailleurs qualifié de « real-time strategy game for persons who do not want to get mired down in lots of details and documentation » (Megalomania 1992, p. 14). Le principe de *Populous* sera aussi adapté en jeu à la première personne avec *Magic Carpet* (Bullfrog Productions, 1994).

Le modèle de *Star Control* et *Overlord*, appelé *Supremacy: Your Will Be Done* en Europe, s'inspire davantage des jeux en contexte spatial comme les *Megawars*. *Star Control* est parfois appelé « real-time strategy » (To "knight" 1990,

p. 76), bien qu'il soit en tour par tour avec des séquences de combat en temps réel. Des points communs sont certainement à tracer avec plusieurs jeux de stratégie, notamment cette idée d'intégrer des séquences d'action dans un jeu essentiellement au tour par tour, comme l'ont fait précédemment *Archon* du même développeur et *Sword of the Samurai*.

2.3) La pacification des *wargames*

En 1984, un sondage du *Computer Gaming World* révélait que les *wargames* étaient les jeux les plus populaires de leur lectorat : 48% de leurs lecteurs le considèrent comme leur type favori et 73% avaient joué à un de ces jeux dans le dernier mois (Wagner 1984, p. 35). Comme on l'a vu plus tôt (voir chapitre III, p. 102), le magazine décide en novembre 1991 de créer une section uniquement consacrée à ce genre, appelée *Computer Wargaming World*, qui est considérée comme une entité séparée des autres genres, notamment les jeux de stratégie. En 1994, la section finira tout simplement par disparaître. Les *wargames* informatisés tels qu'on les connaît dans la décennie 1980 n'auront d'équivalent que par analogie rétrospective.

L'un des points tournants dans les jeux de stratégie, et peut-être dans la disparition des *wargames*, est *Sid Meier's Civilization*. Son créateur, Sid Meier, affirme que *M.U.L.E.* et *Seven Cities of Gold* « paved the way for a game like Civilization » (cité dans Gorenfeld 2003) en proposant d'implémenter des idées complexes en mécaniques simples. Le jeu est très certainement influencé par *Empire*,

la version sur plateau et le jeu vidéo (Kaltman 2014, p. 112-113). Comme *Empire* d'ailleurs, les créateurs de *Civilization* auraient intégré dans les premières versions une dynamique en temps réel, peut-être semblable à la trilogie de MicroProse que Meier a signé avec Ed Bever, avant de choisir de reprendre la dynamique tour par tour sans temps limite d'*Empire* (p. 113).

Civilization est un jeu qui met le joueur en contrôle d'une nation qui débute avec une seule ville à l'âge de pierre et qui pourra se rendre jusqu'à la conquête spatiale. Différentes civilisations pourront s'allier ou s'affronter entre elles pour atteindre l'objectif de la domination mondiale ou celui d'être la première nation à envoyer une colonie dans la galaxie Alpha Centauri. Souvent vertement critiqué pour l'idéologie qu'il promeut, comme on l'a vu au chapitre II, le jeu peut au contraire être vu comme un *wargame* qui a cherché à explorer autant le développement en temps de paix que la dimension purement belliqueuse :

Meier's accomplishment here is, ultimately, the creation of a game whose peaceful developmental aspects can be as fulfilling as its warlike aspects, perhaps even more fulfilling. How many war games can you think of in which you have the choice between producing weapons of mass destruction or building Shakespeare's theater? (Ferrell 1992, p. 86).

Cette idée de se centrer sur des aspects pacifiques était centrale pour la créatrice de *M.U.L.E.* et sera reprise dans bien des jeux, dont les séries *The Settlers* et *Caesar* (Golden Sector Design, 1992). C'est en ayant des jeux de ce type en tête que Walker peut suggérer en 2002 que les *wargames* soient un sous-genre des jeux de stratégie en tour par tour (2002c, p. 2). La guerre reste tout de même centrale dans les jeux vidéo

en général, et les jeux de stratégie en particulier; Alan Emrich (1993, p. 92) propose même l'expression 4X — à l'origine sous la forme « XXXX » pour « EXplore, EXpand, EXploit and EXterminate » — pour qualifier les jeux de stratégie impliquant de la conquête dans lesquels il inscrit le jeu *Master of Orion* (SimTex, 1993). Cette série de jeux de stratégie au tour par tour s'inspire de plusieurs jeux de conquête spatiale des décennies précédentes, dont les *Star Trek* et *MegaWars*. Le « STT » et les *wargames* ne seront pas entièrement éclipsés par le STR. À titre d'exemple, *Panzer General* (Strategic Simulations Inc., 1994), selon Walker (2002d, p. 2), popularisera une expérience tout à fait dans la lignée des *wargames* des années 1980. Le début de la décennie 1990 est par contre crucial pour l'émergence du STR comme pour celui du STT, évoluant parallèlement au *wargame* traditionnel.

3) Deux paradigmes de jouabilité

De l'analyse de ces précédentes tendances et des énoncés actionnels qui les qualifient, on peut observer deux paradigmes de jouabilité extrêmement différents. La principale distinction entre, d'un côté, *Modem Wars* et, de l'autre, *J. R. R. Tolkien's War in Middle Earth* ou *Populous* n'est pas tant la présence ou non d'une intelligence artificielle comme adversaire que la différence entre la manière dont se pense l'affrontement avec un adversaire, humain ou ordinateur. L'adversaire de *War in Middle Earth* possède une situation privilégiée sur le jeu : un seigneur du Mal ayant un avantage militaire et de multiples servants à sa disposition. *Populous*, quant à lui, propose des centaines de scénarios en solo axés sur un affrontement de plus en plus

difficile. Une joute à armes égales n'est pas nécessairement l'intérêt de ce type de jeu, contrairement à *Modem Wars*.

Les recherches de Michael Freed et ses collègues sur l'intelligence artificielle expliquent bien le fossé qui sépare la conception que le joueur se fait de l'adversaire selon que celui-ci soit, *pour le joueur*, conçu comme un adversaire humain ou conçu comme un agent privilégié. Comme ils le notent, lorsque le joueur constate que son adversaire est doué d'omniscience, il ne développe pas les mêmes compétences et réflexes de jeu que lorsqu'il cherche à cacher ses intentions à un adversaire humain.

For instance, inhuman weaknesses in computer play encourage new players to develop tactics, prediction rules and playing styles that will be ineffective against people. Game designers often compensate for weaknesses in the computer's play by providing it with superhuman capabilities such as omniscience. However, such abilities render otherwise important tactics ineffective and thus discourage players from developing useful skills (Freed *et al.* 2000, p. 1).

Un concepteur de jeu uniquement en solo ne prépare pas son expérience comme celle d'un jeu en multijoueur; les compétences nécessaires pour l'une ne sont pas nécessairement importables à l'autre. Pour cette raison, le concepteur principal de *StarCraft II* Dustin Browder explique que sa compagnie a choisi d'assumer davantage cette séparation entre les deux modes : il affirme qu'on a toujours eu l'impression que la campagne était une préparation au multijoueur en ligne, alors que dans les faits ce ne fut jamais vraiment le cas, les deux étant trop différents (cité dans Remo 2009). Si les deux impliquent un processus stratégique, comme on l'a défini au premier chapitre (voir p. 42), ils n'impliquent pas du tout les mêmes stratégies : le

joueur ne développe pas les mêmes schémas cognitifs ni ne formule les mêmes énoncés. Le prochain chapitre montrera de quelle manière le STR classique permettra aux joueurs de développer parallèlement deux ensembles de compétences plus ou moins perméables qui formeront deux paradigmes de jouabilité : le paradigme de décryptage et le paradigme de prévision. Définissons pour l'instant ces paradigmes.

3.1) Le paradigme de décryptage

Le paradigme de décryptage implique l'idée que, pour gagner une partie, il faille plus ou moins savoir ce que l'ordinateur va faire et ce qui enclenche ses actions, puis prendre les bonnes décisions pour contrer ces actions futures. Les obstacles auxquels le joueur fait face sont vus essentiellement comme des objets créés par des concepteurs pour permettre une expérience intéressante ou un défi suffisamment grand.

Inscrit dans ce paradigme, l'auteur d'un FAQ de *Populous* propose une solution lorsque l'adversaire ordinateur construit un chevalier. D'abord, aller dans les options pour changer les règles du jeu et rendre l'eau fatale. Ensuite, lorsque le chevalier s'approche du village du joueur, utiliser ses pouvoirs divins pour faire descendre le niveau du terrain où le chevalier se trouve jusqu'au niveau de l'eau, pour qu'il s'y noie. Comme il le note, le joueur pourrait aussi faire lui-même un chevalier pour contrer le chevalier adverse : « The only reason I myself don't always drown the computer's knight is because it takes the challenge away. The computer doesn't drown your knight » (GGW 1996). Une autre FAQ abonde dans le même sens,

insistant sur la nécessité d'utiliser cette stratégie : « DO sink your enemy's knight or leader when he approaches your territory if the water is fatal. [...] You'll need this around worlds 50 and 72 in order to survive » (Jabu-Jabu 2000). Sachant que l'ordinateur ne noiera pas le chevalier — ni ne peut changer lui-même les règles de jeu —, choisir un chevalier est une stratégie efficace pour le joueur, mais facile à contrer lorsque l'ordinateur l'utilise. Une même stratégie n'a pas la même implication pour le joueur humain ou le joueur informatisé. Quand Brooks affirme que chaque niveau du jeu « *require a slightly different strategy* » (1991b, p. 37, je souligne), c'est que l'adversaire programmé nécessite d'être battu d'une certaine façon qui, si elle varie d'un scénario à l'autre, ne varie pas nécessairement d'un essai à l'autre dans le même scénario. L'objectif est d'explorer les différentes possibilités de jeu et de comprendre les comportements de l'adversaire pour choisir les actions à effectuer qui seront les plus efficaces.

Ce paradigme de décryptage rejoint aussi différentes manières de concevoir la stratégie dans les jeux vidéo en général. Prenons l'exemple de *Final Fantasy Tactics* (Square, 1997), un jeu de rôle tactique. Le joueur doit développer ses personnages tout au long du jeu, choisissant des classes (appelées « jobs ») dans lesquelles les améliorer pour affronter les adversaires potentiels. Chaque affrontement est différent et les personnages à affronter proposeront des défis particuliers. Si un des adversaires utilise régulièrement un sort de Poison, le joueur peut donner une pièce d'équipement à ses personnages qui pourra les protéger. Mais, ce faisant, il perd la possibilité de leur donner une autre pièce d'équipement avec d'autres avantages. Il pourra choisir

de protéger certains personnages mais pas d'autres pour chercher un certain équilibre, suivant les avantages et les inconvénients qu'il est prêt à essayer. Contre un adversaire coriace ou imprévisible, il pourrait perdre une, deux, trois fois ou plus, mais à chaque échec, il aura l'occasion de modifier l'équipement de ses personnages, décider d'aller accumuler de l'expérience dans d'autres classes pour avoir des habiletés qui fonctionnent mieux contre cet adversaire précis, etc. Des jeux aussi différents que *Populous* et *Final Fantasy Tactics* impliquent ce paradigme; le principe de base est de permettre au joueur un éventail de possibilités pour contrer la plupart des situations que le joueur rencontrera.

Dans un paradigme de décryptage, l'adversaire affronté a été programmé d'une manière assez précise : s'il est vulnérable au feu, il ne deviendra pas vulnérable à la glace la prochaine fois, à moins d'avoir été programmé pour le faire. Dans un design réussi, le joueur peut anticiper son adversaire et mettre toutes ses ressources en place pour l'affronter de la manière qu'il juge optimale; c'est cette optimisation qui est caractéristique de ce paradigme.

L'intérêt d'un jeu à décrypter est souvent celui d'offrir un défi au joueur solo. Ce paradigme pourrait être synthétisé ainsi : l'objectif du joueur est de comprendre les patterns du système de jeu pour optimiser ses actions; il « décrypte » les patterns au sens figuré. Il s'agit en quelque sorte de trouver une stratégie efficace pour vaincre chaque obstacle ou chaque scénario l'un à la suite de l'autre. Le joueur est un acteur privilégié de la dynamique des stratégies : l'important est qu'il ait une expérience

intéressante et ait une option pour contrer ses adversaires. Pour les concepteurs, une expérience de jeu « optimale » est celle semblable au *flow* proposé par Mihály Csíkszentmihályi grandement réutilisé par les théoriciens de la conception de jeu. Ainsi, Adams et Rollings, dans leur ouvrage *Fundamentals of Game Design*, affirment qu'un jeu est équilibré lorsqu'il n'est ni trop facile, ni trop difficile, et qu'il place les compétences d'un joueur comme critère principal de son succès (2007, p. 359). Dans le paradigme de décryptage, l'équilibre se pense en mode joueur contre environnement (*PvE*) : un jeu est équilibré notamment lorsqu'il a un niveau de difficulté stable et qu'il donne au joueur les moyens de trouver la solution à un défi (2007, p. 372-373). L'objectif n'est pas que chaque joueur (humain ou ordinateur) ait une chance équivalente de gagner la partie, mais que le joueur privilégié — l'être humain devant son ordinateur — juge son expérience satisfaisante. C'est une idée qui renvoie davantage au *ludus* qu'à l'*agôn* chez Caillois :

La différence avec l'*agôn* est que, dans le *ludus*, la tension et le talent du joueur s'exercent en dehors de tout sentiment explicite d'émulation ou de rivalité : on lutte contre l'obstacle et non contre un ou plusieurs concurrents (1958, p. 80).

Pour reprendre le concept de la théorie des jeux, le paradigme de décryptage est un « jeu à motif mixte¹³ » [*mixed motive game*]. Dans un jeu de stratégie typique en multijoueur, on est dans une situation de jeu à somme nulle [*zero-sum game*] : chaque gain effectué par l'un des joueurs équivaut à une perte pour l'autre. Le poker en est un exemple patent : chaque jeton perdu correspond à un jeton gagné pour un autre

¹³ L'idée d'emprunter ce concept à la théorie des jeux et sa traduction vient de Bernard Perron (1997, p. 234), qu'il reprenait lui-même d'Elizabeth Bruss (1977, p. 159).

joueur, de sorte qu'il y a au total le même nombre de jetons en jeu. Mais à une plus grande échelle, même les échecs peuvent être considérés comme un jeu à somme nulle; la victoire de l'un équivaut à la défaite de l'autre — nous sommes dans une situation d'*agôn*, de rivalité. En voyant l'expérience des jeux de stratégie inscrits dans le paradigme de décryptage comme des jeux à motif mixte, il y a cette idée que l'intelligence artificielle n'a pas *en soi* intérêt à gagner, si ce n'est que pour rendre le jeu intéressant. Le joueur humain a comme objectif de gagner la partie, mais les joueurs informatisés ont comme rôle de rendre intéressante l'expérience du joueur humain — que le joueur informatisé ressemble ou non à un joueur humain est secondaire.

3.2) Le paradigme de prévision

Le paradigme de prévision demande quant à lui que le joueur soit en mesure de prédire d'une manière plus ou moins exacte les actions de son adversaire et qu'il planifie sa stratégie en conséquence. L'enjeu est notamment d'anticiper avec une exactitude plus ou moins grande les actions adverses futures en tentant d'observer les actions adverses présentes. Le moyen de prédire ces actions peut être évidemment le système de règles du jeu, mais aussi et surtout les habitudes stratégiques des joueurs. Chaque joueur, humain ou informatisé, aurait pu être un joueur humain : le joueur peut minimalement prévoir les actions des autres parce qu'il aurait pu être à leur place. Une partie peut être modélisée comme un jeu à somme nulle dans la tradition de la théorie des jeux.

Dans la plupart des jeux en multijoueur, c'est un paradigme de prévision qui explique la manière de concevoir la jouabilité pour le joueur. Pour gagner, il doit savoir ce que fait son adversaire et anticiper ce qu'il pourrait faire suivant ce qu'il connaît des règles du jeu et de ses habitudes stratégiques. Soit un jeu de cartes typique comme le bridge : dans la plupart des donnes, les joueurs peuvent inférer quelles sont les cartes significatives qui pourraient être dans les mains de leurs adversaires, puisque la main du mort est visible et que chacune des 52 cartes n'est présente qu'une seule fois. Les décisions ne seraient pas des choix significatifs si les cartes des adversaires n'étaient pas partiellement prévisibles¹⁴. Un joueur de STR peut savoir qu'une attaque de l'adversaire pourrait avoir lieu, disons, après huit minutes de jeu et anticiper approximativement la force possible de celle-ci, puisqu'il aurait pu, lui-même, faire une attaque de cette même force au même moment s'il en avait pris la décision et en avait les compétences sensori-motrices suffisantes. Il peut, conséquemment, prévoir la possibilité de cette attaque et éventuellement réfléchir d'avance à la manière de la contrer. Dans ce paradigme, l'objectif est de comprendre les actions potentielles de ses adversaires, ces actions étant prévisibles dans la plupart des STR en envoyant des éclaireurs au bon moment.

¹⁴ *Faerie Solitaire* (Subsoap, 2009), reprenant quelques principes du klondike, en donne un bon contre-exemple. Plutôt que de défausser les cartes de chaque couleur de l'as au roi, le joueur débute avec une carte en haut de sa pile et peut défausser les cartes assemblées sur la table de façons variées à condition qu'elles suivent ou précèdent immédiatement la carte du haut de la pile dans la série allant de l'as au roi. Contrairement au klondike, il n'y a pas nécessairement 52 cartes toutes différentes; chaque niveau présentera des cartes préassemblées pour ajuster la difficulté.

Plutôt que de reposer sur l'idée d'un équilibre dans la difficulté du jeu, celui-ci se pense plutôt en termes de joueurs. Il ne s'agit pas de donner un défi ni trop facile, ni trop difficile au joueur, mais plutôt de s'assurer qu'il y ait différentes options qui permettent que chacun des joueurs à compétence égale ait une chance équivalente de gagner la partie. Ce paradigme implique ce qu'Adams et Rollings voient comme l'équilibre en mode joueur contre joueur (*PvP*) (2007, p. 368). En général et sans surprise, il apparaît au moment où le mode multijoueur devient plus populaire. C'est l'arrivée du modem permettant à deux joueurs de se connecter par ligne téléphonique chacun sur son ordinateur qui permettra d'offrir « authentic human competition as opposed to mere human-versus-computer action » (Brooks 1991b, p. 37). Aucune stratégie n'est dominante dans cette dynamique idéale; l'équilibre du jeu devient plus importante que l'expérience d'un joueur singulier, puisque chacun des acteurs dans la dynamique des stratégies est ou pourrait être un joueur humain. Le principe du *flow* ne se pense plus de la même manière dans cette dynamique à somme nulle : dans un affrontement à deux, pour chaque joueur qui gagne une partie, il y a un joueur qui en perd une. La défaite occasionnelle voire fréquente est inévitable, alors que dans le paradigme de décryptage, on peut facilement concevoir qu'un joueur ne perde jamais une partie. Le prochain chapitre nous permettra d'illustrer l'importance du paradigme de prévision dans ce qui deviendra le STR classique.

3.3) En 1990, le jeu de stratégie en temps réel existe déjà

En septembre 1990, l'équipe du *Computer Gaming World* débute sa description des nouveaux jeux de stratégie présentés au *Consumer Electronic Show*

ainsi : « Real-time strategy is becoming extremely popular » (To “knight” 1990, p. 76)¹⁵. En juillet 1991, Lawrence S. Lichtmann commence sa critique du jeu *Overlord* comme suit : « Real-time strategy games are a hot item right now » (1991, p. 58). Même si certains attribueront au marketing de *Dune II* (Donovan 2010, p. 196) ou directement à son concepteur Brett Sperry (chobopeon 2012) l’expression « real-time strategy », il est clair que son utilisation avait déjà un historique important que les deux derniers chapitres ont permis d’esquisser. Comprendre comment et pourquoi *Dune II* est devenu rétrospectivement le « premier » STR (ou son cas de figure typique) devient logiquement une question plus importante que de savoir s’il l’est bel et bien. C’est en partie ce que le prochain chapitre cherchera à faire.

La période de la fin de la Guerre froide voit très certainement une plus grande popularité des jeux, les ordinateurs personnels étant plus standardisés et distribués à plus grande échelle. André Mondoux explique qu’entre 1988 et 1995, le nombre d’ordinateurs par habitant aux États-Unis a doublé, passant de 20 à 40 par 1000 habitants (2011, p. 138)¹⁶. Le STR subit en quelque sorte une partie de cet effet de masse, ouvrant un marché différent de celui hérité de la culture des *wargames* de la décennie 1980 et des communautés universitaires de la fin de la décennie 1970.

¹⁵ Les jeux décrits sont *Powermonger* et *Star Control*. Comme expliqué plus tôt, ils font aussi indirectement référence à certains jeux présentés dans la catégorie « wargames », probablement *Command H.Q.*

¹⁶ Au Québec plus précisément, on parlerait de 8,7% de « ménages ayant un ordinateur à la maison » en 1986 à 23,5% en 1995 selon l’Institut de la statistique du Québec (cité dans Mondoux 2011, p. 138).

Ce qui deviendra une signature des STR des années 1990 est la combinaison entre les deux paradigmes de jouabilité. Venus de deux traditions relativement différentes, ces deux paradigmes coexistent dans les mêmes jeux durant leur âge classique, à partir au moins de *Warcraft: Orcs & Humans* en 1994. Mais rappelons que mon objectif avec l'analyse énonciative n'est pas de voir ce qu'il est possible de faire dans un jeu, mais ce qui y est fait (voir chapitre V, p. 178). Ce qu'on a vu se profiler depuis *Modem Wars*, *Herzog Zwei* et *Populous*, par exemple, c'est qu'il y a une grande différence entre la *possibilité* d'une coexistence entre les deux paradigmes et une coexistence *réelle* entre les deux. *Modem Wars* préconisait en quelque sorte le jeu en multijoueur, alors que les énoncés actionnels décrivant *Herzog Zwei* et *Populous* mettent plutôt en évidence le jeu en solo, même si les trois jeux permettent une expérience en solo ou en multijoueur. On verra des exemples patents de la coexistence pacifique et de l'opposition entre ces deux paradigmes de jouabilité dans les deux prochains et derniers chapitres.

QUATRIÈME PARTIE

L'établissement du STR classique

Chapitre VIII

Entre *Dune II* et *Warcraft*, deux emblèmes du STR

As with most games that allow multi-player play, Warcraft is really two different games.

— Jason A. Osborne (s.d.)¹

What was once a game of patterns became a battle of wits.

— Travis Fahs du site web *IGN*, sur *Warcraft: Orcs & Humans* (2009, p. 1)

Les trois premières parties de cette thèse nous auront permis trois choses. D’abord, décrire le jeu de stratégie en temps réel pour établir l’objet de cette recherche. Ensuite, réfléchir aux enjeux historiographiques de la prise en compte de la jouabilité. Enfin, explorer la diversité des expériences possibles avec ce qu’on a nommé historiquement les jeux de stratégie. Dans la dernière partie qui s’amorce avec ce chapitre, on discutera de l’établissement de la forme du STR classique pour expliquer les événements immédiats qui l’ont mis en place. Il sera question essentiellement de deux jeux dans ce chapitre : *Dune II: The Building of a Dynasty* et *Warcraft: Orcs & Humans*.

Le chapitre précédent a donné l’occasion d’expliquer de quelle manière deux paradigmes de jouabilité sont entrés en interaction dans l’histoire du STR : le paradigme de décryptage et le paradigme de prévision. Deux traditions de jeu très

¹ Osborne a aussi écrit des articles dans le *Amiga Format* sur *Dune II* (King et Osborne 1993, Osborne 1993a) et *Mega-Lo-Mania* (Osborne 1993b), et cet article sans date sur *AllGame* pourrait indiquer qu’il s’agit d’un contenu dupliqué d’un article qu’il resterait à trouver.

différentes ont mené à ces deux paradigmes dont le chapitre actuel clarifiera l'importance pour l'établissement du STR classique.

L'objectif principal de ce chapitre est de démontrer par l'exemple qu'il n'y a pas eu de révolution dans la continuité qu'est devenue l'histoire des STR. Il n'y a pas eu de changement dramatique entre *Modem Wars* en 1988 et *Warcraft II: Tides of Darkness* et *Command & Conquer* en 1995. Il n'y a pas d'étincelle de génie d'un créateur singulier, d'explosion immédiate d'une technologie déterminante ou d'adoption massive d'une forme de jouabilité qui s'impose d'un coup; rien n'a changé la manière de jouer des contemporains de façon irrémédiable. L'histoire de l'institutionnalisation du jeu de stratégie en temps réel est celle d'un processus à long terme.

Je chercherai à atteindre ce principal objectif en deux étapes. D'abord, déconstruire le mythe historiographique selon lequel un jeu — *Dune II* — a tout chamboulé la pratique du jeu de stratégie. Il est commun, comme on l'a expliqué au chapitre III, de lire que « *Dune II* put a ticking clock into turn-based action and changed strategy gaming forever » (Lopez 2000). On a compris que cette vision est simpliste et fautive. Mais il ne s'agit certainement pas de remplacer un jeu mythique par un autre. En ce sens, l'histoire que j'écrirai se fera à partir de ce que les archives de la jouabilité des premiers temps de *Dune II* et *Warcraft* peuvent nous indiquer. Je montrerai que les énoncés actionnels sur *Dune II* s'inscrivent pleinement et uniquement dans le paradigme de décryptage, alors que ceux de *Warcraft* indiquent

la coexistence des deux paradigmes. En permettant cette cohabitation comme la plupart des STR subséquents, *Warcraft* est le premier emblème du STR classique, sans en être le plus saillant.

1) *Dune II* : le modèle du STR, à peu de choses près

Dune II: The Building of A Dynasty est présenté comme la suite de *Dune* (Cryo Interactive Entertainment, 1992) alors qu'en fait, les deux sont développés simultanément. L'éditeur Virgin Games, ayant les droits d'adaptation de la franchise *Dune*, commande un jeu d'aventure au développeur Cryo Interactive Entertainment mais, perdant confiance en cette équipe, achète Westwood Associates — qui deviendra Westwood Studios — pour y développer plutôt un jeu de stratégie. Cryo n'abandonne pas et décide de faire elle-même la promotion de son futur jeu dans la presse spécialisée (Ichbiah 2009, p. 198). Le développeur envoie plus tard une version à peu près terminée à Virgin Games, qui finira par accepter de publier les deux jeux la même année.

Le premier *Dune* est véritablement un jeu d'aventure, même si certains éléments rappellent le jeu de stratégie. Le joueur incarne Paul Atreides et devra dialoguer avec différents personnages pour aller sécuriser la collecte de l'épice, la principale ressource pour laquelle la planète Arrakis, communément appelée Dune, est colonisée. Pour collecter l'épice et affronter les Harkonnen, il devra s'assurer que ses suivants effectuent les ordres qu'il souhaite, sans toutefois les contrôler à la manière d'un jeu de stratégie [Fig. 28].



Fig. 28. *Dune*.

Comme on l'a vu plus tôt, c'est le jeu *Dune II* qui récolte quasi-unanimement le titre de premier STR. Il possède dans les faits la plupart des éléments qui caractériseront les STR de la décennie 1990 [Fig. 29]. L'un des concepteurs du jeu, Joe Bostic, indiquait récemment qu'ils s'étaient inspirés de leurs jeux précédents, notamment *Eye of the Beholder* (Westwood Associates, 1991), et de *Populous* pour décider d'implémenter l'action en temps réel (cité dans The history 2009). Le joueur y incarne un commandant de l'une des trois maisons combattant pour prendre possession des épices, Atrides, Harkonnen ou Ordos, cette dernière étant un ajout



Fig. 29. *Dune II: The Building of A Dynasty*.

spécifiquement pour le jeu. L'objectif est de prendre possession de la collecte d'épices pour entrer dans les faveurs de l'empereur. Le joueur devra produire des véhicules permettant la récolte de l'épice, construire des bâtiments pour gérer sa base et créer des unités militaires qui lui permettront de se défendre. Chacune des maisons a des unités uniques par rapport aux deux autres, qu'il affrontera sur le champ de bataille en évitant les attaques de *sandworms* dans le désert. Quelques scénarios permettront aussi d'affronter les troupes de l'empereur, elles aussi uniques mais jamais disponibles au joueur.

Si la description du jeu évoque le STR classique, il y a une différence fondamentale : *Dune II* n'a pas de mode multijoueur. Plus encore, on le verra, *Dune II* est inscrit dans un paradigme de décryptage, alors que le STR classique qui s'est développé durant les années 1990 inclut une jouabilité inscrite dans le paradigme de prévision. Dès lors, une question se pose : en termes de jouabilité, qu'est-ce qui relie *Dune II* aux jeux subséquents? Comprendre son expérience en 1992 à partir des énoncés actionnels tirés des archives de sa jouabilité des premiers temps sera particulièrement instructif. On verra que contrairement à ce que les commentateurs rétrospectifs nous indiquent, plusieurs critiques contemporaines à *Dune II* ne l'ont pas vu comme un point marquant.

1.1) Macro-descriptions : *Dune II* est-il un STR²?

Dune II est souvent considéré comme le jeu ayant popularisé l'expression « real-time strategy » dans ses discours promotionnels (Donovan 2010, p. 196). Une critique de *Command & Conquer: Red Alert* note que *Dune II* « created the real-time strategy category » (Broady 1996); un chroniqueur du *Amazing Computing* note que c'est le jeu qui a « installed the mantra “real-time strategy” in the PC vocabulary » (Olafson 1997, p. 42). En décrivant la démo de *Moonbases* en 1999, un jeu qui ne sera vraisemblablement jamais sorti, Dave Cusick affirme que *Dune II* est le jeu « that launched the Real-Time Strategy genre » (1999, p. 37). Ironiquement, le même critique affirmait dans un autre magazine six ans plus tôt que *Dune II* était « a very competent attempt at the genre [ici, le jeu de stratégie], but not up there with the classics » (1993, p. 115). L'expression « real-time strategy », employée tout à fait naturellement en 1999 pour qualifier *Dune II*, n'est pas du tout mentionnée par le même auteur en 1993.

Si on se fie à la base de données de *Mobygames*, l'expression ne se retrouve nulle part dans le paratexte : la boîte de jeu et le manuel mentionnent uniquement « simulation strategy game ». Des 18 critiques de *Dune II* écrites entre 1992 et 1994 auxquelles j'ai eu accès, il n'y a qu'une seule mention de « real-time strategy » : dans le *Mean Machines Sega*, on lit que *Dune II* est « the near perfect mix of real-time strategy and action » (Hickman 1994, p. 130). « Real-time strategy » renvoie

² Cette section ainsi que la suivante (1.2) est reprise avec quelques modifications d'un article paru en anglais dans *Kinephanos* (Dor 2014a).

clairement ici à quelque chose qui préexiste *Dune II*. Pour les critiques de jeu vidéo de l'époque, lorsque les STR existent, *Dune II* n'en est pas le type.

Une explication plus logique serait tout simplement que l'expression « real-time strategy » ne renvoie pas à la même jouabilité que celle du STR classique que *Dune II* préfigurerait. Rappelons que la jouabilité n'est pas intrinsèquement liée aux expressions utilisées pour la décrire. Il serait en quelque sorte simpliste d'éclipser l'influence de *Dune II* uniquement parce que l'étiquette utilisée pour le décrire n'est pas celle de STR. Les énoncés actionnels utilisés pour qualifier *Dune II* renvoient parfois aux mêmes idées d'action que les STR subséquents. On constate dans les faits que quelques critiques démultiplient les qualificatifs pour étiquetter le jeu. L'expérience est décrite comme un « wargame/Sim City-esque cross-over game » (Winstanley 1993, p. 45), voire comme un « strategy-based resource management simulation with a heavy real-time combat element » (Byron 1993, p. 63). Ces critiques tendent à dépeindre un STR classique sans que l'expression « real-time strategy » ne soit préconisée. On y lit tout de même les éléments de base de la jouabilité du STR. Sans que le terme ne soit mentionné explicitement, *Dune II* ressemble à quelque chose comme un STR.

Par contre, il faut aussi mentionner que six critiques sur 18 ont décrit *Dune II* sans référer à l'aspect « temps réel », « action », « arcade » ou « vitesse » du jeu d'aucune façon — ni dans le corps du texte, ni dans une dénomination de genre (Dune 2 1993, Latil 1993, Osborne 1993a, Rand et Keen 1993, Roundell 1993,

Winstanley 1993). Cette idée d'action rapide, d'exécution ou de temps réel ne semble pas centrale à leur expérience de jeu au moment où ils écrivent leur critique. L'heure de tombée et la contrainte de longueur de leur texte peuvent certainement expliquer en partie cette absence³, mais l'idée que l'aspect « action » du jeu puisse être complètement omis par un journaliste de jeu vidéo reste pertinente pour montrer que ses enjeux ne sont pas aussi centraux qu'ils peuvent l'être dans des jeux plus récents. Comme avec *Harpoon* décrit précédemment, le temps continu peut même être vu comme plus lent que le jeu en tour par tour, où le joueur peut décider par lui-même de passer au prochain tour pour accélérer la cadence.

Mais ce qui est le plus révélateur est sans doute le fait que *Dune II* n'est pas perçu comme un grand changement par rapport à ce qui existe déjà. Certains critiques affirment qu'il « n'a rien de vraiment original » (Feroyd 1993, p. 100) ou qu'il est « very similar to the first game » (Rand et Keen 1993, p. 75), lequel n'est pas considéré aujourd'hui comme un STR. Même s'il peut être vu comme l'atteinte d'un idéal du *wargaming* (Gill 1993, p. 68), il est rarement perçu comme une révolution en soi, vu comme au sein du « strategy field » (Roundell 1993, p. 43), comme semblable à l'*Utopia* de 1981 (Latil 1993, p. 58, Nuttall 1993, p. 57) voire même, comme on l'a déjà mentionné, dans la lignée de *SimCity* (Dune 2 1993, p. 78, Byron 1993, p. 63, Feroyd 1993, p. 100, Gill 1993, p. 67, Latil 1993, p. 56, Nuttall 1993, p. 57, Winstanley 1993, p. 45). Clairement, *Dune II* n'était pas unanimement vu par la

³ La contrainte de « temps réel » est peut-être un enjeu plus important dans les derniers niveaux du jeu, lesquels sont moins facilement accessibles pour un journaliste considérant le temps qu'il faut y investir pour y jouer tout en devant rendre son texte dans un délai précis.

communauté discursive des journalistes et des critiques comme un changement sans précédent dans les habitudes de jeu.

1.2) Micro-descriptions : quelles stratégies?

Ces descriptions de la jouabilité de *Dune II* tentent de le décrire dans son ensemble, sans passer par des moments particuliers de jeu. En observant plus précisément les énoncés actionnels qui se centrent sur des exemples, on pourra un peu mieux comprendre ce qui les unit aux STR. Dans l'un des premiers guides de stratégie de *Dune II* publié dans un magazine, Jeff James (1993, p. 112) affirme que la vitesse et l'ordre de construction des bâtiments sont deux éléments importants, comme c'est le cas dans les STR contemporains. En fait, James affirme qu'une seule stratégie d'ouverture devrait être fonctionnelle pour tous les scénarios : *windtrap*, *outpost*, *light factory*, deuxième *windtrap* et *refinery*. Plus encore, un critique reproche au jeu de n'être qu'une course pour obtenir les meilleurs bâtiments et la meilleure protection (Cusick 1993, p. 115), ce qui est souvent reproché aujourd'hui aux STR — en multijoueur, cela dit.

Le rôle des éclaireurs dans les STR est un bon exemple de la manière dont le jeu change suivant la perspective des joueurs, suivant le paradigme dans lequel on pourrait inscrire leur perception. Envoyer des éclaireurs est utile du point de vue du paradigme de décryptage pour savoir ce qu'il y aura comme obstacles et y répondre en conséquence. Un *walkthrough* de *Dune II* suggère au commencement d'un nouveau niveau d'envoyer des éclaireurs pour connaître l'emplacement des

ressources et la base de son adversaire, puis de recommencer le niveau avec ces informations (DKennedy 1995). Ainsi, le temps passé à récolter l'information n'est plus perdu. Le même *walkthrough* affirme aussi qu'il ne faut pas « explore too far until you have built a good defence up. The computer at the start works on a strategy of 'If you can't see him, he can't see you!' ». Bien sûr, cette stratégie ne consiste pas en une anticipation des actions possibles d'un adversaire à armes égales, mais plutôt en une manière de jouer contre la programmation d'un adversaire informatisé. L'idée d'explorer est au contraire fondamentale dans le paradigme de prévision pour avoir les informations nécessaires à l'anticipation des actions adverses. Plus évident encore est la stratégie qu'un auteur propose pour contrer la *Death Hand*, une arme qui apparaît dans les dernières missions et qui peut pulvériser plusieurs bâtiments d'un seul coup : Jeff James suggère simplement de « save often » (1993, p. 112). Dans un jeu de progression typique, il est habituel de sauvegarder souvent et de recharger une partie plus tôt si les choses tournent mal. Le décryptage des actions des adversaires peut ainsi se faire par essai et erreur. Pour des raisons évidentes, ces stratégies sont inutiles en mode multijoueur, où les deux joueurs sont humains : le joueur désavantagé par une situation ne peut pas retourner en arrière pour annuler un bon coup de son opposant. Un élément de jouabilité qui repose sur des sauvegardes fréquentes met en évidence un aspect central du jeu : il n'offre pas de moyen de *prévoir* des actions potentielles et de s'y préparer adéquatement. L'analyse énonciative des archives de jouabilité de *Dune II* confirme que le jeu s'inscrit dans un paradigme de décryptage plutôt que dans un paradigme de prévision.

2) Warcraft: Orcs & Humans, le premier STR classique

Warcraft: Orcs & Humans est sorti en novembre 1994, soit deux ans après *Dune II*. Il se déroule dans un univers médiéval-fantastique très inspiré de ceux de *Warhammer* et de Tolkien et met en scène deux camps : les orcs et les humains. Les orcs ont récemment débarqué sur le territoire d'Azeroth, le royaume des humains, pour éliminer toute trace du peuple autochtone qui, lui, fera tout pour se défendre. À la manière des STR classiques, le joueur possède un *Town Hall*, un bâtiment central, qui permettra à ses ouvriers (*peasants* pour les Humans, *peons* pour les Orcs) de collecter des ressources, soit de l'or et du bois. Avec ces ressources, le joueur pourra créer de nouveaux ouvriers, des unités militaires, des bâtiments ou des technologies. Il devra construire notamment des *farms*, nécessaires pour augmenter la limite d'unités disponibles, et différents bâtiments permettant de construire des unités militaires. Les bâtiments et unités ont un coût fixe en ressources et des bâtiments préalables à leur construction. Sauf les magiciens, les unités sont presque identiques des deux côtés. Le joueur gère indirectement ses unités : il leur donne des ordres pour qu'ils se déplacent ou utilisent une habileté spéciale. Alors qu'au début d'une partie, l'ensemble de l'espace de jeu est caché dans le *fog of war*, les emplacements où des unités se sont déjà déplacées sont révélés et les mouvements ennemis y sont détectés.

Bien qu'il permette le jeu en multijoueur par modem et réseau local, *Warcraft* a été éclipsé par sa suite l'année suivante, *Warcraft II: Tides of Darkness* qui, elle, a été extrêmement populaire pour le jeu dans Internet avec le logiciel Kali. *Warcraft* était souvent qualifié d'émule ou de copie de *Dune II* (Vide poche 1994, p. 84,

Warcraft 1994, Falcoz 1994, p. 148, Lombardi 1995a, p. 228), ce qui n'est pas caché par certains de ses concepteurs aujourd'hui⁴. C'est l'aspect multijoueur qui lui donne son originalité aux yeux de certains observateurs rétrospectifs (Geryk 2001, Walker 2002a, p. 1, Fahs 2009, p. 1).

Warcraft semble en fait ouvrir une brèche vers une nouvelle organisation de la jouabilité; ancré dans le paradigme de décryptage comme *Dune II*, il offre une ouverture vers un paradigme de prévision. En fait, *Warcraft* pourrait être considéré comme le premier STR classique pour une raison principale : c'est le premier jeu qui voit une cohabitation pacifique entre le paradigme de décryptage et le paradigme de prévision. Ce n'est bien sûr pas le premier jeu qui permette à la fois un mode multijoueur et un mode solo : on se souvient que *Populous*, *Modem Wars* et *Herzog Zwei* le faisaient déjà. Mais c'est le premier jeu pour lequel mes recherches m'ont permis de voir une distinction claire entre deux types de jouabilités; les énoncés actionnels sur le jeu, qu'ils soient contemporains ou plus récents, reflètent bien chacun de ces deux paradigmes. Cette cohabitation en fait le modèle des STR subséquents, regroupant deux manières de jouer dans les faits très différentes.

Warcraft a laissé malgré tout très peu de traces de sa jouabilité des premiers temps : parmi les documents contemporains du jeu, il y a un seul *walkthrough*/FAQ et cinq critiques. Par contre, il a aussi entraîné quelques discussions de stratégie et de

⁴ Le producteur du jeu, Patrick Wyatt, écrit dans un article de blogue près de vingt ans plus tard que c'est l'obsession qu'avait l'équipe pour *Dune II* qui a mené à *Warcraft*, notamment car il leur paraissait « obvious that this gaming style would be ideal as a multiplayer game » (2012).

classification sur Usenet qu'il sera intéressant de questionner. Quelques guides de stratégie en format texte et vidéo et deux critiques plus récentes nous permettront de clarifier certains aspects de sa jouabilité comparativement aux STR subséquents⁵.

2.1) Un émule de *Dune II*

Penser le genre comme un énoncé actionnel comme on l'a précisé au chapitre V (voir p. 168) peut être révélateur du type de jouabilité qu'on y infère et des attentes qu'on cherche à induire chez le destinataire du jeu. Comme *Dune II*, *Warcraft* n'est pas présenté officiellement sur sa pochette comme un « real-time strategy game », mais plutôt comme un « fantasy strategy game ». Sur un forum de discussion Usenet, Ron Millar, représentant Blizzard Entertainment, laisse un message pour rendre disponible au téléchargement la version démo du jeu en le qualifiant plus précisément de « real time, fantasy strategy game » (Millar 1994). Le fait que le « real time » ne soit pas collé au « strategy » comme dans la dénomination typique du genre suggère que le syntagme complet n'est pas encore répandu. L'équipe éditoriale du *Computer Gaming World*, dans un long article couvrant le Consumer Electronics Show, décrit *Warcraft* deux mois avant sa sortie comme un « real-time strategy game based on fantasy warfare » (Fashionably late 1994, p. 26), notant bien que les mécaniques ressemblent à celles de *Dune II*. Chris Lombardi utilisera la même expression dans sa critique du jeu en janvier 1995, le qualifiant de « real-time strategy » sans qu'il ne semble le désigner comme son genre. Il emploie « slick, real-time strategy »

⁵ Conner Boehmer affirme que son initiative d'un *walkthrough* du jeu en 2009 vient du fait qu'il n'y en a peu qui existent (2009, §1.01).

(Lombardi 1995a, p. 228) pour décrire sa jouabilité, ce qui suggère que ce n'est pas tant pour référer à un concept déjà défini que pour qualifier un jeu de stratégie de *slick* et de *real-time* à la fois. Par ailleurs, Lombardi (1995a, p. 228) met en évidence que le jeu est en apparence et en atmosphère une copie de *Dune II*. En ce sens, *Warcraft* n'apparaît pas à Lombardi comme étant simplement du même genre que son prédécesseur : il en serait à peu de choses près un simple émule. On qualifie *Warcraft* de « point-and-click strategy » (Kang et Asher 1995, §2-1), de « Réflexion/Stratégie » (Cent démos 1995, p. 18), alors qu'un utilisateur de forum ne pourra trouver de formule plus courte que « real-time resource management/strategic wargames like Dune II » (Webb 1994). Le terme « temps réel » semble, de son côté, déjà entré dans l'usage courant, même s'il ne sert pas à qualifier le genre. Lombardi doit préciser tout de même qu'il s'agit de l'idée que les choses se déroulent dans un mouvement continu (1995a, p. 228). Le magazine *Joystick* explique quant à lui que les déplacements et les combats « se font en temps réel » (*Warcraft* 1995, p. 93) sans définir le terme, ce qui implique son utilisation commune.

Dune II et *Warcraft* sont similaires à un point qui semble peu fréquent à l'époque. Lombardi (1995a, p. 228) affirme qu'un joueur de *Dune II* peut probablement se rendre jusqu'à la moitié du jeu sans même consulter le manuel, ce qui indique à la fois la ressemblance avec le jeu, mais aussi qu'un jeu en 1995 a besoin d'un manuel pour être compris⁶. Les genres impliquaient probablement moins

⁶ Ainsi, lorsque Cusick présente *Dune II*, il affirme qu'il faut prendre beaucoup de temps pour apprendre un jeu de ce type. « You have to be prepared to spend time learning how to

de conventions que ce qu'ils impliquent aujourd'hui et, par extension, moins d'habitudes déjà acquises. Wtii affirme dans son *playthrough* de 2013 que les compétences de dix-neuf ans de STR vont peut-être lui donner un avantage contre l'intelligence artificielle de l'époque (2013, 0:07:48). Pourtant, Boehmer expliquait quatre ans plus tôt que si le jeu est techniquement un STR, il n'a rien en commun avec ceux d'aujourd'hui (2009, §1.02) : « The reason most people think this game is so hard, is because they try to play it like an RTS » (2009, §2.03). On voit évidemment aujourd'hui *Warcraft* comme un STR, parce qu'il partage énormément d'éléments visuels avec les STR contemporains, mais y *jouer* comme un STR n'est peut-être pas aussi fonctionnel⁷.

Contrairement à *Dune II*, le contrôle de « choke-point[s] » (Lombardi 1995a, p. 230) ou « cut off point[s] » (Boehmer 2009, §2.03) présentés sous la forme de ponts (§3.06) est essentiel. Bien qu'il reconnaisse que *Warcraft* puisse être vu comme un clone, Travis Fahs rappelle que le mode multijoueur est la principale raison qui fait qu'on peut le considérer comme un jeu qui a redéfini (voire simplement défini) le genre (2009, p. 1). Les guides de stratégie de *Warcraft* expliquent en général au joueur comment résoudre le puzzle d'un scénario, comment décrypter les mécanismes

play games like this, although the lengthy manual is very helpful and easy to digest » (Cusick 1993, p. 114).

⁷ Dans son *playthrough* de 2013, Wtii crée une très grande quantité d'ouvriers — ce qui est très commun dans les STR contemporains — alors que Boehmer va dire que quatre ouvriers sont suffisants pour tous les scénarios (2009, §2.03). Aucune mention contemporaine au jeu ne précise ce genre d'information pour pouvoir trancher sur la méthode préconisée en général en 1994.

de l'intelligence artificielle. Autant le multijoueur a été rendu possible, autant une bonne part de ses joueurs s'en est tenue vraisemblablement au mode solo.

2.2) La persistance du décryptage

C'est d'abord dans la campagne que le principe de décryptage est présent. La campagne est similaire aux jeux de progression typiques. Thierry Falcoz note qu'il y a une certaine « ossature scénaristique » (1994, p. 150) qui implique activement la jouabilité, notamment un scénario où il faut sauver des *peasants* avec notre armée de départ pour éventuellement commencer à construire sa base. On retrouve aussi, dans certains scénarios, des unités incarnant un personnage de l'histoire, comme les « héros » dans les STR contemporains.

Les guides de stratégie sont davantage axés sur le décryptage, notamment lorsqu'ils proposent des stratégies gagnantes à tout coup. Un joueur de 2008 — soit quatorze ans après la publication du jeu — signe un court article de conseils de jeu intitulé « A Winning Strategy » (Tatar_Khan 2008). Sa stratégie, qui consiste à regrouper ses *archers/spearmen* en groupe de quatre séparés par une espace, permet à la fois d'attaquer et de défendre dans la plupart des scénarios. À partir du moment où les *daemons/water elementals* sont en jeu, ce sont plutôt ceux-ci qui serviront à l'attaque, mais la défense reste la même. Cette stratégie peut bien sûr être gagnante pour la campagne, puisque l'adversaire n'enverra jamais toute son armée à la fois à l'attaque, mais elle ne peut évidemment pas être « gagnante » à tous les coups en

mode multijoueur, puisqu'il est très plausible que deux joueurs l'emploient chacun de leur côté.

Le cercle heuristique de la jouabilité proposé par Bernard Perron (2006, p. 66) est approprié pour décrire cognitivement l'expérience du joueur en mode décryptage [Fig. 30]. Guidé par les schémas cognitifs qu'il a tenté de se former à partir de son expérience de jeux préalables et du manuel d'instructions, le joueur interprète les premières images du jeu et implémente ses décisions avec la souris et le clavier. Il parcourt les premiers niveaux du jeu en intégrant progressivement dans ses schémas les principes de base de la jouabilité qu'il apprend par essai et erreur : les schémas existants sont confirmés, modifiés ou abandonnés par l'expérience. Les schémas de

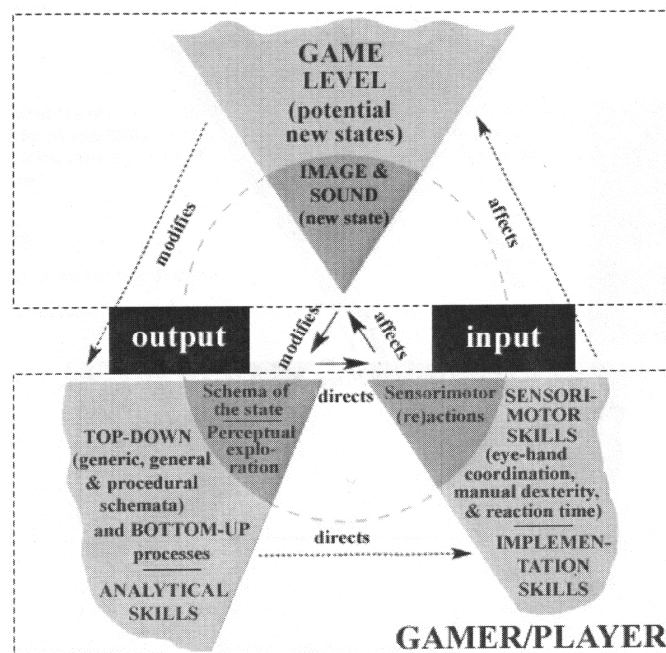


Fig. 30. Le cercle heuristique de la jouabilité de Bernard Perron.

jouabilité intégrés dans la mémoire à long terme deviennent des habitudes stratégiques, au sens où je l'ai défini au chapitre IV (voir p. 141). Le joueur joue d'une manière semblable lorsque des circonstances semblables à ce qu'il a déjà rencontré se reproduisent, les percevant comme des occurrences spécifiques d'un même phénomène. Le joueur *perçoit* aussi des habitudes stratégiques adoptées par les types d'unités ennemies et l'intelligence artificielle et peut y répondre en adoptant conséquemment les bonnes habitudes.

Les habitudes stratégiques du joueur se forment en fonction de ces habitudes stratégiques qu'il perçoit de l'intelligence artificielle — de ce qui s'est déjà déroulé fréquemment plutôt qu'en fonction strictement de ce qui *peut* se dérouler selon les règles du jeu. Si, par exemple, les ennemis envoient toujours des escarmouches d'une ou deux unités, en « piecemeal attack style » (Lombardi 1995a, p. 230), le joueur jugera sa défense en fonction d'être en mesure de repousser toute attaque de deux unités. S'il perçoit, comme Kang et Asher, que l'intelligence artificielle a l'habitude d'attaquer le côté le plus faible de la défense du joueur (1995, §4-3), il s'assurera d'avoir des unités défensives à différents endroits. Pour Boehmer (2009, §2.04) et Sung (2009), les défenses constituées d'archers sont les plus efficaces — Cire2047 les utilise aussi en grand nombre (2009-2011a, Part 07, 7:56). Il n'y a aucune manière d'anticiper un problème futur à partir de la compréhension des règles du jeu : il faut inférer un certain nombre d'habitudes et assumer que toute éventuelle modification à celles-ci sera ni trop facile, ni trop difficile, car conçue pour qu'un joueur puisse gagner. En théorie, l'adversaire pourrait attaquer avec toutes ses unités à la fois

comme un joueur humain a tout avantage à le faire; dans les faits, l'ordinateur préfère employer des stratégies moins efficaces pour que le jeu ne soit pas trop difficile. Décrypter le jeu implique d'utiliser à son avantage les habitudes pragmatiques des adversaires, et non pas uniquement les possibilités théoriques des règles du jeu.

Par contre, chaque scénario viendra proposer de nouveaux défis où certaines des habitudes stratégiques précédentes ne fonctionnent plus, devenant de nouveaux « puzzles » à déchiffrer (Lombardi 1995a, p. 232). Ce principe reste à l'œuvre tout au long de la partie, car chaque scénario « is a trial and error process requiring you restart a half dozen times before you figure it out » (p. 232). La précision de certains énoncés actionnels est révélatrice en ce sens. Dans le cinquième scénario des Humans, Kang et Asher affirment qu'il faut avoir douze *spearman* pour défendre les deux ponts, un groupe de sept pour défendre le pont de gauche et un groupe de cinq pour celui de droite (Kang et Asher 1995, §5-2-5). Ce n'est qu'en déchiffrant l'habitude de l'intelligence artificielle qu'on peut en arriver à une aussi grande précision, laquelle visiblement restera la même peu importe les actions du joueur. Pour le douzième scénario des humains, on précise que des escarmouches de *daemons* sont agaçantes, mais que « [a]ll daemons are created by one single orc warlock, if you find him and kill him – no more ugly daemons to worry about » (Kang et Asher 1995, §5-1-12). Sans avoir décrypté ce comportement, on pourrait croire que l'adversaire peut, comme un joueur humain, créer un nouveau *warlock* et conjurer encore des *daemons*. Dans certains cas, l'adversaire informatique « triche »

pleinement avec les règles du jeu : les *clerics* adverses, par exemple, peuvent lancer des sorts de guérison sans restriction de points de magie.

Néanmoins, plusieurs habitudes stratégiques restent fonctionnelles d'un niveau à l'autre. C'est le cas du « puller », dont le principe est fort simple. Le joueur doit établir une ligne de défense stable et forte, envoyer un éclaireur vers les lignes ennemies et s'assurer que des unités adverses le suivent pour qu'il les attire dans ses propres lignes [Fig. 31]. L'adversaire « will follow you to your “ambush”. Works every time » (Lin 1995). C'est une stratégie d'ailleurs très semblable à celle suggérée pour *Nether Earth* sept ans plus tôt (voir chapitre VI, p. 222). Boehmer précise que, dans le niveau 10 des Orcs, il faut faire attention à l'attaque du *conjurer* quelques minutes après le début du niveau, mais ensuite, « [n]ow that you've setup your formation, just treat it like any other level, send in a puller, kill the defenders, and destroy » (2009, §3.10, je souligne). Cet énoncé se retrouve dans les guides de stratégie et dans les forums de discussion, à la fois pour parler de cas précis (Kang et



Fig. 31. *Warcraft: Orcs & Humans* et le puller.

Asher 1995, §5-1-3) comme de cas généraux (2009, §2.03) et fonctionne en grande partie parce que l'adversaire crée de nouvelles unités pour attaquer, mais pas pour recréer ses défenses. Ne faire qu'avancer vers l'ennemi est rendu difficile par les contrôles, la lenteur des unités et leur peu d'autonomie (Boehmer 2009, §2.03); le *puller* est beaucoup plus efficace avec un minimum d'actions rapides à effectuer.

Cette stratégie du *puller* est utile à la fois pour les scénarios réguliers, mais aussi pour les scénarios de donjons⁸ [Fig. 32]. Contrairement aux scénarios typiques dans la campagne, le joueur débute un scénario de donjon avec un certain nombre d'unités et n'aura aucun renfort tout au long du scénario⁹. L'enjeu ne devient donc plus de gérer les ressources et de défendre une base, mais bien d'avoir de bonnes



Fig. 32. *Warcraft* dans un scénario de donjon.

⁸ Je traduis très improprement par donjon le terme *dungeon* pour reprendre le mot utilisé dans la culture médiévale-fantastique (notamment pour *Donjons & Dragons*). En français, le donjon renvoie en fait à la partie la plus élevée d'un château fort, mais les traductions « oubliette » ou « cachot » ne renvoient pas tout à fait à la même fonction ludique qu'un *dungeon*.

⁹ Notons que les scénarios 10 des deux campagnes ne donnent au joueur aucune base pour construire ses bâtiments et recruter des unités : il a alors à jouer un peu comme dans un donjon même si l'objectif est de détruire une base ennemie.

formations (Kang et Asher 1995, §5-1-4) avec ses unités actuelles pour mieux affronter les ennemis présents. C'est ici aussi le même pattern (Boehmer 2009, §4.04) : dans certains cas, on peut même rester à l'entrée pour attendre l'attaque (§3.08), si on est très patient.

L'apprentissage heuristique dans un jeu en solo incite certainement le joueur à enregistrer souvent sa partie pour pouvoir retourner en arrière sans recommencer le scénario au complet, ce qui n'est pas possible en multijoueur. Boehmer a même une sous-section intitulée « Save often », à l'intérieur de la section « Tactics » (2009, §2.03). Ainsi, le conseil pour *Dune II* s'applique aussi à *Warcraft* : sauvegarder est nécessaire pour ne pas que les essais et erreurs n'impliquent un retour trop loin en arrière. Si la sauvegarde est appelée ici une « tactique », ce n'est pas au sens militaire, mais ludique — nous ne sommes certainement pas dans une définition iconique de la tactique (voir chapitre I, p. 27). D'autres conseils de ce type s'appliquent à deux scénarios où la base du joueur est déjà attaquée dès le départ : les *walkthroughs* indiquent parfois qu'il faut diminuer la vitesse du jeu pour pouvoir plus facilement gérer l'attaque initiale (Kang et Asher 1995, §5-2-8, Boehmer 2009, §3.05). Diminuer et augmenter la vitesse à sa guise pour favoriser sa propre victoire n'est généralement pas possible dans un jeu en multijoueur.

On l'a dit plus tôt, pour équilibrer l'intelligence humaine, l'intelligence artificielle des jeux de stratégie va souvent « tricher ». Par exemple, elle n'a pas nécessairement besoin de réellement collecter des ressources pour créer des unités,

elle ne les fait qu'apparaître à un rythme qui est un défi intéressant (Kang et Asher 1995, §7-9). Dans la même lignée, il semble que les concepteurs aient mis une limite de quatre unités sélectionnées à la fois par le joueur pour rendre le jeu plus difficile (Kang et Asher 1995, §7-3, Wyatt 2012, Mason 2013). On aura empêché de viser manuellement avec une catapulte pour la même raison (Kang et Asher 1995, §7-7)¹⁰.

Dans *Warcraft*, on constate que les échanges en scénario individuel solo ne sont pas équilibrés au sens joueur contre joueur d'Adams et Rollings, c'est-à-dire où chaque joueur aurait plus ou moins les mêmes possibilités de jeu au début d'une partie. Dans un scénario typique de STR, les deux côtés débent avec les mêmes bâtiments et unités et avec à peu de choses près les mêmes ressources à proximité. Dans une « Custom Game » de *Warcraft*, le joueur choisit la composition exacte de son armée de départ et le type de scénario qu'il souhaite. Sans doute pour rendre le jeu moins facile, son adversaire débent avec un village complet et est autant à décrypter que celui d'une campagne. Un STR en mode prévision incite à aller explorer la base de son adversaire rapidement pour comprendre ce qu'il fait et trouver la meilleure stratégie pour le contrer. Mais dans *Warcraft*, en explorant dès le début, on peut croiser deux *raiders* et trois *grunts* avant d'avoir eu le temps de construire une *barracks* [Fig. 33, à gauche]. Alors qu'en temps normal, l'adversaire n'attaquera pas le joueur avant de lui laisser le temps de se construire une base plus grande,

¹⁰ Les catapultes sont incapables d'atteindre une cible en mouvement parce qu'elles attaquent à l'emplacement exact de celle-ci, qui a le temps de se mouvoir avant que le projectile n'atteigne la cible. Ordonner aux catapultes de viser juste devant une cible en mouvement serait plus réaliste, mais déséquilibrerait la jouabilité car elle ne manquerait jamais sa cible. Les catapultes de *Warcraft II* permettront cette possibilité avec la fonction « Attack ground ».



Fig. 33. Des situations étranges dans *Warcraft*.

explorer rapidement entraîne le déclenchement d'une attaque, comme c'était le cas avec *Dune II*. L'un des scénarios possibles de ce mode propose même que deux joueurs, dès le début du jeu, partagent la même mine d'or, forçant alors un affrontement! Jouer contre le village ennemi dès le départ avec peu d'unités entraîne à peu près certainement la défaite [**Fig. 33**, à droite].

Puisque le décryptage n'est pas conçu comme un scénario de campagne, un scénario individuel peut être impossible. Dans un scénario individuel de type donjon, le joueur choisit la composition de son armée au début du scénario et il devra affronter les créatures dispersées sur le terrain pour se rendre jusqu'à la sortie du labyrinthe. Mais il joue contre un ennemi fixe qui ne s'adaptera aucunement à la composition de sa propre armée. S'il choisit, comme dans cet exemple un peu absurde mais qui consiste quand même en la composition par défaut, un seul *footman* et deux *peasants* (qui ne peuvent collecter de ressources dans les donjons), il n'y a rien qui indique qu'il est impossible de gagner. Dans un cas plus réaliste où un joueur

cherche un vrai défi et se donne une armée limitée mais tout de même efficace et qu'il perd, il n'a aucun moyen de savoir s'il avait réellement une chance de l'emporter. Plus encore, lorsqu'il perd, le scénario recommence automatiquement avec exactement les mêmes paramètres.

2.3) L'émergence du paradigme de prévision

Penser le mode multijoueur des jeux de stratégie comme un paradigme où la jouabilité est « prévisible » semble contre-intuitif lorsqu'on réfléchit au fait qu'un être humain est, au fond, difficilement prévisible. C'est qu'il faut le comprendre en son sens littéral¹¹ et non en son sens plus connoté, qui impliquerait l'habitude telle que décrite plus tôt. Dans la campagne de *Warcraft*, il n'y a aucune manière d'anticiper un problème futur — sauf par essai et erreur, en apprenant les actions de l'intelligence artificielle des essais précédents et en recommençant à nouveau. Dans un jeu en multijoueur, les actions de l'adversaire étant cachées dans le *fog of war*, elles sont tout de même prévisibles et c'est ce qui rend le jeu signifiant, suivant la définition de Salen et Zimmerman (voir chapitre I, p. 40); chaque partie entraîne des actions différentes. Plutôt que d'être révélées par un essai précédent, il faut au contraire *prévoir* les actions possibles et plausibles suivant les règles du jeu et habitudes des joueurs.

Le cercle heuristique du processus stratégique [Fig. 34] que j'ai proposé dans mon mémoire de maîtrise pour analyser *StarCraft* illustre cette idée de prévisibilité

¹¹ Celui du Robert, par exemple : « Qui peut être prévu ».

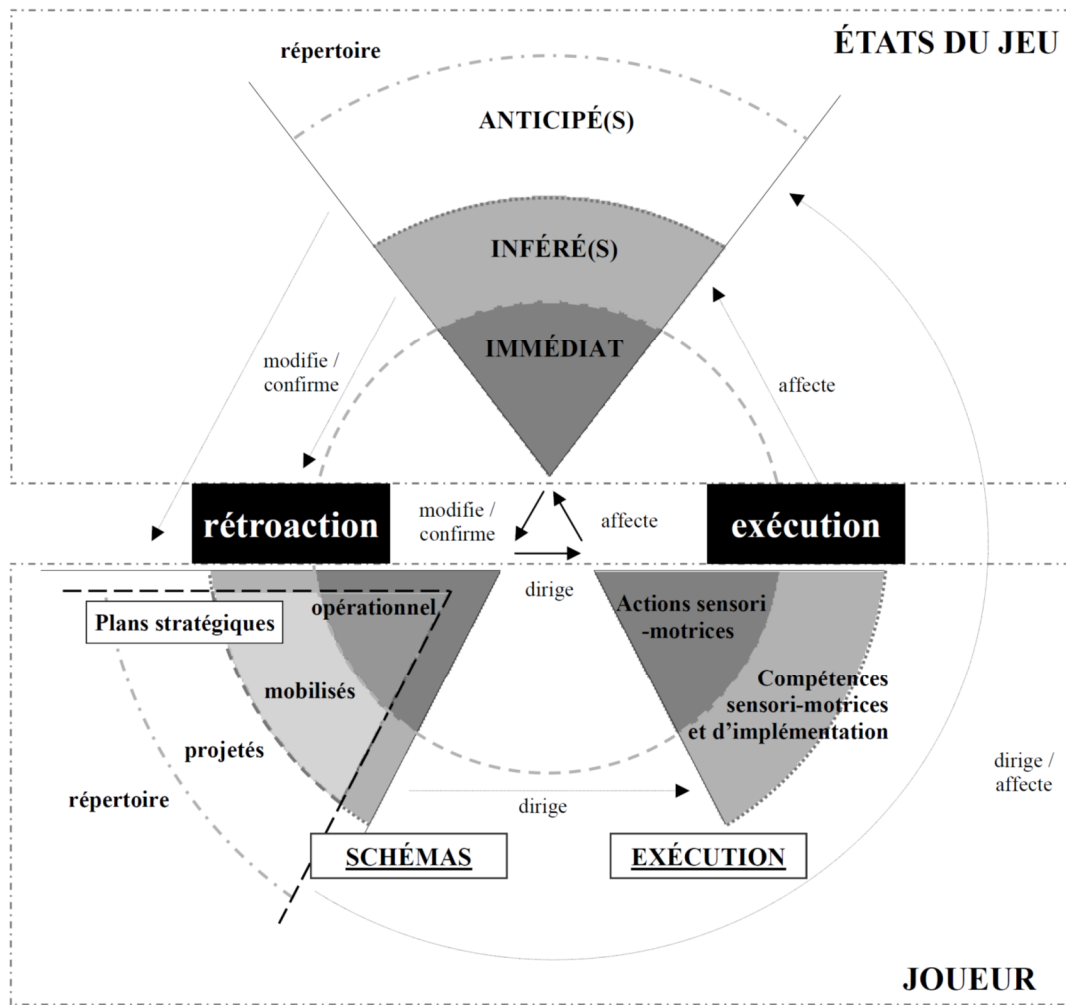


Fig. 34. Le cercle heuristique du processus stratégique (d'abord paru dans Dor 2010, p. 86).

dans le multijoueur de *Warcraft*. On peut y distinguer trois types d'états du jeu que le joueur peut avoir en tête. Son état du jeu immédiat est ce qu'il perçoit à un moment précis. Il peut voir, par exemple, la défense que son adversaire a placée à un pont s'il a déjà envoyé un éclaireur à cet endroit. Il peut aussi avoir des états de jeu inférés : s'il voit un *raider*, il peut inférer que l'adversaire a une *forge* puisque cette dernière est un préalable au *raider*. Ce bâtiment lui permet alors de créer des états de jeu

anticipés, soit l'attaque imminente de *catapults* — dont la *forge* est aussi un préalable. En sachant approximativement par expérience les temps de construction de chaque bâtiment, il peut évaluer avant que la partie ne soit commencée à quel moment cette attaque est possible. Les trois types d'états du jeu permettent au joueur la construction de ses plans stratégiques : il peut avoir un plan stratégique projeté — s'il décide par exemple de vouloir un avantage économique ou un avantage militaire rapide¹² —, et des plans stratégiques mobilisés entre lesquels il alternera en temps réel qui resteront dans sa mémoire de travail lorsqu'il effectuera chacune de ses actions. Chaque plan stratégique deviendra *le* plan stratégique opérationnel lorsque le joueur se concentrera sur cette tâche spécifique. Lombardi note bien l'alternance entre à la fois un « long-term planner and octopedal micro-manager with a quick but steady mouse hand » (1995a, p. 230). Il y a donc dans *Warcraft* ce multitâche caractéristique des STR classiques — lequel ne se retrouve pas aussi explicitement dans les archives de la jouabilité disponibles de *Dune II*.

Les plans stratégiques mobilisés deviennent chacun en alternance des plans stratégiques opérationnels lorsque le joueur se concentre sur cette tâche spécifique. Par exemple, le joueur peut avoir deux plans mobilisés simultanément — imaginons, les énoncés actionnels [1] « Établir une formation adéquate pour protéger le pont » et [2] « Recruter des *clerics* » — et alterner entre chacun des deux. Lorsqu'il positionne ses *footmen* devant ses *archers*, son plan opérationnel est [1], tandis que lorsqu'il

¹² Ce sont les deux stratégies majeures que l'utilisateur Mats Olsson décrit (dans Chen 1994).

sélectionne un *peasant* pour construire une *church*, son plan opérationnel est [2].

L'alternance entre les deux caractérise le multitâche de plusieurs STR.

Il y a des traces que le paradigme de prévision de *Warcraft* existe dans sa jouabilité des premiers temps, mais peu de traces qui nous permettent de le décrire avec précision. Pour Thierry Falcoz, c'est le multijoueur qui justifie à lui seul que le jeu soit excellent (1994, p. 148) — soit cette possibilité de prévision. C'est même dans une autre tradition que celle incluant *Dune II* que Lombardi place le multijoueur de *Warcraft*; ce sont deux jeux de Danielle Buntzen Berry dont on a déjà parlé qui semblent s'en rapprocher le plus :

Here is where WARCRAFT really comes alive! Fast-paced, fun, and flexible enough to support a wide variety of tactics, WARCRAFT ranks up there with such classic two-player slug-fests as COMMAND HQ and GLOBAL CONQUEST (Lombardi 1995a, p. 232).

Il reste qu'il est difficile de savoir comment les parties se déroulaient. La vitesse du jeu est influencée par la puissance de l'ordinateur qui le charge; il n'y a donc pas de vitesse canonique¹³. Il est aussi complexe de savoir la durée des parties et les stratégies les plus communes¹⁴. Mais l'existence même d'une comparaison entre

¹³ On peut bien sûr y jouer avec un émulateur comme DOSBox et configurer la vitesse de l'ordinateur qu'on émule. Mais comme il n'y a pas de version canonique, il devient bien difficile de comprendre la vitesse à laquelle jouaient les joueurs typiques.

¹⁴ Il est tout de même intéressant de noter une discussion sur un forum — qui a eu lieu en novembre 1994, soit le mois de la sortie du jeu — où un utilisateur note qu'il n'a jamais le temps en multijoueur de se rendre plus loin que les *footmen/grunts* et *archers/spearman*, alors qu'un autre est étonné, car de son côté, il y a toujours des catapultes et des magiciens « in under an hour » (Bob Kusumoto, cité dans Hulsey 1994). Considérant qu'une partie de STR d'une heure est une partie exceptionnellement longue aujourd'hui, on imagine que les parties devaient en général prendre plus de temps que les jeux contemporains.

Warcraft et des jeux de stratégie en multijoueur très différents de *Dune II* est éclairante sur sa généalogie et son expérience originale.

Dans cette lignée, Kang et Asher intègrent dans leur *walkthrough* une courte section qui vaut la peine d'être mentionnée. Celle-ci, intitulée « Tactics from the players » (1995, §4-6), contient deux descriptions de situations de jeu précises écrites par des joueurs et qui révèlent par l'exemple des cas particuliers. Les deux situations décrites sont reprises de deux utilisateurs d'un groupe de discussion Usenet, Kelvin Lim et Pat Traynor. Elles sont ce qui se rapproche le plus d'un *replay* de *Warcraft*, à la manière des descriptions de jouabilité qui étaient publiés dans les magazines de jeux vidéo¹⁵.

En mode multijoueur, les deux joueurs commencent avec les mêmes unités et ont les mêmes outils pour mener à la victoire. Néanmoins, puisque les deux factions ont des unités différentes, de nombreux débats ont émergé pour savoir laquelle des deux factions était la plus forte, plus particulièrement en ce qui a trait à la plus grande spécificité de chacun, soit leur magie (Kang et Asher 1995, §4-2)¹⁶. Dans la transcription de jouabilité proposée par Kelvin Lim plus haut, il décrit une situation

¹⁵ Un utilisateur de forum note bien l'absence de *replays* et le fait qu'elle pourrait être en partie palliée par des anecdotes de combat partagées en ligne : « "battle field" anecdotes would be great too! It's too bad there isn't a "filming" capability to the game (is there?). It would be cool to watch the battle AFTER it ended, to see what your opponent was doing (ala Command HQ, and Global Conquest, etc). If WarCraft doesn't have it, perhaps the inevitable WarCraft II should! :) » (Shriker, cité dans Chen 1994).

¹⁶ Kang et Asher semblent très ancrés dans le paradigme de décryptage même dans les sections du *walkthrough* qui ne décrivent pas la campagne, en affirmant qu'ultimement, c'est au joueur de décider laquelle des deux factions est la plus « enjoyable to play » (1995, §4-2). Or, la question de l'équilibre n'est pas d'avoir du plaisir, mais de savoir que l'affrontement entre deux joueurs n'en favorise pas un.

où un *daemon* protégé par le sort *Unholy armour* a été en mesure d'éliminer huit *knights*, quinze *archers* et cinq *catapults* (cité dans Kang et Asher 1995, §4-6-1). Aucune contre-stratégie n'est proposée, on se contente d'expliquer la force de celle-ci : l'idée de rapporter ce qui s'est produit est plus important que de chercher à en tirer explicitement une leçon stratégique. Le *daemon*, noté comme étant l'unité la plus forte du jeu (Zero 2005, §5.3, Man 2008), était l'un des exemples de *stratégie dominante* de Rollings et Adams dans l'édition de 2003 de leur ouvrage. Pour eux, une fois que le joueur orc peut créer des *daemons*, sa victoire est presque assurée (2003, p. 247). La seule manière d'avoir un échange juste serait si les deux joueurs s'entendaient pour ne pas utiliser leurs magies. Dave Morris et Leo Hartas voient plutôt les *daemons* et *water elementals* (l'équivalent des *daemons* pour les humains) comme deux « super unités », sans préciser qu'une ou l'autre est plus forte (2004, p. 20).

Pourtant, les archives de la jouabilité des premiers temps de *Warcraft* semblent ne pas tant insister sur la force du *daemon* : ils ne semblent pas considérés en 1994-1995 par tous les joueurs comme étant plus puissants que les *water elementals*. Une discussion sur un forum Usenet (Traynor 1995) montre que plusieurs joueurs voient la portée de l'attaque des *elementals* et leur force en groupe comme pouvant parfois compenser pour la force du *daemon* individuel et que suffisamment d'*archers* ou de *water elementals* peuvent en venir à bout notamment lorsqu'ils sont

bloqués par un mur¹⁷. Il y a aussi plusieurs discussions sur l'importance de l'utilisation de certaines unités : *archers* et *conjurers* pour plusieurs, *raiders* pour d'autres, etc. (Chen 1994). Il est en conséquence difficile d'y voir même une prédominance de l'utilisation du *daemon*.

Puisqu'une communauté de jeu multijoueur ne pouvait pas être aussi développée qu'elle a pu l'être avec les jeux joués après l'avènement massif d'Internet, l'idée que ce soit une stratégie dominante au point de nuire à l'équilibre du jeu peut facilement n'avoir jamais existé pour les joueurs de 1994-1995. Peut-être qu'en général, les parties étaient suffisamment courtes pour qu'un joueur orc n'ait pas le temps de créer des *daemons*. Quoiqu'il en soit, on constate clairement qu'il y a une marge entre la perception d'une stratégie selon les règles du jeu — le *daemon* est une unité en apparence trop puissante — et la manière dont un jeu a été joué à une période de temps précise. Un métajeu au sens où on l'a défini plus tôt (voir chapitre II, p. 71) n'a peut-être pas eu le temps de se partager massivement dans le contexte d'une communauté où le jeu en multijoueur par modem ou LAN était une nouveauté. Mais la présence même de ces discussions stratégiques nous montre le paradigme de prévision : les joueurs discutent entre eux à savoir quelles stratégies sont plus efficaces pour contrer telles autres stratégies, quelles factions sont les plus puissantes, quoi faire dans tel contexte, etc. Les énoncés actionnels ne renvoient pas uniquement à des actions adverses à décrypter, mais à une dynamique de prévision.

¹⁷ Un guide de stratégie plus récent note aussi que des *catapults* peuvent les éliminer lorsqu'ils sont distraits par une unité en mêlée (Zero 2005, §6.1.3).

L'engouement général envers le mode multijoueur ne s'est vraisemblablement pas estompé dans la jouabilité des premiers temps de *Warcraft* avant les sorties de *Warcraft II* et de *Command & Conquer* qui ont donné aux amateurs de ce paradigme de jouabilité de nouveaux espaces de jeu.

3) Le STR: deux jeux différents

Aussi similaire *Dune II* puisse-t-il être à des jeux subséquents sur le plan de la forme, son expérience commune reste celle d'un paradigme de décryptage alors que les STR d'aujourd'hui proposent à peu près tous une expérience attribuée au paradigme de prévision. Du point de vue micro, utiliser l'énoncé actionnel comme outil d'analyse de *Dune II* montre bien que les stratégies communes et les habitudes stratégiques ne sont pas inscrites *dans* un jeu vidéo. Le jeu vu à la fois comme système formel ou comme construction technologique n'est pas surdéterminant de l'expérience de jouabilité qu'on peut en avoir — il importe de voir comment cette expérience s'y est concrètement articulée en analysant des énoncés actionnels. L'analyse énonciative proposée ici est un point de départ essentiel pour mieux comprendre l'histoire de la jouabilité de manière plus générale.

Du point de vue macro, les énoncés actionnels nous montrent que le STR comme genre n'est pas apparu avec *Dune II*, mais à partir d'un processus d'institutionnalisation dans les habitudes de jeu. La sortie de *Dune II* a probablement apporté des innovations qui pouvaient être nécessaires aux STR plus récents, mais la jouabilité n'en a pas été modifiée de manière aussi marquée que lorsque le paradigme

de prévision s'est mis à y coexister, au moment où le multijoueur devient plus répandu. *Modem Wars*, qui n'inclut pas de gestion de ressources mais qui propose des combats similaires à *Dune II* et qui permet d'enregistrer des « game films », a plus en commun avec certains STR contemporains que *Dune II*. L'institutionnalisation des STR n'est pas l'émergence d'un seul paradigme de jouabilité : c'est celle du rassemblement de deux paradigmes dominants.

Warcraft fut le terrain de cohabitation de ces deux paradigmes — qui en font deux expériences de jeu très différentes. Les traces de sa jouabilité des premiers temps indiquent que le paradigme de décryptage est alors dominant, mais que le paradigme de prévision existe : les joueurs discutent de stratégies et de contre-stratégies et échangent des situations de jeu spécifiques. Très certainement, le paradigme de décryptage ne sera pas éclipsé par le paradigme de prévision, mais leur coexistence y est attestée dans un même jeu probablement pour la première fois d'une manière aussi saillante. L'idée d'utiliser des paradigmes de jouabilité permet de penser au-delà des genres comme *a priori* historiques, comme catégories reçues. Il est certainement utile de penser avec des catégories génériques, même en qualifiant rétrospectivement certains jeux. Par contre, utiliser un seul terme pour recouvrir un large groupe de jeux peut étonnamment nous faire oublier que la jouabilité est souvent diversifiée.

Warcraft II: Tides of Darkness utilise l'expression « real-time fantasy strategy » sur sa boîte de jeu en 1995, mais le terme « fantasy » qui divise

l'expression aujourd'hui consacrée suggère que ce n'est pas encore une dénomination commune. Une critique du jeu en 1996 ne mentionne d'ailleurs pas l'expression complète, quoique les mots « strategy » et « real-time » y sont de manière séparée :

Combining the best aspects of many strategy favorites — Dune II, Populous and SimCity — Warcraft II manages to create a truly unique experience that considerably improves upon its predecessor. A plethora of options and features have been added to the real-time war game engine of the original, making every aspect of the game, from combat to resource management, much more enthralling (Dulin 1996).

Rappelons qu'en 1997, alors que les séries *Warcraft* et *Command & Conquer* ont chacun deux jeux et une expansion, un article relatant l'héritage de *Dune II* l'appelle encore un « resource management wargame » (A. Smith 1997, p. 38). L'expression « real-time strategy » n'est pas pleinement établie dans la communauté de journalistes de jeu vidéo. À la sortie l'année suivante du remake, *Dune 2000* (Intelligent Games et Westwood Studios, 1998), on note pourtant même dans la presse généraliste québécoise que la formule du jeu de stratégie en temps réel est « bien connue » (Mondoux 1998b, p. B9). Il se passe quelque chose entre 1995 et 1998 qui confirme l'hypothèse initiale : l'établissement du STR classique, qui n'a plus grand-chose à voir avec l'emploi de l'expression « real-time strategy » en 1980 ou même en 1990.

Ce que ces analyses de *Dune II* et *Warcraft* révèlent clairement, c'est qu'un genre n'émerge pas avec une date de sortie : c'est un processus d'institutionnalisation qui prend un temps. Aussi tard que cinq ans après la sortie de ces jeux, leur héritage n'est pas aussi clairement établi que ce que des auteurs contemporains pourraient le penser. Je décrirai maintenant, au dernier chapitre, quelques STR classiques et leur

héritage dans la jouabilité des jeux de stratégie qui les suivront. Cette dernière étape me permettra d'ouvrir la réflexion vers de nouvelles avenues de recherche.

Chapitre IX

Le jeu de stratégie en temps réel classique

[Q:] You like real-time strategy games like Command and Conquer, there are far too few games of this genre out and about, any chance of one from LucasArts?

[R:] You never know! There's going to be a whole bunch from just about everybody, they'll be just like the Doom clones, they won't be nearly as good.

— Jack Sorensen, président de LucasArts, entrevue avec *PC Powerplay* (1996, p. 33)

You'd think that the real-time strategy game onslaught might have abated by now, but no—they just keep coming.

— Preview de *Star Wars: Force Commander* [LucasArts] et *Star Trek: Starfleet Command* dans *PC Powerplay* (St. John 1998, p. 16)

Si j'ai bien précisé que *Warcraft: Orcs & Humans* est le premier STR classique, c'est dans la mesure où il s'inscrit parallèlement dans le paradigme de décryptage et dans le paradigme de prévision. *Warcraft* devient alors en 1994 un modèle qui sera repris de nombreuses fois, à commencer par sa suite l'année suivante. Mais avant d'en arriver à être une forme établie, reconnue et ayant une certaine domination dans le champ culturel des jeux de stratégie, le STR que je nomme classique se confronte à d'autres formes de jouabilité et d'autres modèles qui seront moins pérennes. Ce chapitre est l'occasion de le comparer à différentes formes de jeux de stratégie parallèles, qu'ils soient en tour par tour ou en temps réel. Ensuite, je parcourrai davantage la période la plus forte pour le STR, soit les années 1997 à 2004, où les titres presque unanimement encensés par la critique que sont *Age of*

Empires, *Total Annihilation* et *StarCraft* font leur apparition aux côtés de nombreuses itérations moins connues du modèle classique. Au final, on explorera la période qui suit immédiatement cet âge d'or, dès le début des années 2000, alors qu'on constate clairement que le modèle classique ne fait pas qu'inspirer des copies, mais entraîne des aspirations différentes permettant une expérience qui n'a pas ou plus nécessairement à voir avec le STR. Il s'agit essentiellement de mieux comprendre dans quel contexte s'inscrit la forme classique du STR et les pistes de recherche futures vers lesquelles sa compréhension pourrait permettre de mener.

1) La forme classique avant d'être classique

Ce que *Warcraft* reprend de *Dune II* et de ses prédécesseurs est son interface, la gestion d'unités et de ressources, la rapidité d'exécution et la planification à long terme. Certains de ces éléments font aussi partie de traditions qui ont coexisté avec ces deux jeux. Les STR, et encore davantage les jeux de stratégie en général, n'existent pas en vase clos au moment où ils émergent. Avant d'être considérée comme classique, cette forme se confronte à d'autres modèles de jeux de stratégie, en temps réel ou non. Il importe en ce sens de replacer l'émergence des STR dans leur contexte culturel.

1.1) L'état du jeu de stratégie vers 1990-1995

On peut affirmer que le jeu de stratégie au tour par tour (STT) a commencé à exister à partir du moment où le STR apparaît aussi. C'est vrai en termes logiques par dichotomie — le STR crée la catégorie STT par exclusion —, mais ce l'est surtout

empiriquement : plusieurs jeux se vantent de *ne pas* être en temps réel pour plutôt laisser le temps au joueur de prendre une décision. Dès 1984, dans une publicité pour les jeux de *Task Force Computer Games*, on affirme que ceux-ci sont des « strategy games which allow players time to think out their best move » (New! For Atari 400/800 1984, p. 37). Andrew Rollings et Ernest Adams affirmeront que les STT offrent de la stratégie *pure* (2003, p. 322); celle-ci ne serait au fond pas *hybridée* avec l'action comme dans les STR.

Dans une discussion houleuse sur Usenet en 1995 autour de la sortie éventuelle de *Command & Conquer*, un des utilisateurs insiste pour ne pas le comparer à *Civilization*, mais aux jeux en temps réel comme *Warcraft*, *Cannon Fodder*¹ et *Dune II* (Robert Sanheim, cité dans Daemon 1995). D'autres discussions se transforment en débats à savoir si le jeu en temps réel est aussi stratégique que celui en tour par tour (George 1995). L'émergence du STT et du STR classique entraîne une certaine séparation entre deux « camps », sans toutefois que l'un et l'autre n'évoluent dans des cultures tout à fait séparées, ni même que chacun ne sache exactement de quelle manière les deux camps sont ou devraient être séparés².

¹ Les auteurs de *PC Gamer* qualifieront *Cannon Fodder* à la fois des expressions « action » et « wargame » (Whitta 1994, p. 102). Il a dans les faits très peu de stratégie : le joueur y incarne un bataillon qui tire sur tous les ennemis qu'il rencontrera.

² Le 24 juin 1995, une discussion (Majeed 1995) porte sur une division éventuelle du forum « strategic » en proposant d'abord de séparer les « civ_like » des « dune_like », non pas sur l'aspect « temps réel » des deux, mais sur la question de l'importance de l'aspect militaire (*Dune II* l'étant mais pas *Civilization*). Certains veulent distinguer « realtime » de « turns », mais la plupart suggèrent la distinction entre « wargames » et « simulations »; d'autres encore proposent par thème (science-fiction, historique, etc.). L'idée de faire des distinctions est de ne pas télécharger toutes les discussions pour rien, les fournisseurs chargeant pour les données téléchargées. J|rgen [sic] Christensen synthétise bien l'état d'esprit de cette division :

Le jeu de stratégie a aussi plusieurs liens avec le jeu de rôle qui expliquent peut-être en partie sa forme. Plusieurs jeux de rôle du tournant de la décennie 1990 reprendront des principes de jeux de stratégie; *Famicom Wars* (Intelligent Systems et Nintendo R&D1, 1988) mettra en place les mécaniques de *Fire Emblem: Ankoku Ryū to Hikari no Tsurugi* (Intelligent Systems, 1990), l'un des premiers jeux qu'on appelle aujourd'hui les jeux de rôle tactique. Le déplacement compté en nombre de cases dans un espace restreint sera repris, mais les types d'unités militaires seront remplacés par des personnages guerriers ou magiciens. La jouabilité en temps réel semblable au modèle des jeux de la série *Command* de MicroProse des années 1980 et à *SimCity* se retrouvera dans *Ogre Battle* (Quest, 1993), un jeu de rôle tactique qui propose à des bataillons de personnages de jeux de rôle de se déplacer sur une carte pour y capturer des villes. Ce temps réel n'est pourtant pas aussi pressant que dans un STR contemporain, puisqu'à chaque instant, on peut appuyer sur pause pour prendre une décision³.

Il n'est pas tout à fait étonnant que les jeux de rôle et les jeux de stratégie aient une telle proximité : plusieurs jeux de la décennie 1980 édités par Strategic Simulations, Inc. faisaient partie de la franchise de *Dungeons & Dragons*, comme

« I can't come up with any suggestion [sic] on how to split, but I think it's an excellent [sic] idea » (cité dans Majeed 1995). Les résultats d'une consultation qui a eu lieu quelques mois plus tard sur une éventuelle division qui semble ne s'être jamais produite ont aussi été discutés (Silevitch 1995).

³ L'un des personnages d'*Ogre Battle* nous le rappelle dans le tutoriel : « Everything is progressing in real time. Morning to night, night to morning. Time is always flowing. You must therefore be able to make quick decisions – or lose battles. When you need time to consider your strategy, press the start button to issue the pause command. Even while paused you can issue commands, so you can avoid hasty decisions. Especially before battling with an enemy Unit, it is always wise to pause and check your Unit's condition ».

Chronicles of Osgorth: The Shattered Alliance (Strategic Simulations Inc., 1981). Rappelons aussi que *J. R. R. Tolkien's War in Middle Earth* et *Battle Master* avaient une thématique et quelques mécaniques qui pourraient les inscrire dans ce genre. *Warlords* (SSG Strategic Studies Group Pty, 1990) est, pour Mark H. Walker de *GameSpy*, le jeu qui a lancé « the whole turn-based fantasy-strategy craze » (2002d, p. 2) [Fig. 35]. Alan Emrich du *Computer Gaming World* souligne dans sa critique du jeu la confusion en termes de genre, mettant en évidence que le jeu de rôle y est bien souvent assimilé à « fantasy game » :

Warlords has many of the trimmings of a fantasy game, although it is much more a strategy game. (The fantasy trimmings appear to be added to this game for either spice, to loosen the confines of modeling reality or to provide a marketing gimmick — probably all three.) (Emrich 1991c, p. 75).

La même année, les développeurs de la série de jeu de rôle *Might & Magic* publient aussi *King's Bounty* (New World Computing, 1990) qui propose à peu près le même principe. La série *Heroes of Might & Magic* (1995-2013) et *Master of Magic* (SimTex, 1994) suivront dans le même esprit quelques années plus tard.



Fig. 35. *Warlords*.

Le thème médiéval-fantastique de *Warcraft* ne peut pas nier cet héritage, bien que la forme en soit éloignée. Il n'est par contre peut-être pas étonnant que des scénarios de donjons aient apparu dans un jeu à thématique *fantasy* plutôt que dans la science-fiction de *Dune II* : explorer une caverne ou le repaire d'un sorcier est une figure récurrente des jeux de rôle. On note dans les critiques du jeu de *PC Fun* (Vide poche 1994) et *Joystick* (*Warcraft* 1995, p. 90) que *Warcraft* est très similaire à un autre jeu reprenant ce thème : *Siege* (Mindcraft Software, 1992). Ce dernier met en scène le siège de différentes forteresses entre les forces du Bien (humains, elfes, nains) et les forces du Mal (orcs, gobelins, trolls, etc.). Proposant un point de vue sur le jeu semblable à *Dune II* et *Warcraft*, *Siege* n'a pas de gestion de ressources et la mise en place de l'attaque ou de la défense doit se faire en grande partie en mode « pause ».

Lorsqu'on s'éloigne de l'aspect formel du STR, on constate que d'autres jeux l'ont très certainement influencé. Le jeu *Air Force Commander* (Impressions Games, 1992) sera qualifié de « real-time strategy » par le *Computer Gaming World* (Peek 1992, p. 10) : il implique dans les faits de gérer des bombardements aériens en s'assurant d'avoir suffisamment de ressources pour maintenir ses bases militaires et de conserver une image publique acceptable. *Syndicate* (Bullfrog Productions, 1993) est un autre jeu parfois considéré rétrospectivement comme un STR : le joueur doit gérer une escouade d'agents lors de missions d'infiltration et d'assassinats. Le *Computer Gaming World* affirme d'ailleurs que les joueurs de STR qui ont été séduits par *Populous* et *Powermonger* en seront sans doute satisfaits, sans toutefois

qu'il ne puisse convenir à ceux qui cherchent à tester leurs réflexes, même s'il est en temps réel (W. Lee 1993, p. 95). Le temps réel était aussi présent dans *Stronghold* (Stormfront Studios, 1993)⁴, un jeu de *Dungeons & Dragons*. *Stronghold* permet au joueur d'incarner un héros ayant une classe de personnages tirée du jeu de rôle de TSR — guerrier, magicien, etc. — et de construire des villages et habitations pour ses suivants. Il devra gérer des ressources et éventuellement affronter d'autres personnages semblables à lui. L'une des particularités du jeu est que le point de vue n'est pas tout à fait aérien comme un STR classique : le joueur a une perspective presque latérale sur l'action [Fig. 36]. Plutôt que de permettre un déplacement continu du regard, le joueur alterne entre différents regards fixes correspondant à une case dans la *minimap* à droite.

Un autre cas particulier est *Magic Carpet*, un mélange entre *Populous* du même développeur et *DOOM* (id Software, 1993), en ce qu'il y ajoute le jeu à la



Fig. 36. *Stronghold*.

⁴ À noter que le président et PDG de Stormfront Studios est Don Daglow, le même qui avait créé *Baseball* en 1971 et *Utopia* en 1981.

première personne [Fig. 37]. Le joueur y incarne un sorcier sur son tapis volant qui doit affronter des créatures magiques et d'autres sorciers semblables à lui. Ne permettant pas le multijoueur, le joueur doit collecter des sorts, construire un château et attaquer des créatures pour les transformer en boules de mana. Son château enverra une montgolfière pour collecter automatiquement le mana jusqu'à ce que sa jauge soit pleine, à moins qu'elle soit réclamée entre temps par un autre magicien. Le joueur peut aussi attaquer le château des autres magiciens. En tout temps, l'un des points centraux du jeu est le *timing* : le joueur doit savoir attaquer les autres sorciers au bon moment, lorsque les montgolfières ne sont pas occupées à autre chose. Le jeu est en temps réel en ce sens qu'aucune action ne peut être prise lorsque le joueur met en mode « pause »; son expérience en est une de décryptage semblable aux STR en solo.

Un autre modèle assez fréquent est celui de la combinaison entre temps réel et tour par tour. Ce modèle est parfois appelé un « hybride » entre les deux modes, même s'il s'agit d'abus de langage : s'il y a des séquences d'action et des séquences de tour par tour dans plusieurs jeux, ce ne sont pas des jeux qui procèdent d'une



Fig. 37. *Magic Carpet.*

combinaison des deux traditions, mais des jeux d'une tradition qui les précède toutes deux. Ainsi, *Dark Legions* (Silicon Knights, 1994) est une adaptation de l'*Archon* de 1983 : chaque joueur déplace ses unités en tour par tour dans un espace semblable à un échiquier et doit gérer un affrontement avec rapidité lorsque deux unités occupent la même case [Fig. 38]. *Lords of the Realm* (Impressions Games, 1994) offre aussi un espace au tour par tour pour gérer les terres et ressources, mais des affrontements entre bataillons qui se déroulent en temps réel.

La complexité qu'il y a à voir une catégorie aussi précise que le STR se démarquer dans les discours des joueurs et des critiques peut se comprendre : même entre 1990 et 1995, les jeux de stratégie ont des formes variées en particulier en ce qui a trait à l'importance du temps.

1.2) La guerre froide entre Westwood et Blizzard (1995-1996)

Il faudra attendre 1995 pour que le modèle de *Dune II* et *Warcraft* se consolide dans la critique et devienne en quelque sorte un horizon d'attentes plus clair

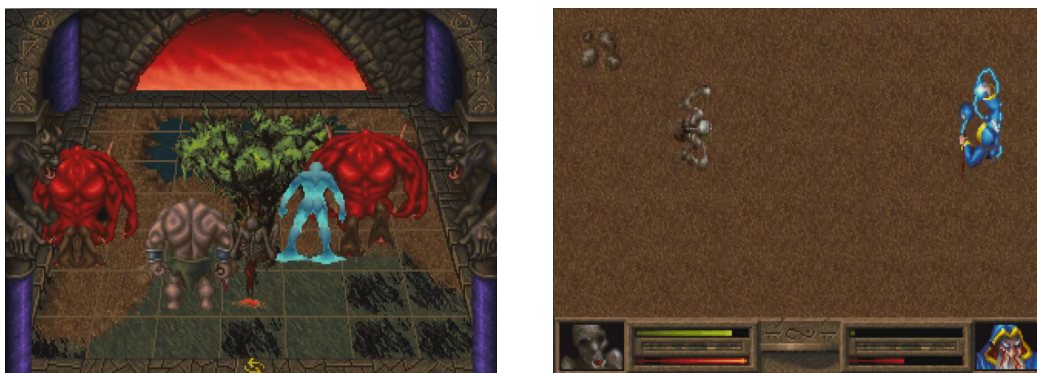


Fig. 38. *Dark Legions*.

et défini. Le modèle de ce qui sera le STR prend place progressivement avec des conventions précises. Dans un article paru avant sa sortie, Chris Lombardi qualifie *Command & Conquer* de « “real-time” strategy », avec le « real-time » entre guillemets, et décrit le genre pour la première fois sans aucune équivoque :

These games are very similar to your typical war and strategy game except that they don't afford the luxury of time to plot your moves. You give a command to a unit and it responds. Bang! There's no time to calculate attack factors, no counting movement points, no such thing as a well-considered stratagem. You make your decision now, or the enemy will be climbing down your throat. If you make the wrong decision, well, you quickly assess and adjust (Lombardi 1995b, p. 32).

Ce qui est particulier dès le premier mot est l'emploi du pluriel. Visiblement, il n'est pas le seul jeu de stratégie en « temps réel » — sans qu'on ait toutefois tenu à préciser à quels jeux on faisait référence.

Command & Conquer met en scène des personnages incarnés par des acteurs en prises de vues réelles et offre parfois des scénarios avec des objectifs variés, allant du déjà typique « éliminez tous les ennemis » au déplacement d'un personnage jusqu'à un emplacement précis. Dans un univers parallèle contemporain, deux factions vont s'affronter pour contrôler la prolifération du tibérium, une ressource fondamentale sur la planète : un groupe terroriste appelé le Brotherhood of NOD et une organisation transnationale principalement occidentale, le GDI. Le STR typique s'accélère par quelques fonctionnalités de l'interface : les joueurs peuvent sélectionner plusieurs unités à la fois en les encadrant — sans devoir utiliser la touche CTRL comme dans *Warcraft* — et leur donner un ordre contextuel avec un clic droit :

un clic sur le sol indique aux unités de se déplacer jusqu'à cet emplacement alors qu'un clic sur une unité ennemie indique de l'attaquer. Le jeu multijoueur en mode LAN (Local Area Network), soit avec deux ordinateurs connectés en réseau local, était facilité par la présence de deux disques, un pour chacune des deux factions : un seul achat du jeu était alors nécessaire. Depuis sa sortie le 31 août 1995, *Command & Conquer* deviendra la série sur laquelle misera Westwood pour combattre Blizzard sur le terrain du STR — une série qui sera extrêmement prolifique en termes de titres publiés.

Fin novembre 1995, c'est *Warcraft II: Tides of Darkness* qui sort. Walker (2002b, p. 1) note que la clarté et la beauté de ses graphiques, en mode super-VGA en résolution 640x480, contraste avec les autres jeux. C'est un STR qui combine des unités militaires en mêlée, à distance, avec des habiletés spéciales, volantes et navales. Il a d'ailleurs popularisé le *fog of war* tel qu'on le connaît dans les STR aujourd'hui : pour voir l'espace de jeu, le joueur doit explorer la carte, mais lorsque ses unités quittent un espace, il ne peut en voir que la topographie et non les unités ennemies qui s'y aventureraient. L'expression « fog of war » elle-même est utilisée dans les menus du jeu (notamment car il peut être désactivé) et elle n'est pas tout à fait répandue en 1995⁵, bien qu'on la retrouve déjà pour parler de différents types d'information imparfaite dans des articles de magazines des années 1980 sur les *wargames*. *Warcraft II* fournissait aussi le logiciel Kali avec le disque du jeu, lequel

⁵ « I think it means that you have trouble seeing the whole map, and you don't necessarily see enemy units in explored squares. C&C has those effects as well » (Ian, répondant dans Raphael 1995).

permettait à tout jeu pouvant être joué en LAN avec un protocole IPX de jouer sur Internet — ouvrant alors la porte à l'émergence d'une des premières communautés massives sur le net (Geryk 2001, p. 4)⁶. Les auteurs de *GameReplays.org* y voient aussi le premier jeu où les joueurs ont fait du « walling » (Phantom *et al.* [2007] 2008) : pour empêcher l'adversaire d'entrer dans sa base, le joueur la bloque avec des tours et protège celles-ci avec des fermes, lesquelles sont plus résistantes que les tours elles-mêmes. Ce principe sera repris par les joueurs compétitifs de nombreux STR. C'est aussi dans l'expansion de *Warcraft II*, sous-titrée *Beyond the Dark Portal* (Blizzard Entertainment, 1996), qu'on retrouve les premières unités de héros avec une personnalité : non seulement ont-ils leur propre voix et visage, mais ils ont des statistiques plus fortes que les unités typiques et jouent un rôle narratif.

La riposte de Westwood ne se fera pas attendre : *Command & Conquer: Red Alert* est sur les tablettes en octobre 1996. *Red Alert* est sans doute l'un des STR les plus emblématiques, en particulier bien sûr pour les fans de la série *Command & Conquer*. Proposant une uchronie où Einstein réussit à reculer dans le temps pour assassiner Hitler avant sa montée au pouvoir, *Red Alert* met en scène les forces de l'OTAN contre l'Empire soviétique. L'utilisation des cinématiques où, encore une fois, des comédiens (et des membres de l'équipe de développement) jouent le rôle des personnages contribue à faire la renommée de la série. Mais *Red Alert* aura aussi un

⁶ Bien sûr, comme on le mentionnait, les CompuServe et autres dérivés avaient déjà des systèmes semblables. Une discussion sur Usenet quelques années plus tard débat sur la question du premier véritable multijoueur par Internet (RayO 1999); on peut du moins comprendre qu'en 1999, le jeu sur Internet est tout récent et que son émergence populaire pour une communauté de jeux de stratégie semble attribuable à Kali et *Warcraft II*.

héritage sur le plan du multijoueur; il est sans doute l'un des premiers à être investi massivement par les joueurs sur Internet. Comme le notent Ernest Adams et Andrew Rollings (2010, p. 327) — et comme on l'évoquait plus tôt (voir p. 169) —, le « tank rush » est l'un des exemples les plus connus de stratégie dominante, soit une stratégie si efficace qu'elle rend les autres choix d'un joueur inintéressants. On retrouve un énoncé actionnel semblable dès sa jouabilité des premiers temps : un critique évoque la stratégie du *tank rush* en mode multijoueur comme étant une stratégie extrêmement fonctionnelle (R. Smith 1997, p. 52)⁷. Ainsi, attaquer rapidement avec des tanks lorsque le joueur incarne les Soviétiques semble le seul choix pertinent, lequel est possible mais difficile à contrer même pour un joueur expérimenté. On constate que le *tank rush* est déjà présent dès 1997 dans les énoncés actionnels sur *Red Alert*.

Du point de vue de la critique contemporaine, *Red Alert* se pense en termes de décryptage. Un autre critique suggère en 1997 que la sauvegarde en cours de partie est « indispensable » (Teng 1997, p. 52), référant ici bien sûr à l'expérience en solo. Rappelons que ce même conseil était donné aux joueurs de *Dune II* et de *Warcraft* dans les premiers moments de leur jouabilité. D'ailleurs, ce critique résume sans doute le mieux le paradigme de décryptage et son importance pour *Red Alert* : « Au fil des décès, on finit donc par connaître le chemin idéal pour atteindre l'objectif » (1997, p. 52). *Red Alert* est en ce sens un autre exemple emblématique de la coexistence entre un mode solo où le joueur décrypte et un mode multijoueur où on

⁷ On retrouve une allusion au « tank rush » dans une critique d'*Age of Empires* six ans plus tard (Holland 2002).

prévoit. Le STR ne *pass*e pas d'un paradigme de décryptage à un paradigme de prévision; les deux existent bel et bien dans les mêmes jeux. Avec *Warcraft II, Red Alert* est l'un des premiers exemples de communautés massives de joueurs de ce qui deviendra l'âge d'or du STR avec l'arrivée d'Internet.

2) L'âge d'or du STR (1995-2004). Du modem à Internet

L'avènement d'Internet a certainement changé la manière dont la culture du jeu de stratégie se propage — on pourrait voir cet avènement comme le début d'un âge d'or pour le STR. Cet âge d'or, bien sûr, ne se divise pas d'une manière aussi tranchée que ce que le titre de cette section le suggère. On peut constater cependant que c'est autour de 1995 que le jeu en ligne se met à devenir plus commun. De communautés regroupées autour de magazines, les stratégies en viennent à s'échanger à travers la jouabilité elle-même lorsque les joueurs jouent sur les mêmes serveurs. Les énoncés actionnels sous forme textuelle ne sont plus nécessaires aux joueurs pour faire partie d'une même communauté discursive; leurs actions se voient et se propagent dans des parties en ligne. Plutôt que de ne reposer que sur le LAN ou le modem pour le multijoueur, plusieurs STR ont pris avantage de services de jeux en ligne indépendants pour permettre le jeu sur Internet. Durant cet âge d'or du STR, les joueurs pouvaient installer les logiciels Kali (1995-), Mplayer (1996-2001), Total Entertainment Network (1996-1999) ou GameSpy3D (1996-2014) et trouver un adversaire pour jouer une partie. Progressivement, les compagnies de jeux vidéo elles-mêmes fournirent leurs propres services : Battle.net pour Blizzard (depuis 1997)

et Microsoft's Internet Gaming Zone (changé en MSN Gaming Zone) pour Microsoft — essentiellement pour *Age of Empires*.

Le modèle classique du STR a entraîné une certaine quantité de dérivés des titres phares, incluant un certain nombre de jeux qui sont des copies quasi à l'identique des jeux les plus connus. Ainsi, *War Wind* (DreamForge Intertainment, 1996) est qualifié par la critique de « copie de *Warcraft II* ». *Blood & Magic*, « un jeu à la *Warcraft* » (Seb 1997, p. 84), est classé « Stratégie/Rôles temps réel ». En même temps, d'autres jeux parfois classés comme STR prennent d'autres modèles. *Myth: The Fallen Lords* et *Sid Meier's Gettysburg!*, par exemple, sont parfois qualifié de « real-time tactics » considérant que la formule qu'ils préconisent est semblable au STR sans toutefois qu'il y ait de gestion de ressources et de création de nouvelles unités. Peter Molyneux, qui était derrière *Populous*, poursuit aussi des jeux dans la lignée des STR avec une touche d'originalité : *Dungeon Keeper* (Bullfrog Productions, 1997), un jeu de gestion où le joueur incarne le maître d'un donjon qui doit contrer des groupes d'aventuriers, et *Black & White* (Lionhead Studios, 2001), suite spirituelle de *Populous* où le dieu incarné par le joueur doit gérer ses fidèles pour accroître sa puissance et sa zone d'influence face à un dieu rival. Mais c'est le modèle plus classique du STR qui sera dominant vers la fin de la décennie 1990; on verra que ce modèle restera influent jusqu'au début des années 2000.

2.1) Les modèles établis

La confrontation Blizzard-Westwood contribue à ce que le modèle qu'ils représentent s'impose comme celui du STR. En 1997-1998, trois jeux emblématiques illustrent bien la prédominance de cette forme classique. *Age of Empires*, qu'on a déjà brièvement abordé au chapitre II, est très certainement l'un d'eux, vu comme un mélange entre *Civilization II* et *Warcraft II* (Gies 1997). Ce jeu met en scène une société entre l'âge de pierre et l'âge du fer : le joueur doit créer des villageois et accumuler des ressources (nourriture, bois, pierre, or) pour construire des bâtiments et créer des unités militaires. Bien qu'il s'inspire clairement d'autres jeux qui modélisent le monde antique, comme *Caesar*, *Age of Empires* focalise sur l'affrontement militaire comme le font les STR classiques.

La même année, d'autres séries reprendront plutôt le thème de la science-fiction de *Command & Conquer* avec plus ou moins de succès selon le cas, notamment *Dark Reign* (1997-2000), *Earth 21XX* (1997-2005) et *KKND* (1997-1998). Mais le jeu de science-fiction qui a le plus marqué une communauté de joueurs en 1997 est sans doute *Total Annihilation*. Il propose un affrontement entre deux factions de robots dont les caractéristiques sont très variées les uns des autres et dont le positionnement en combat, notamment sur l'axe des z , est parfois fondamental. L'aspect visuel et l'iconographie du jeu est semblable à *Herzog Zwei* : deux types de ressources sont représentées par des jauges au haut de l'écran [Fig. 39]. Basé sur la multiplicité d'unités disponibles, parfois difficiles à distinguer les unes des autres, *Total Annihilation* permettait même de télécharger de nouvelles unités en ligne,



Fig. 39. *Total Annihilation* (source : <http://offclouds.com/383545-total-annihilation.html>).

comme l'indique une publicité du jeu (Cavedog 1998, p. 8). Sa suite, *Total Annihilation: Kingdoms* (Cavedog Entertainment, 1999), reprend la même facture visuelle mais se déroule dans un univers médiéval-fantastique; il n'a pas eu le succès escompté.

L'emblème type du STR classique est *StarCraft*, sorti le 1^{er} avril 1998, et son expansion *Brood War*, sortie en novembre de la même année. Sa renommée repose en grande partie sur son héritage comme sport électronique dans la décennie suivante : le jeu a rapidement fait l'objet de ligues et de tournois organisés en Corée du Sud, lesquels ne se sont estompés qu'après la sortie de la suite en 2010. La construction d'un jeu en tant que sport électronique repose sur plusieurs éléments qui favorisent le paradigme de prévision, notamment la simplicité des règles, le rôle important de la compétence des joueurs et l'incertitude (Graft 2011a)⁸.

⁸ Certains de ces éléments sont contre-intuitifs, comme l'explique Dustin Browder, le concepteur principal de *StarCraft II*, à Kris Graft (2011b) : alors qu'un STR pourra chercher à offrir le plus d'options possibles à ses joueurs en démultipliant le nombre d'unités de

Le phénomène de la compétition de jeux vidéo a fait l'objet, en juin 1998, d'un dossier dans le *PC Games*, intitulé « Professional Gaming: Boom or Bust? ». En parlant de tournois organisés de *Red Alert* et du jeu de tir à la première personne *Quake* (id Software, 1996) notamment, Daniel Morris rappelle que la professionnalisation du jeu vidéo existe depuis un certain temps, sans qu'elle ne soit aussi structurée que récemment :

Earning money by playing computer games isn't new—cash-competitive LAN tournaments have been with us for a long time—but imposing a very structured, organized, systematic competitive league where qualifying and elimination rounds are played over the Internet is very new (Morris 1998, p. 47).

On note cependant qu'il faut un ordinateur suffisamment puissant et pas nécessairement abordable pour se mettre à jouer en ligne : rien de moins qu'un Pentium 100 MHz (Brenesal 1998, p. 52).

Mais la plus grande barrière à la compétition est sans doute la courbe d'apprentissage énorme pour débiter. La première version de *StarCraft* entraînait très souvent l'utilisation de la stratégie du « rush », à la fois en mode solo et en mode multijoueur. Ron Dulin de *Gamespot* mentionne même que, puisque l'intelligence artificielle peut voir tout ce que le joueur fait et le contrer efficacement, le *rush* est l'une des seules manières de gagner (1998). Même la presse généraliste qui critique le jeu fait mention de la prédominance du *rush* (Mondoux 1998a, p. B8). L'expansion et les rustines subséquentes seront en mesure de rendre ce *rush* moins intéressant,

chaque faction, il précise que de concevoir un sport électronique va impliquer une quantité très réduite d'unités pour permettre aux spectateurs de mieux s'y retrouver.

notamment avec la version 1.08b qui diminuait le coût de la *spawning pool*, rendant l'accès aux *zerglings* plus tardif et, conséquemment, leur *rush* moins efficace (McCrea 2009, p. 187). Le guide de stratégie de *Gamespot* de *Brood War* ne recommande plus le *rush*, sauf contre un adversaire incompetent ou inexpérimenté (Kasavin s.d.).

Mais même une fois dépassé le stade d'être en mesure de se défendre contre un *rush*, l'écart entre les joueurs expérimentés et les débutants est particulièrement grand. Le temps réel du jeu peut s'optimiser d'une manière si efficace que les joueurs en viennent à savoir cliquer extrêmement rapidement sur leur souris et touches de clavier. Les joueurs professionnels peuvent jouer à une vitesse d'environ 300 actions par minute⁹. Ils doivent conséquemment penser leur jeu extrêmement rapidement, en étant notamment capables d'anticiper parfois par automatisme les actions de leurs adversaires¹⁰. Il n'est pas tout à fait étonnant en ce sens que la fin de la décennie 1990 voit la réapparition des *replays* qui ne seront pas présents (sauf erreur) dans les jeux de stratégie depuis *Global Conquest* en 1992¹¹. *Sid Meier's Gettysburg!* permet en 1997 de revoir les parties jouées. *StarCraft* et *Age of Empires II: The Age of Kings* ajouteront tous les deux cette fonction dans une rustine en 2000. Visionner à nouveau

⁹ Dans *StarCraft* et d'autres STR, on appelle une « action » la plus petite unité de jouabilité possible, soit un clic de souris ou la pression d'une touche de clavier. Le terme APM (actions par minute) est fréquemment employé pour parler du rythme des joueurs compétitifs; il ne révèle cependant pas grand-chose sur la jouabilité elle-même, puisqu'une action peut être enclenchée même lorsqu'elle s'avère inutile dans le contexte de jeu. Les joueurs professionnels jouent par contre très rapidement, quitte à cliquer parfois inutilement.

¹⁰ L'importance de cette anticipation et son automatisme ont été synthétisés dans des travaux précédents (Dor 2010, 2014).

¹¹ Notons que les *replays* existent dans le jeu de tir à la première personne, notamment *DOOM* en 1993, sous le nom de « demo » (voir à ce sujet Lowood 2008).

ses propres parties pour comprendre et éventuellement anticiper les actions de ses adversaires, voire pour partager ses victoires et défaites pour en apprendre des autres, sera fondamental pour l'émergence de la culture de la compétition et des sports électroniques des années 2000. Comme le rappelle Sean Plott dans l'une de ses analyses d'une partie de *StarCraft II*, une stratégie efficace pour en contrer une autre peut être simplement de savoir comment empêcher la première de survenir (Day9TV 2014, 10:24-12:18); dans le paradigme de prévision, devrait-on ajouter.

Mais *StarCraft* est aussi évalué par les critiques pour sa campagne, où les héros sont les personnages d'une histoire qui se déploie durant les scénarios. Colin a d'ailleurs l'impression que le mode solo est trop axé sur l'apprentissage du jeu en multijoueur (1998). En lisant un article de Scott Udell publié dans le *Computer Games Strategy Plus* en 1997 et qui décrit le futur *StarCraft*, on peut constater avec étonnement que plusieurs éléments n'ont pas été conservés dans la version finale. On a choisi d'éliminer plusieurs de ces caractéristiques qui ne favorisent pas l'expérience de prévision : points d'expérience comme dans un jeu de rôle, changer les règles du déplacement dans les scénarios se déroulant dans l'espace, etc. (Udell 1997). Les traces de l'intention initiale semblent nous envoyer dans des directions différentes de ce qui a fait la renommée du jeu; on suppose que des raisons de jouabilité et/ou de faisabilité en ont voulu autrement.

2.2) La persistance du modèle

Ces modèles forment peut-être les figures les plus reconnues du STR classique. Westwood poursuivra le développement de sa série *Command & Conquer* notamment avec les titres *Command & Conquer: Tiberian Sun* (Westwood Studios, 1999) et *Command & Conquer: Red Alert 2* (Westwood Studios, 2000). Adam Isgreen, de l'équipe de conception de plusieurs jeux de la série, affirme que le développement de *Tiberian Sun* a été très difficile, notamment car l'équipe cherchait à ajouter trop d'éléments plutôt que de se concentrer sur les points fondamentaux de la jouabilité (cité dans The history 2009). La série a vu des titres très bien fonctionner comme d'autres être de relatifs échecs commerciaux. Après la sortie de *Generals* en 2003, la compagnie mère de Westwood — Electronic Arts l'ayant acquis avec Virgin en 1998 — décide de fermer les studios pour recruter plusieurs de ses employés chez EA Los Angeles, qui développeront les prochains *Command & Conquer* et, entre autres, la série *The Lord of the Rings: The Battle for Middle-Earth* (2004-2007). D'autres ex-employés de Westwood créeront Petroglyph Games et y développeront entre autres *Star Wars: Empire at War* (2006) et *Universe at War: Earth Assault* (2007)¹².

La logique de la série *Age of Empires* sera reprise dans de nombreuses séries historiques, dont *Empire Earth* (2001-2007) — le premier (Stainless Steel Studios 2001) sera d'ailleurs conçu entre autres par Rick Goodman, le créateur à la tête d'*Age*

¹² *Universe at War*, comme certains titres de *Battle for Middle-Earth*, sont parmi les rares STR à être parus aussi sur console. Westwood et Blizzard ont tout de même essayé chacun de leur côté avec *Dune 2000* et *StarCraft 64* (Blizzard Entertainment et Mass Media, 2000).

of Empires — et *Rise of Nations* (2003-2014). Ces deux séries reprennent le principe de jouer une société à travers son histoire, mais en l'étirant de l'âge de pierre à la période contemporaine. La série *Cossacks* (2000-2006) se concentre plutôt sur l'acuité historique des combats de la période moderne, alors que la série *Stronghold* de Firefly Studios (2001-2014), à ne pas confondre avec le jeu éponyme de 1993, met plutôt en scène la défense ou le siège d'une forteresse.

L'arrivée des STR a pour plusieurs semblé signer la fin du jeu de stratégie au tour par tour. Mais la fin du STR lui-même pour cause de stagnation est une hypothèse qui a été évoquée dès 1998 dans *PC Games*, en spécifiant que c'est une manière simpliste de décrire l'évolution des genres et leurs relations (Klett 1998, p. 40). Cinq ans plus tard, au contraire, Walker voit le STR comme « as strong as ever » (2002b, p. 2). La forme la plus classique du STR engendre encore au début de la décennie 2000 des dérivés, quoique ceux-ci soient de plus en plus différents les uns des autres.

Avec la sortie de *Warcraft III: Reign of Chaos* (Blizzard Entertainment, 2002) et de son expansion, *The Frozen Throne*, en 2003, Blizzard Entertainment reprendra la formule classique mais placera au premier plan les héros, soit des unités plus puissantes que les autres qui devront accroître leurs capacités en accumulant des points d'expérience, à la manière d'un jeu de rôle. Les premiers prototypes du jeu seront très axés sur le personnage du héros, au point où la caméra y restait constamment centré, mais au final l'interface ressemblera davantage à un STR

classique et plusieurs héros pourront être contrôlés à la fois (Fahs 2009, p. 4)¹³. *Warcraft III* sera joué compétitivement pendant plusieurs années après sa sortie et l'accumulation des points d'expérience et la gestion des héros sera centrale. D'autres STR à différents degrés reprendront le principe des héros et des points d'expérience, notamment *Dungeons & Dragons: Dragonshard* et la série *The Battle for Middle-Earth*.

Ce sont peut-être justement les adaptations de franchises transmédiatiques qui montrent de façon évidente le classicisme de cette forme. Au-delà des *Star Wars: Rebellion* (Coolhand Interactive, 1998) et *Star Trek: Starfleet Command* (14° East, 1999) évoqués en exergue de ce chapitre, la réception critique de *Battle for Middle-Earth*¹⁴ montre bien que le STR est en 2004 non pas uniquement un genre de niche, mais un produit dérivé. Le principe du jeu est simple : on incarne une faction parmi quatre — le Gondor, le Rohan, le Mordor ou l'Isengard — et on s'affronte suivant différentes modalités au choix, comme un STR classique : un contre un, deux contre deux, chacun pour soi, etc. Les principes d'un STR y sont très simplifiés. Par exemple, si des unités militaires sont présentes à un endroit désigné pour cela par un icône spécial, une base se crée en un seul clic. Les critiques notent en ce sens qu'il s'agit d'un STR fait pour être accessible (Superpanda 2004), pour miser sur

¹³ Travis Fahs note cependant que le nouveau *game engine* sur lequel *Warcraft III* était développé sera repris pour le célèbre jeu de rôle massivement multijoueur *World of Warcraft* (p. 5).

¹⁴ Pour plus de détails sur la réception du jeu et sur la démonstration de l'hypothèse que je propose ici, voir mon article « Rejouer le même récit dans différentes adaptations ludiques de l'univers de J.R.R. Tolkien » (Dor 2016).

l'efficacité plutôt que la complexité (Tucker s.d.) et pour plaire « aux joueurs occasionnels » et aux fans de Tolkien (Joe_Dodson 2004). Bien sûr, il n'est pas conçu pour suivre avec précision son univers fictionnel (Genseric s.d.), préférant suivre le canon du STR plutôt que le canon de Tolkien, mais l'atmosphère du jeu est semblable à celle des films de Peter Jackson (Adams 2004, p. 1). Il reste que, comme le rappelle Keefer, il y a une intensité unique à jouer à un STR avec ces personnages emblématiques (2004). Un jeu comme *The Battle for Middle-Earth*, plutôt que d'être pleinement « fidèle » à la lettre de son univers de fiction, choisit d'être fidèle à l'esprit de cet univers tout en suivant la lettre des conventions d'un STR. L'institutionnalisation du STR a mené en quelque sorte à ce que ses conventions soient si normales qu'elles fassent partie de la stratégie de mise en marché d'une série de films hollywoodiens.

3) La dispersion du STR: entre simulation et jouabilité

Les discours sur la mort du genre ont beau aller et venir, il faut tout de même attester que la forme classique du STR n'est plus à son âge d'or. L'affirmation de Christoph Harmann de 2K Games selon laquelle « strategy games are just not contemporary » (cité dans McWhertor 2011) est tout à fait exagérée et probablement volontairement polémique, mais elle a des airs de vérité. Bien qu'il soit extrêmement populaire, la compétition de *StarCraft II* n'a plus l'avantage d'être un phénomène nouveau comme l'était celle de *StarCraft: Brood War*; ce sont plutôt celles de *League of Legends* et *Dota 2* qui attirent les foules aujourd'hui. Dans le dernier segment de cette thèse, je propose d'explorer brièvement deux tendances ou « volontés »

principales qui ont poussé le STR dans leur direction pour en faire autre chose que ce qu'il était à son âge classique. Ces tendances ne sont certainement pas étrangères au STR classique et à ce qui lui précède; la forme qui comportait à la fois une expérience de décryptage et une expérience de prévisibilité n'a plus autant la cote et semble s'être dispersée dans différentes directions. Ce segment très exploratoire de ma thèse se veut un état de mes réflexions actuelles et un ensemble d'hypothèses heuristiques pour la suite de mon travail historique.

L'histoire des jeux est souvent mise en parallèle avec l'histoire de la simulation de la guerre. Le *kriegsspiel* et les échecs restent des modèles qui marquent et qui, par leur origine militaire, ont cristallisé pour les jeux vidéo une vision guerrière basée sur l'origine qu'on leur prête. Suivant plusieurs critiques et universitaires, la guerre serait le modèle que tous les jeux de stratégie chercheraient à atteindre et toute divergence d'avec l'expérience militaire serait une question de simplification. Michel de Certeau mentionne dans son ouvrage sur l'écriture de l'histoire le rôle des jeux, qu'il met en parallèle avec le rôle des archives :

Les Archives composent le « monde » de ce jeu technique, un monde où la complexité se retrouve, mais triée et miniaturisée, donc formalisable. Espace précieux, dans tous les sens du terme : j'y verrais l'équivalent professionnalisé et scripturaire de ce que représentent les jeux dans l'expérience commune de tous les peuples, c'est-à-dire des pratiques par lesquelles chaque société explicite, miniaturise, formalise ses stratégies les plus fondamentales, et se joue ainsi elle-même sans les risques ni les responsabilités d'une histoire à faire (1975, p. 23-24).

Un peu plus de vingt ans plus tard, une publicité de *Red Alert* rend explicite la même idée avec ce simple slogan qui rend hommage à un super-héros de Marvel : « All the

power. None of the responsibility » (Surrender 1997, p. 181). Il y a en effet un bon nombre de jeux de stratégie qui ont pris pour modèle la guerre telle qu'elle a lieu dans le monde réel.

Autour des années 2000, plusieurs jeux de stratégie revendiquent l'idée d'aller plus loin que le STR classique dans leur représentation de la guerre, tout en conservant cette idée qu'une immersion dans l'esprit de la guerre nécessite une vivacité que l'action des STR a en quelque sorte ravivée. C'est une conception qui voit le jeu de stratégie comme étant par essence une simulation et, conséquemment, qui croit que celui-ci devrait s'approcher le plus près possible de la guerre quitte à se défaire des conventions des STR. *Shogun: Total War*, le premier de la série *Total War* (2000-2009), témoigne de l'émergence de cette idée de montrer la guerre dans son ensemble plutôt que de s'en tenir aux affrontements armés directs. Le principe de la guerre totale renvoie habituellement à une guerre où toute la société est mobilisée, civile ou militaire. En proposant deux échelles de la guerre, soit la gestion stratégique des armées et des territoires d'un côté et la tactique des affrontements armés de l'autre, la série *Total War* mise sur une expérience « totale » de la guerre. Cette idée d'une authenticité se voit dès les articles qui annoncent le jeu :

Loads of research has gone into making *Shogun* 100% authentic. The strategy is based on a document called "The Ancient Art of War", written by ancient Japanese warlord SunTzu [sic]. In addition to this, all the characters have been checked by a leading expert in ancient Japanese history. *Whatever happens, you know it's for real* (Shogun 1999, p. 28, je souligne).

Même la science-fiction n’y échappe pas. Ainsi, *Homeworld* (Relic Entertainment, 1999) propose des affrontements entre vaisseaux spatiaux qui doivent se faire en gérant les unités sur les axes des x, y et z. La complexité de la gestion des affrontements et l’immensité de l’espace font que le jeu n’a cependant pas le dynamisme de la rapidité des STR. Les jeux qui se revendiquent de son héritage sont peu nombreux¹⁵.

Il reste que l’idée de la simulation est forte dans certaines communautés de jeux de stratégie. Lorsque Nathan Toronto (2008) écrit un éditorial qui en appelle à aller plus loin que le simple affrontement armé dans les STR, il n’explique pas comment la complexité de la négociation de la paix ou de la reddition pourrait être implémentée en mode multijoueur. Son article doit alors être remis en contexte : son idée de ce qu’est un STR est extrêmement liée à la simulation de la guerre, comme il s’en réclame indirectement en conclusion de son article : « No RTS game will ever be able to represent politics in lifelike detail. These games are, after all, simplifications of reality » (2008, p. 4). Toronto n’affirme pas qu’un STR *peut* être un jeu qui cherche à simuler la réalité de manière simplifiée; il affirme sans équivoque qu’après tout, *c’est ce qu’ils sont*.

Pourtant, le paradigme de prévision apparaît trop simpliste pour jouer ce rôle.

Dans quel contexte de guerre réelle peut-on prétendre que chaque belligérant se bat à

¹⁵ *Nexus: The Jupiter Incident* (Mithis Games, 2004) est aussi très lent. La série *Sins of a Solar Empire* (2008-2012) choisira de simplifier l’espace en rendant navigables uniquement les espaces qui entourent directement les planètes — les vaisseaux passent à vitesse accélérée lorsqu’ils se déplacent d’une planète à l’autre et ce déplacement est possible uniquement lorsqu’elles sont voisines immédiates, reliées entre elles par une ligne schématique.

armes égales? L'imprévisibilité inhérente à la guerre devient mieux simulée quand le hasard entre dans la partie et quand un système est trop complexe pour pouvoir véritablement permettre l'anticipation totale des actions de son adversaire; la guerre réelle est en ce sens assez éloignée du paradigme de prévision.

Les exemples les plus précis de cette « simulation totale » sont certainement les jeux de Paradox Development Studio. La série *Europa Universalis* (2000-) permet au joueur de prendre le contrôle d'une nation à l'âge moderne, sur fond de grandes explorations et de politiques impérialistes. Il a davantage l'apparence d'un jeu au tour par tour, mais le temps y avance en temps réel à la vitesse choisie par le joueur, pouvant être mis sur pause à tout moment pour prendre une décision — à la manière de la série *Command* de Sid Meier des années 1980. Plutôt que de tout miser sur la conquête, le joueur doit gérer la complexité de la politique des temps modernes : le système électif du Saint-Empire romain germanique, le contrôle de la papauté et des réformes religieuses, les coalitions militaires contre une expansion trop agressive, la colonisation, etc. En plus d'impliquer plusieurs événements aléatoires, tellement de variables sont en jeu qu'il en devient presque impossible de tout gérer; *Europa Universalis* joue alors sur le plaisir de l'incertitude de la gouvernance et du pouvoir. Les autres séries de Paradox reprendront ce pari à différentes époques, allant du haut Moyen Âge avec *Crusader Kings* (2004-) jusqu'à la Seconde Guerre mondiale avec *Hearts of Iron* (2002-), en passant par le siècle victorien de *Victoria* (2003-).

Mais même une simulation qui se revendique pleinement comme telle a ses limites. Puisqu'*Europa Universalis* se déroule sur la Terre, le joueur est tout à fait conscient de l'emplacement exact de l'Amérique et des ressources qu'il souhaite aller exploiter, alors qu'on peut imaginer que la peur de ne rien trouver de l'autre côté de l'Atlantique était légitime à l'ère des grandes découvertes. Le jeu est en ce sens davantage un jeu d'impérialisme que d'exploration¹⁶. Par ailleurs, *Europa Universalis* propose d'incarner une nation peu importe son dirigeant, ce qui n'est pas sans poser problème pour la simulation. Il se peut par exemple que le joueur puisse vouloir encourager une révolution et lui laisser prendre le pouvoir, renversant son propre Ancien régime pour mettre en place une nouvelle administration — qu'il gèrera, aussi, lui-même. L'importance de la stabilité d'un régime est relative à l'intérêt qu'a le joueur pour ce même régime dont on voudrait lui faire croire qu'il est partie prenante.

D'une manière semblable, *Crusader Kings II* du même développeur simule dans ses moindres détails ce que pourrait représenter être un dirigeant membre d'une dynastie au Haut Moyen-Âge. Plutôt que d'incarner une nation à travers le temps, comme dans *Europa Universalis*, le joueur prend le contrôle d'un seul dirigeant. À la mort de son personnage, il incarnera l'héritier de son titre principal à la seule condition que celui-ci soit de la même dynastie; le jeu se solde par une défaite dans le cas contraire. En ce sens, *Crusader Kings II* permet au joueur d'incarner une dynastie

¹⁶ Notons que ce sentiment d'exploration est à la base de l'expansion *Conquest of Paradise* du quatrième opus de la série (2013). Le jeu permet de générer de façon aléatoire le continent américain.

à travers le temps. Mais suivant les aléas de la succession et les relations dynastiques, un joueur peut se faire assassiner par son propre frère, puis incarner ce même frère s'il était le suivant dans la ligne de succession au trône. Par ailleurs, le joueur a accès à des informations extrêmement privilégiées par rapport à son personnage diégétique : il sait sur une échelle de -100 à 100 l'appréciation que chaque noble du monde connu a de lui et les raisons exactes de ce score. Cette information a une pertinence pour rendre la jouabilité plus signifiante — pour pouvoir gérer ses relations interpersonnelles et anticiper les guerres et rébellions futures —, mais n'a pas de sens du point de vue de la simulation. Il n'en est pas pour autant un jeu inintéressant ni une expérience qui *échoue à être* quelque chose; il est une expérience qui n'a pas à rougir de ne pas être ce qu'elle n'a jamais prétendu pouvoir être.

Autant une simulation très fidèle peut être un objectif louable, autant la jouabilité finit souvent par prendre le dessus. La série *Company of Heroes* (2006-2013) est un bon exemple relativement récent qui ne brise pas les conventions du STR tout en s'inscrivant dans cette idée d'une simulation plus précise. Le joueur y incarne une faction de la Seconde Guerre mondiale. Il accumule des ressources en prenant des points stratégiques et mobilise de nouvelles troupes sur le terrain avec celles-ci. Le second opus de la série (*Company of Heroes 2*, Relic Entertainment, 2012) mise cependant sur des éléments de jouabilité qui visent un certain réalisme, comme le rappelle une publicité du jeu qui s'intitule « putting the real in RTS [real-time strategy] » (reprise dans Gonzalez 2013). La publicité insiste sur les éléments

« réels » que le jeu met de l'avant : bâtiments et environnement destructibles, impact du climat sur les unités, importance de garder ses soldats en vie, lieux réels, etc¹⁷.

*

Complètement à l'opposé de cette tendance, plusieurs jeux n'ont aucune intention manifeste d'aller dans une simulation toujours plus grande de la guerre. De la fin de la décennie 1990 émerge ce qu'on pourrait appeler celle de la « résurgence de la jouabilité ». C'est l'idée qu'au fond, autant ils se présentent parfois comme des simulations de la guerre, autant la plupart des jeux de stratégie sont des jeux qui, du point de vue de la jouabilité, mettent de l'avant des compétences stratégiques. Le sport électronique est le modèle par excellence de cette tendance, mais on peut aussi penser à des jeux visant les joueurs occasionnels, comme les *tower defense* que sont *Plants vs. Zombies* (PopCap Games, 2009) et *Dungeon Defenders* (Trendy Entertainment, 2011). Ces modèles montrent que la vraisemblance avec une situation de guerre n'est pas nécessaire.

Les *tower defense*, tout comme les *Multiplayer Online Battle Arena* (MOBA), sont nés de scénarios personnalisés de *StarCraft* et *Warcraft III*. Il s'agit de jeux où le joueur doit construire des tours défensives en masse pour contrer des vagues successives d'ennemis. Ces « tours » peuvent prendre une forme variée selon le jeu; il s'agit de plantes dans *Plants vs. Zombies*. Le choix des tours construites est

¹⁷ Il est clair que la publicité met en évidence l'importance de ces éléments « réels » par opposition au STR archétypal, *StarCraft II*, lorsqu'elle affirme que *Company of Heroes 2* « puts the focus on smart tactics rather than mouse clicks per minute » (reprise dans Gonzalez 2013).

fondamental pour contrer les bons ennemis, même si, avant l'arrivée de la vague, on ne peut pas savoir quelles seront les unités qui la composent. On est en plein paradigme de décryptage : le joueur doit tenter de comprendre ce que le jeu encourage et prendre la stratégie qui lui semble la plus appropriée, quitte à s'ajuster dans des essais subséquents.

C'est plutôt l'aspect compétitif et prévisible du jeu qui est mis de l'avant dans le cas des MOBA comme *League of Legends* et *Dota 2*. S'inspirant du scénario « Aeon of Strife » créé avec l'éditeur de *StarCraft*, le premier *DotA* était un scénario de *Warcraft III* qui a fini par avoir suffisamment de notoriété pour entraîner des parties compétitives par lui-même, notamment sur le serveur indépendant ICCup. Chaque joueur incarne un héros choisi parmi un ensemble fixe et deux équipes de cinq vont s'affronter dans l'arène. Celle-ci est composée de trois voies principales jonchées de tours défensives et où les armées de chaque équipe vont s'affronter de façon automatisée. L'objectif est d'accumuler des points d'expérience et de l'or pour acheter des pièces d'équipement qui permettront aux héros de son équipe d'être en position de détruire le bâtiment principal ennemi, placé à l'autre extrémité des trois voies. Reprenant le modèle de *Warcraft III* mais où chaque joueur se concentre sur une seule unité — le héros —, les MOBA maximisent la micro-gestion de celui-ci tout en ajoutant le synchronisme entre les actions de chacun des coéquipiers. *Dota 2* et *League of Legends* dament le pion à *StarCraft II* en tant qu'e-sports les plus regardés.

*

Au moment où émergent *Dune II* et *Warcraft*, la forme qu'on appelle « jeu de stratégie en temps réel » n'a pas l'existence qu'elle a aujourd'hui. Sa notoriété se construit progressivement jusqu'autour de 1996-1997, où elle devient très rapidement une forme classique pour ceux qui l'adoptent. Entre le premier *Age of Empires* en 1997, qui semble s'imposer assez naturellement, et *The Battle for Middle-Earth* en 2004, qui moule l'univers de Tolkien à ses conventions de jouabilité, le STR se construit comme l'un des genres majeurs de l'industrie du jeu vidéo. À peu près aussi rapidement qu'elle a émergé, elle se disperse cependant dans différents intérêts, entre celui de la guerre simulée de la manière la plus fidèle possible et celle d'une expérience ludique efficace ou compétitive. En se dispersant entre simulation et compétition, le STR tel qu'on le connaissait entre 1992 et 1998 est peut-être bel et bien mort.

Conclusion

Le jeu de stratégie en temps réel est mort, vive le jeu de stratégie en temps réel!

La culture, comme l'histoire, est faite d'événements particuliers et on ne peut préjuger de la structure explicative que requiert chacun. C'est pourquoi on ne peut faire de théorie de la culture ou de l'histoire, ni ériger en catégorie ce que le sens commun, ou plutôt les langues modernes, appellent « la culture ».

— Paul Veyne ([1971] 1996, p. 351)

Une théorie générale du jeu de stratégie en temps réel était déjà d'emblée écartée avec les prémisses de la recherche que j'ai proposée. Il n'était pas question ici d'adopter une approche généraliste qui conçoive le STR comme ayant une unité historique dont il suffirait de trouver les traces pour expliquer le fil des événements. L'objectif principal était de se questionner sur l'origine même du concept de jeu de stratégie en temps réel et de mieux comprendre l'émergence de la jouabilité classique des STR tels qu'on les a connus dans les années 1990 jusqu'à aujourd'hui. On a compris que si les deux sont en relation, il n'y a pas une seule forme de jouabilité des STR, mais au moins deux paradigmes qui englobent des pratiques de jouabilité diverses : le paradigme de décryptage et le paradigme de prévision.

La première partie de cette thèse a été consacrée à décrire en deux étapes l'objet de cette recherche. Il s'agissait de détailler la polysémie du terme « stratégie » pour mieux comprendre que d'écrire une histoire de celle-ci dans le jeu vidéo ne doit pas prendre une définition du terme uniquement par intuition. Ensuite, j'ai décrit le

STR suivant la manière dont il est entendu habituellement dans les communautés de joueurs et dont il est étudié par les chercheurs universitaires.

Il aurait été inutile de chercher à tout écrire sur l'histoire du STR, à essayer d'en couvrir la totalité. Cette thèse n'est certainement pas l'histoire (au singulier) elle-même du STR, mais plutôt une réflexion sur l'historiographie des jeux vidéo à partir des enjeux que des micro-histoires du STR ont mis en évidence. J'ai ainsi montré que le fait de considérer la jouabilité changeait largement la perspective sur l'histoire du jeu vidéo : on ne s'intéresse plus uniquement au jeu comme objet, mais comme pratique. Conséquemment, on a vu que la jouabilité se construit en tant que discours et en tant que dispositif; il s'agit de faire l'analyse de ce qu'on a appelé des énoncés actionnels pour mieux comprendre que les catégories de l'histoire — comme le genre, par exemple — sont construites socialement et culturellement. J'ai proposé en ce sens le concept de paradigme de jouabilité pour regrouper différents énoncés actionnels en une unité logique qui n'est pas nécessairement l'équivalent du genre.

On a vu ensuite que de cartographier l'émergence d'un genre ou de paradigmes de jouabilité n'était pas une tâche triviale. Entre les *wargames* des années 1970 et les jeux en multijoueur de la décennie suivante, jusqu'à des formes aussi variées que celles que j'ai qualifiées de joutes d'arène et de jeux de stratégie à grande échelle, il n'y a pas de lien « naturel » — et, parfois, pas non plus de lien culturel. Toutes ces manifestations portent parfois le nom de jeu de stratégie en temps réel,

sans nécessairement impliquer la même chose que ce que le STR classique impliquera dans les années 1990.

Au final, on a pu distinguer deux paradigmes de jouabilité centraux au STR. En cherchant à travers les énoncés actionnels non pas ce qu'un jeu nous permet de faire, mais la manière dont un jeu a été joué, j'ai pu montrer que le paradigme de prévision n'émerge pas avec le premier jeu qui se joue en multijoueur. Si une unité comme le *daemon* de *Warcraft* est sur papier l'unité la plus forte du jeu, elle ne l'était pas nécessairement en pratique; tout dépend de la manière dont les joueurs ont joué. Une tentative de faire un travail d'anticipation à partir d'une recherche comme celle-ci devient alors vaine : l'objectif était de mieux comprendre ce qu'a été le STR, non pas de prédire ce qu'il deviendra ou ce qu'il devrait devenir. L'émergence de *League of Legends* comme le jeu vidéo le plus regardé n'aurait pas du tout pu être prévue lorsqu'on regarde rétrospectivement ce qu'a été le STR. Avec la sortie de *StarCraft II: Legacy of the Void*, quelques semaines avant le dépôt de cette thèse, le STR classique y trouve peut-être encore son véhicule le plus fort, mais un véhicule fort éclipsé par les MOBA sur la scène professionnelle.

Les angles morts d'une recherche comme celle-ci et les éventuelles objections qu'elle peut susciter sont nécessairement nombreux. La méthode que j'étaye ici a des particularités qui peuvent convenir à mon sens à plusieurs contextes. Je propose de soulever trois questions que cette thèse fait émerger et de suggérer quelques pistes de

réflexion qui, sans nécessairement répondre pleinement à celles-ci, permettent malgré tout de justifier l'intérêt de considérer l'approche que j'ai préconisée.

La première question est liée à ce qui semble un paradoxe fondamental de l'analyse du jeu vidéo. Les micro-analyses d'un corpus relativement spécifique dans le champ de l'étude du jeu vidéo pourraient être généralisables à un ensemble plus grand sous certaines conditions. C'est essentiellement le problème de l'induction que j'évoquais en introduction : peut-on conclure que ce qui est démontré comme vrai pour un seul STR s'applique pour tous les STR? Il importe de comprendre qu'une conclusion *généralisable* ne veut pas dire une conclusion *généralisée*. Ce que cette thèse a cherché à démontrer, c'est la pluralité des formes et des pratiques de jeux en apparence semblables. Le genre est une catégorie suffisamment complexe pour qu'on ne puisse pas si facilement inférer qu'elle ait une logique interne. Les enjeux épistémologiques que j'ai soulevés ont émergé de ma réflexion sur les STR, mais ils permettront j'en suis confiant de réfléchir à d'autres corpus.

La seconde question est liée aux paradigmes de jouabilité. Si le fond de cette thèse porte sur le problème du STR comme catégorisation, pourquoi remplacer les genres par les paradigmes de jouabilité? N'est-ce pas simplement déplacer le problème? Pour l'essentiel, les mêmes arguments contre l'un tiennent contre l'autre. Le paradigme de jouabilité est une catégorie construite, tout comme le genre; mais elle est construite par un chercheur et non par la tradition. Lorsqu'on décide d'ériger un ensemble d'énoncés actionnels ayant des points communs en un paradigme de

jouabilité, l'important est de pouvoir justifier cette catégorisation. Si je me suis intéressé ici à raconter des micro-histoires s'inscrivant dans une continuité spécifique qui est celle d'un genre, il me semble que la question de la jouabilité peut permettre de réfléchir, bien évidemment, à d'autres genres, mais aussi éventuellement à d'autres continuités : l'histoire d'une industrie, d'un contexte national, d'une communauté de joueurs, d'un dispositif technique, etc. Puisque la jouabilité est aussi centrale, elle laisserait sans doute des traces directement dans des histoires qui habituellement n'y font pas particulièrement place.

La troisième objection concerne la collecte et la pertinence des énoncés actionnels. Comme je l'ai bien précisé, un énoncé actionnel fait toujours partie d'un contexte d'énonciation. Si un joueur capte sa partie et la diffuse sur YouTube, il n'est pas dans la même situation qu'un critique qui décrit avec le recul son expérience en retirant les moments qu'il a jugé moins intéressants ou lorsqu'il s'est trouvé moins performant. On peut à juste titre questionner la représentativité des énoncés actionnels qu'un historien choisit par rapport à leur contexte de jouabilité. Cette objection est tout à fait légitime et peut s'appliquer à toute source historique : l'auteur d'un document peut très bien mentir, exagérer, voire de bonne foi décrire une expérience personnelle d'un événement qui a bien peu à voir avec celle du commun des mortels de son époque. Il importe d'avoir la vigilance nécessaire vis-à-vis de chaque source. Une critique d'un jeu de Chris Crawford dans le *Computer Gaming World* des années 1980 pourrait être teintée du fait que Crawford signe un article éditorial quelques pages plus tôt dans le même magazine. C'est pourquoi toute

découverte historique est en quelque sorte une hypothèse heuristique : les énoncés actionnels que j'ai relevés me permettent de me prononcer avec plus de certitude sur un certain nombre d'événements et avec plus de doutes sur d'autres. Mais de nouveaux énoncés actionnels pourraient corroborer ou réfuter ce que je propose ici — il est tout à fait possible que de nouveaux faits viennent déconstruire cette histoire de la jouabilité.

Si le STR est tout simplement mort pour certains, il laisse déjà des traces dans ce qui existe toujours, dont le sport électronique est le meilleur exemple. Ayant émergé de formes ludiques particulières, ce dernier est devenu un dispositif culturel en tant qu'il forge la manière dont les logiciels de jeu sont eux-mêmes construits, qu'il induit des attitudes et des comportements chez les joueurs, qu'il incite à regarder et à entendre le jeu différemment. L'étude d'un dispositif particulier — le STR comme genre — est en ce sens un point de départ fort pour l'étude de nouveaux dispositifs qui opèrent parallèlement et qui poussent le jeu vidéo dans de nouvelles directions. La « mort » d'un genre est peut-être en fait le début d'une distance critique possible avec une expérience pour chercher à mieux comprendre son apport dans la culture.

Références

Bibliographie

- Aarseth, Espen. 2003. « Playing research: methodological approaches to game analysis ». Actes du colloque « MelbourneDAC, the 5th International digital arts and culture conference » (Melbourne, Australie, 19-23 mai). <<http://hypertext.rmit.edu.au/dac/papers/Aarseth.pdf>>.
- Aarseth, Espen. 2004. « Genre trouble: narrativism and the art of simulation ». Dans Pat Harrington et Noah Wardrip-Fruin (dir.), *First Person: New Media as Story, Performance, and Game*, p. 45-55. Cambridge, MA : MIT Press.
- Aarseth, Espen. 2014. « Ontology ». Dans Mark J. P. Wolf et Bernard Perron (dir.), *The Routledge companion to video game studies*, p. 484-492. London/New York : Routledge.
- Adams, Dan. 2003. « StarCraft 2 wish list ». En ligne. *IGN*, 27 juin. <<http://pc.ign.com/articles/426/426348p1.html>>.
- Adams, Dan. 2004. « The Lord of the Rings: Battle for Middle-Earth ». En ligne. *IGN*, 3 décembre. <<http://ca.ign.com/articles/2004/12/04/the-lord-of-the-rings-battle-for-middle-earth>>.
- Adams, Dan. 2006. « The state of the RTS ». En ligne. *IGN*, 7 avril. <<http://go.ign.com/adams-2006>>.
- Adams, Ernest. 1998. « Designer's notebook: in memoriam: Danielle Berry ». En ligne. *Gamasutra*, 17 juillet. <http://www.gamasutra.com/view/feature/131688/designers_notebook_in_memoriam_.php>.
- Adams, Ernest et Andrew Rollings. 2007. *Fundamentals of game design*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall.
- Adams, Ernest et Andrew Rollings. 2010. *Fundamentals of game design*. 2^e éd. Berkeley, CA : New Riders.
- Anderson, John J. 1983. « M.U.L.E. ». *Creative Computing*, vol. 9, n^o 12, p. 114-117.
- Archibald, Dale. 1982. « Teed Off ». *Creative Computing*, vol. 8, n^o 9 (septembre), p. 86-87.

- Archibald, Samuel. 2008. « Le texte et la technique. La lecture à l'heure des nouveaux médias ». Thèse de doctorat, Montréal, UQAM.
- Aron, Raymond. 1971. « Comment l'historien écrit l'épistémologie : à propos du livre de Paul Veyne ». *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, vol. 26, n° 6, p. 1319-1354.
- Arsenault, Dominic. 2011. « Des typologies mécaniques à l'expérience esthétique. Fonctions et mutations du genre dans le jeu vidéo ». Thèse de doctorat, Montréal, Université de Montréal.
- Arsenault, Dominic et Bernard Perron. 2008. « In the frame of the magic cycle: the circle(s) of gameplay ». Dans Bernard Perron et Mark J. P. Wolf (dir.), *The video game theory reader 2*, p. 109-131. New York : Routledge.
- Ashton, Daniel et James Newman. 2010. « FCJ-110 relations of control: walkthroughs and the structuring of player agency ». En ligne. *The Fibreculture Journal*, n° 16. <<http://sixteen.fibreculturejournal.org/relations-of-control-walkthroughs-and-the-structuring-of-player-agency/>>
- Aumont, Jacques, Alain Bergala, Michel Marie et Marc Vernet. [1983] 2004. *Esthétique du film*. 3^e éd. Paris : A. Colin.
- Aumont, Jacques et Michel Marie. 2004. *L'analyse des films*. 2^e éd. Paris : Armand Colin.
- Baker, T. Byrl. [~2001] s.d. « Unsung heroes. Groundbreaking games from the computer history ». En ligne. *Gamespot*. Version en cache. Dans Internet Archive Wayback Machine (tel qu'en date du 6 mai 2001). <http://web.archive.org/web/20010506050212/http://gamespot.com/gamespot/features/pc/unsung_heroes/index.html>.
- Bartle, Richard A. 1996. « Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit MUDs ». *The journal of virtual environments*, vol. 1, n° 1. Repris dans *Richard A. Bartle* [site personnel]. <<http://www.mud.co.uk/richard/hcds.htm>>.
- Bartlett, Frederic Charles. [1932] 1954. *Remembering: a study in experimental and social psychology*. Cambridge, UK : The University Press.
- « Battlemaster ». 1990. *Zzap!*, n° 68 (décembre), p. 45.
- Battles, Hosea. 1988. « Terrorism in the 22nd century. Rainbird's "Carrier Command" ». *Computer Gaming World*, n° 52 (octobre), p. 22-23.
- Bellour, Raymond. 1979. *L'analyse du film*. Paris : Albatros.

- « A better quality of war altogether. War in Middle Earth ». 1989. *The Games Machine*, n° 18 (mai), p. 37.
- Billings, Robert. 1982. « Rewriting history on the computer: Napoleon at the battle of Leipzig ». *Computer Gaming World*, vol. 2, n° 1 (janvier-février), p. 4-9.
- Bizzell, Patricia. 1992. *Academic discourse and critical consciousness*. Pittsburgh : University of Pittsburgh Press.
- Bizzocchi, Jim et Joshua Tanenbaum. 2011. « Well read: applying close reading techniques to gameplay experiences ». Dans Drew Davidson (dir.), *Well played 3.0: video games, value and meaning*, p. 262-290. <<http://www.etc.cmu.edu/etcpres/content/well-played-30-video-games-value-and-meaning>>.
- BlueEye. 1999. « Age of Empires: hints and tips ». En ligne. *GameFAQs*, 12 mai. <<http://www.gamefaqs.com/pc/90380-age-of-empires/faqs/2268>>.
- BluzMan. 2007. « A view on neo-gen PvZ ». En ligne [forum]. *Team Liquid*, 16 octobre. <<http://www.teamliquid.net/forum/final-edits/60959-a-view-on-neo-gen-pvz>>.
- Boehmer, Conner. 2009. « Warcraft: Orcs & Humans. FAQ/walkthrough ». En ligne. *GameFAQs*, 28 octobre. <<http://www.gamefaqs.com/pc/565021-warcraft-orcs-and-humans/faqs/54781>>.
- Bogost, Ian. 2007. *Persuasive games: the expressive power of videogames*. Cambridge, MA : MIT Press.
- Bogost, Ian. 2008. « The rhetoric of video games ». Dans Katie Salen (dir.), *The ecology of games: connecting youth, games, and learning*, p. 117-139. Cambridge, MA : MIT Press.
- Bogost, Ian et Nick Montfort. 2009. « Platform studies: frequently questioned answers ». Actes du colloque « Digital arts and culture » (Irvine, CA, 12-15 décembre). <http://www.bogost.com/downloads/bogost_montfort_dac_2009.pdf>.
- Bonenfant, Maude. 2010. « Sens, fonction et appropriation du jeu: l'exemple de *World of Warcraft* ». Thèse de doctorat, Montréal, UQAM.
- Bonenfant, Maude. 2011. « Pour un changement de paradigme. Évaluer l'amitié dans les jeux vidéo en ligne ». Dans Charles Perraton, Magda Fusaro et Maude Bonenfant (dir.), *Socialisation et communication dans les jeux vidéo*, p. 205-225. Montréal : Presses de l'Université de Montréal.

- Bonenfant, Maude. 2013. « La conception de la “distance” de Jacques Henriot : Un espace virtuel de jeu ». En ligne. *Sciences du jeu*, n° 1. <<http://www.sciencesdujeu.org/index.php?id=129>>.
- Boot, Walter R., Daniel P. Blakely et Daniel J. Simons. 2011. « Do action video games improve perception and cognition? ». *Frontiers in psychology*, vol. 2, n° 226. <http://www.frontiersin.org/Journal/Abstract.aspx?s=194&name=cognition&ART_DOI=10.3389/fpsyg.2011.00226>.
- Boot, Walter R., Arthur F. Kramer, *et al.* 2008. « The effects of video game playing on attention, memory, and executive control ». *Acta psychologica*, vol. 129, n° 3, p. 387-398. <<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V5T-4TP7H85-2/2/53b7b3f2cd40b8247cacace3a5c51443>>.
- Bordwell, David et Noël Carroll. 1996. *Post-theory: reconstructing film studies*. Madison : University of Wisconsin Press.
- Bordwell, David et Kristin Thompson. 2000. *L'art du film : une introduction*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Botner, Mark. 1982. « Cytron Masters: the view from a play tester ». *Computer Gaming World*, vol. 2, n° 5, p. 30; 45.
- Bourdieu, Pierre. [1973] s.d. « L'opinion publique n'existe pas ». En ligne. *Le magazine de l'homme moderne*. <<http://www.homme-moderne.org/societe/socio/bourdieu/questions/opinionpub.html>>. D'abord paru dans *Les temps modernes*, n° 318 (janvier), p. 1292-1309.
- Brenesal, Barry. 1998. « A newbie guide to online gaming ». *PCGames*, vol. 5, n° 5 (juin), p. 52-53.
- Brennan, Andrew. 2012. « Necessary and sufficient conditions ». Dans Edward N. Zalta (dir.), *The Stanford encyclopedia of philosophy*. En ligne. <<http://plato.stanford.edu/entries/necessary-sufficient/>>.
- Bridge, Tony. 1984. « A challenge to foil enemy ». *Micro Adventurer*, n° 7 (mai), p. 21-22.
- Broadly, Vince. 1996. « Command & Conquer Red Alert review ». En ligne. *Gamespot*, 26 novembre. <<http://www.gamespot.com/reviews/command-and-conquer-red-alert-review/1900-2532763/>>.
- Brooks, M. Evan. 1986. « Kampfgruppe: a narrative replay ». *Computer Gaming World*, n° 25 (janvier-février), p. 24-30.
- Brooks, M. Evan. 1990a. « Harpoon ». *Computer Gaming World*, n° 68 (février), p. 12; 15; 65.

- Brooks, M. Evan. 1990b. « Harpoon: tactics & strategy ». *Computer Gaming World*, n° 70 (avril), p. 20-21; 46.
- Brooks, M. Evan. 1991a. « Computer strategy and wargames: the 1900-1950 epoch. Part I (A-L) of an annotated paiktography ». *Computer Gaming World*, n° 88 (novembre), p. 138-146.
- Brooks, M. Evan. 1991b. « Editor's choice: the hard drive retention ». *Computer Gaming World*, n° 83, p. 37.
- Brooks, M. Evan. [1998] 2002. « Publishers ». En ligne. Version HTML en cache. Google. <<http://bit.ly/brooks-2002>>.
- Bruss, Elizabeth W. 1977. « The game of literature and some literary games ». *New Literary History*, vol. 9, n° 1, p. 153-172.
- Bull, Hedley. 1968. « Strategic studies and its critics ». *World Politics*, vol. 20, n° 4, p. 593-605.
- Bunten Berry, Dani. s.d. « Game design memoir ». En ligne. Version HTML en cache. Archive.org (tel qu'en date du 6 avril 2003). <https://web.archive.org/web/*/http://www.anticlockwise.com/dani/personal/biz/memoir.htm>.
- Byron, Simon. 1993. « Dune 2: The Battle for Arrakis ». *The One Amiga*, n° 58 (juillet), p. 63-66. Fac-similé numérique. Amiga magazine rack. <http://amr.abime.net/review_9178>.
- Caillois, Roger. 1958. *Les jeux et les hommes. Le masque et le vertige*. Paris : Gallimard.
- Caldwell, Nick. 2000. « Settler stories: representational ideologies in computer strategy gaming ». En ligne. *M/C: A journal of media and culture*, vol. 3, n° 5. <<http://journal.media-culture.org.au/0010/settlers.php>>.
- Caldwell, Nick. 2004. « Theoretical frameworks for analysing turn-based computer strategy games ». *MIA*, n° 110 (février), p. 42-61.
- Calleja, Gordon. 2011. *In-game: from immersion to incorporation*. Cambridge, MA : MIT Press.
- Calvert, Justin. 2013. « What's up with GameSpot's reviews? ». En ligne. *GameSpot*, 9 octobre. <<http://www.gamespot.com/review-guidelines/>>.
- Carlisle, Sandra. 1984. « Seven Cities of Gold ». *Computer Gaming World*, vol. 4, n° 3 (mai-juin), p. 9-11; 40.

- Carroll, Noël. 1996. « Prospects for film theory: a personal assessment ». Dans David Bordwell et Noël Carroll (dir.), *Post-theory: reconstructing film studies*, p. 37-68. Madison : University of Wisconsin Press.
- Cavanagh, Allison. 2007. « Contesting media history ». En ligne. *Westminster papers in communication and culture*, vol. 4, n° 4. <<http://www.westminster.ac.uk/research/a-z/camri/wpcc>>.
- « Cavedog Entertainment presents... *Total Annihilation* » [Publicité]. 1998. *PC Gamer* [édition Grande-Bretagne], n° 53, p. 8.
- « Cent démos pour un seul CD ». 1995. *Joystick*, n° hors-série (septembre), p. 8-18.
- « CGW's game of the year awards ». 1990. *Computer Gaming World*, n° 74, p. 70; 74.
- Chamberlin, Jim. 2004. « Age of Empires ». En ligne. *GameFAQs*, 25 décembre. <<http://www.gamefaqs.com/pc/90380-age-of-empires/faqs/2270>>.
- Chase, William G. et Herbert A. Simon. 1973. « The mind's eye in chess ». Dans William G. Chase (dir.), *Visual information processing*, p. 215-281. New York/London : Academic Press.
- Chee, Florence. 2009. « The games we play online and offline: making wang-tta in Korea ». En ligne. *Popular Communication*, vol. 4, n° 3. <http://dx.doi.org/10.1207/s15405710pc0403_6>.
- Chen, Ian A. 1994. « Warcraft strategy ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 21 novembre. <<https://groups.google.com/d/topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/fsv7UZjLI-s/discussion>>.
- chobopeon. 2012. « A history of esports ». En ligne [forum]. *TeamLiquid*, 27 mars. <http://www.teamliquid.net/forum/viewmessage.php?topic_id=324077>.
- « Christmas buyer guide ». 1987. *Computer Gaming World*, n° 41 (novembre), p. 20-27.
- « Christmas buyer guide ». 1989. *Computer Gaming World*, n° 65 (novembre), p. 24-26; 76-82.
- Cire2047. 2009-2011a. « Warcraft: Orcs and Human: Human campaign playthrough ». En ligne. *YouTube*. <<https://www.youtube.com/playlist?list=PL8EEB4A96283FB8CF>>.
- Cire2047. 2009-2011b. « Warcraft: Orcs and Human: Orcs campaign playthrough ». En ligne. *YouTube*. <<https://www.youtube.com/playlist?list=PL4E788D5D30450771>>.

- Clausewitz, Carl von. [1832] 1989. *De la guerre : œuvre posthume*. Paris : G. Lebovici.
- Cleaver, Tom. 1982. « Galaxy: designer's notes ». *Computer Gaming World*, vol. 2, n° 1 (janvier-février), p. 13-15.
- Colin. 1998. « Fight alien scum with the rednecks of Earth! ». En ligne. *GameRevolution.com*, 12 mai. <<http://www.gamerevolution.com/review/pc/starcraft>>.
- « Combat Leader » [Publicité]. 1983. *Computer Gaming World*, vol. 3, n° 4 (juillet-août), p. 19.
- « Combat Leader ». 1984. *Micro 7*, n° 15 (avril), p. 118. Fac-similé numérique. Abandonware Magazines. <http://www.abandonware-magazines.org/affiche_mag.php?mag=41&num=1265&infos=oui>.
- Cometti, Jean-Pierre. 2010. *Qu'est-ce que le pragmatisme?* Paris : Gallimard.
- « Compleat computer catalogue ». 1980. *Creative Computing*, vol. 6, n° 12 (décembre), p. 160-176.
- Costikyan, Greg. 1996. « A farewell to hexes ». En ligne. *Greg Costikyan* [site personnel]. <<http://www.costik.com/spisins.html>>.
- Costikyan, Greg. 1998. « Happy Puppy remembers a pioneer ». En ligne. *Greg Costikyan* [site personnel]. <<http://www.costik.com/dani1.html>>.
- « Crash readers awards 1984 ». 1984-1985. *Crash*, n° 12 (Christmas special), p. 94-105.
- Crawford, Chris. 1981. « The future of computer wargaming ». *Computer Gaming World*, vol. 1, n° 1 (novembre-décembre), p. 3-7.
- Crawford, Chris. [1982] 1997. « The art of computer game design ». En ligne. <http://www-rohan.sdsu.edu/~stewart/cs583/ACGD_ArtComputerGameDesign_ChrisCrawford_1982.pdf>.
- Crawford, Chris. [1982] 2005. « Eastern Front (1941) ». Dans Katie Salen et Eric Zimmerman (dir.), *The Game Design Reader: A Rules of Play Anthology*, p. 714-724. Cambridge, MA : The MIT Press.
- Curtis, Edward. 1983. « M.U.L.E. ». *Computer Gaming World*, vol. 3, n° 4 (juillet-août), p. 12-13.
- Cusick, Dave. 1993. « Dune 2 ». *Amiga Computing*, n° 64 (septembre), p. 114-115.
- Cusick, Dave. 1999. « Moonbases 1.2b demo ». *Amiga Format*, n° 122 (avril), p. 37.

- D.C. 1984. « Stonkers 48K Spectrum £5.50 ». *Home Computing Weekly*, n° 50 (21-27 février), p. 30.
- Daemon, Snow. 1995. « C&C: Why don't you guy GET A LIFE?! It's a GAME for christ sake! ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 8 septembre. <<https://groups.google.com/d/topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/Knycwpe93jc/discussion>>.
- Daleske, John. [2008] 2011a. « How Empire came to be ». En ligne. *Daleske Site*, 8 août. <<http://www.daleske.com/plato/empire.php>>.
- Daleske, John. [2008] 2011b. « PLATO - Also an excellent platform to design games ». En ligne. *Daleske Site*, 8 août. <<http://www.daleske.com/plato/plato-games.php>>.
- Day9TV. 2011. « Day[9] Daily #275 - Mana vs DuckLoad ». En ligne. *YouTube*, 7 avril. <<https://www.youtube.com/watch?v=thF2CVGK3xw>>.
- Day9TV. 2014. « Day[9] Daily #677 - PvZ battling Swarm Hosts - P1 ». En ligne. *YouTube*, 6 février. <<https://www.youtube.com/watch?v=D7KE1C4lgVU>>.
- de Certeau, Michel. 1972. « Une épistémologie de transition: Paul Veyne ». *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, vol. 27, n° 6, p. 1317-1327.
- de Certeau, Michel. 1975. *L'écriture de l'histoire*. Paris : Gallimard.
- de Certeau, Michel. [1980] 1990. *L'invention du quotidien. 1. Arts de faire*. Paris : Gallimard.
- Dee. 1999. « Age of Empires hints and tips ». En ligne. *GameFAQs*, 27 mars. <<http://www.gamefaqs.com/pc/90380-age-of-empires/faqs/2269>>.
- Deledalle, Gérard. 1967. *L'idée d'expérience dans la philosophie de John Dewey*. Paris : Presses universitaires de France.
- DeMaria, Rusel et Johnny L. Wilson. 2002. *High score! The illustrated history of electronic games*. Berkeley, CA : McGraw-Hill/Osborne.
- DeWitt, Robert. 1983. « With Legionnaire, fight Caesar's battles on Atari ». *InfoWorld* (14 février), p. 56-57. Fac-similé numérique. Google Books. <<http://bit.ly/dewitt-1983>>.
- Dillon, Beth A. 2008. « Signifying the West: colonialist design in Age of Empires III: The WarChiefs ». En ligne. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, vol. 2, n° 1. <<http://www.eludamos.org/index.php/eludamos/article/view/vol2no1-10>>.

- Dkamikaze. 2003. « STRONGHOLD. Hints and tips, strategies and background info ». En ligne. *GameFAQs*, 2 avril. <<http://www.gamefaqs.com/pc/444894-stronghold/faqs/15673>>.
- DKennedy. 1995. « Dune II FAQ ». En ligne. *GameFAQs*, 21 janvier. <<http://www.gamefaqs.com/pc/564691-dune-ii-the-building-of-a-dynasty/faqs/1519>>.
- Dobson, Dale. 2012. « Games from the trash: the history of the TRS-80 ». En ligne. *Gamasutra*, 26 novembre. <http://www.gamasutra.com/view/feature/182224/games_from_the_trash_the_history_.php>.
- Donovan, Tristan. 2010. *Replay. The history of video games*. East Sussex, UK : Yellow Ant.
- Dor, Simon. 2010. « La stratégie comme processus cognitif dans le jeu vidéo *StarCraft* ». Mémoire de maîtrise, Montréal, Université de Montréal.
- Dor, Simon. 2011. « De la stratégie et de la tactique. La ruse dans les jeux de stratégie en temps réel ». Dans Charles Perraton et Maude Bonenfant (dir.), *La ruse. Entre la règle et la triche*, p. 113-130. Montréal : Presses de l'Université du Québec.
- Dor, Simon. 2014a. « A history of real-time strategy gameplay from decryption to prediction: introducing the actional statement ». En ligne. *Kinephanos*, vol. 4, n° 2. <<http://www.kinephanos.ca/2014/real-time-strategy/>>.
- Dor, Simon. 2014b. « The heuristic circle of real-time strategy process: A StarCraft: Brood War Case Study ». En ligne. *Game Studies*, vol. 14, n° 1. <<http://gamestudies.org/1401/articles/dor>>.
- Dor, Simon. 2015. « Identité(s) du joueur et du personnage. Au-delà de l'analyse mimétique des jeux vidéo ». Dans Charles Perraton et Maude Bonenfant (dir.), *Identité et multiplicité en ligne*, p. 67-86. Montréal : Presses de l'Université du Québec.
- Dor, Simon. 2016. « Rejouer le même récit dans différentes adaptations ludiques de l'univers de J.R.R. Tolkien ». En ligne. *Sciences du jeu*, no. 5. <<https://sdj.revues.org/575>>.
- Dor, Simon et Bernard Perron. 2014. « Addressing the preservation of gameplaying: archiving actional modalities (execution, resolution, and strategy) ». Dans Federico Giordano et Bernard Perron (dir.), *The archives: post-cinema and video game between memory and the image of the present*, p. 177-200. Sesto San Giovanni : Mimesis Edizioni.
- Doum, Allen. 1984. « Atari arena ». *Computer Gaming World*, vol. 4, n° 1 (janvier-février), p. 22.

- Dulin, Ron. 1996. « Warcraft II: Tides of Darkness review ». En ligne. *Gamespot*, 1^{er} mai. <<http://www.gamespot.com/warcraft-ii-tides-of-darkness/reviews/warcraft-ii-tides-of-darkness-review-2531809/>>.
- Dulin, Ron. 1998. « Starcraft review ». En ligne. *GameSpot*, 15 avril. <<http://www.gamespot.com/pc/strategy/starcraft/review.html>>.
- Dumais, Fabien. 2010. *L'appropriation d'un objet culturel : une réactualisation des théories de C.S. Peirce à propos de l'interprétation*. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- « Dune 2 ». 1993. *AUI*, vol. 7, n° 8 (septembre), p. 78. Fac-similé numérique. *Amiga magazine rack*. <http://amr.abime.net/review_7591>.
- Dunkin, Alan. 1998. « Tom Clancy's Rainbow Six review ». En ligne. *Gamespot*, 9 septembre. <<http://www.gamespot.com/reviews/tom-clancys-rainbow-six-review/1900-2532683/>>.
- Dye, M. W. G., C. S. Green et D. Bavelier. 2009. « The development of attention skills in action video game players ». En ligne. *Neuropsychologia*, vol. 47, n° 8-9. <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0028393209000657>>.
- Eco, Umberto. [1979] 1985. *Lector in fabula. Le rôle du lecteur ou la coopération interprétative dans les textes narratifs*. Paris : Grasset.
- Eco, Umberto. 1988. *Le signe : histoire et analyse d'un concept*. Bruxelles : Labor.
- Edwards, Benj. 2007. « The history of Civilization ». En ligne. *Gamasutra*, 18 juillet. <http://www.gamasutra.com/view/feature/129947/the_history_of_civilization.php>.
- Egenfeldt-Nielsen, Simon, Jonas Heide Smith et Susana Pajares Tosca. 2008. *Understanding video games: the essential introduction*. New York : Routledge.
- « Elsoliado ». 2015. En ligne. *GameBase 64*. <<http://www.gamebase64.com/game.php?id=11528&d=18>>.
- Emrich, Alan. 1991a. « No nukes is good nukes. Part one of a *Command HQ* replay ». *Computer Gaming World*, n° 79 (février), p. 43-46.
- Emrich, Alan. 1991b. « Good nukes tonight. Part two of a *Command HQ* replay ». *Computer Gaming World*, n° 80 (mars), p. 30; 35-36.
- Emrich, Alan. 1991c. « The game which would be king. No "pretenders," *Warlords* Usurps Crown ». *Computer Gaming World*, n° 81 (avril), p. 73-75.

- Emrich, Alan. 1992. « New worlds to conquer. Playtester's notes on *Global Conquest* ». *Computer Gaming World*, n° 93 (novembre), p. 76-79.
- Emrich, Alan. 1993. « MicroProse' strategic space opera is rated XXXX! A revealing sneak preview ». *Computer Gaming World*, n° 110 (septembre), p. 92-93.
- Evans, Carl M. 1984. « Whipping your M.U.L.E. into shape ». *Computer Gaming World*, vol. 4, n° 1, p. 34.
- Fahs, Travis. 2009. « IGN presents the history of Warcraft ». En ligne. *IGN*, 18 août. <<http://uk.retro.ign.com/articles/101/1014622p1.html>>.
- Falcoz, Thierry. 1994. « Warcraft. Un jeu qui vaut son pesant d'orcs ». *Génération 4*, n° 72 (décembre), p. 148-151. Fac-similé numérique. Abandonware Magazines. <http://www.abandonware-magazines.org/affiche_mag.php?mag=27&num=459&infos=oui>.
- Farge, Arlette. 1989. *Le goût de l'archive*. Paris : Seuil.
- « Fashionably late... or software stylish? ». 1994. *Computer Gaming World*, n° 122 (septembre), p. 22-36; 146-152.
- Feroyd, Morgan. 1993. « Dune II ». *Tilt*, n° 111 (février), p. 98-102. Fac-similé numérique. Abandonware Magazines. <http://www.abandonware-magazines.org/affiche_mag.php?mag=28&num=321>.
- Ferrell, Keith. 1992. « Sid Meier's Civilization ». En ligne. *Compute!*, n° 137 (janvier), p. 86. Version HTML. Atari Magazines. <http://www.atarimagazines.com/compute/issue137/86_Sid_Meiers_Civiliza.php>.
- Fish, Stanley. 1976. « Interpreting the "variorum" ». *Critical Inquiry*, vol. 2, n° 3 (printemps), p. 465-485.
- Fitzgibbons, Patricia. 1985. « How to telegame ». *Computer Gaming World*, vol. 5, n° 5 (novembre-décembre), p. 18; 52.
- Fitzmorris, Garth. 1989. « The rumor bag ». *Computer Gaming World*, n° 60 (juin), p. 40.
- Fortin, Tony. 2004. « L'idéologie des jeux vidéo ». Dans Nicolas Santolaria et Laurent Trémel (dir.), *Le grand jeu : débats autour de quelques avatars médiatiques*, p. 45-73. Paris : Presses universitaires de France.
- Fortin, Tony et Laurent Trémel. 2005. « Les jeux de "Civilization" : une représentation du monde à interroger ». Dans Tony Fortin, Philippe Mora et Laurent Trémel (dir.), *Les jeux vidéo : pratiques, contenus et enjeux sociaux*, p. 123-167. Paris : L'Harmattan.

- Foucault, Michel. 1966. *Les mots et les choses : une archéologie des sciences humaines*. Paris : Gallimard.
- Foucault, Michel. 1969. *L'archéologie du savoir*. Paris : Gallimard.
- Foucault, Michel. 1971. *L'ordre du discours*. Paris : Gallimard.
- Foucault, Michel. [1966] 1994. « Michel Foucault, "Les Mots et les Choses" (entretien avec R. Bellour) ». Dans *Dits et écrits : 1954-1988. Tome I*, p. 498-504. Paris : Gallimard.
- Foucault, Michel. [1977] 1994. « Le jeu de Michel Foucault ». Dans *Dits et écrits : 1954-1988. Tome III*, p. 298-329. Paris : Gallimard.
- Foucault, Michel. [1984] 1994. « Préface à l'"Histoire de la sexualité" ». Dans *Dits et écrits : 1954-1988. Tome IV*, p. 578-584. Paris : Gallimard.
- Fowell, Richard. 1982. « Norden+, RobotKiller ». *Computer Gaming World*, vol. 2, n° 2, p. 25-26.
- Francastel, Pierre. 1970. *Études de sociologie de l'art*. Paris : Denoël.
- Frasca, Gonzalo. 1999. « Ludology meets narratology: similitude and differences between (video)games and narrative ». En ligne. *Ludology.org*. <<http://www.ludology.org/articles/ludology.htm>>.
- Freed, Michael, Travis Bear, *et al.* 2000. « Towards more human-like computer opponents ». Actes du colloque « 2000 AAAI spring symposium. Artificial intelligence and interactive entertainment » (Menlo Park, CA), p. 22-26. <<http://www.aaai.org/Library/Symposia/Spring/ss00-02.php>>.
- Frey, Peter W. 1977. *Chess skill in man and machine*. New York : Springer-Verlag.
- Galloway, Alexander R. 2007. « *StarCraft*, or, balance ». En ligne. *Grey Room*, n° 28 (été). <<http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/grey.2007.1.28.86?journalCode=grey>>.
- Garandel, Pascal. 2012. « L'espace vidéoludique comme espace téléotopique. Une approche phénoménologique de l'espace dans les jeux vidéo ». Dans Hovig Ter Minassian, Samuel Rufat et Samuel Coavoux (dir.), *Espaces et temps des jeux vidéo*, p. 115-147. Paris : Questions Théoriques.
- Gardies, André. 1993. *Le récit filmique*. Paris : Hachette.
- Gaudreault, André. 2008. *Cinéma et attraction : pour une nouvelle histoire du cinématographe*. Paris : CNRS.
- Gaudreault, André et François Jost. 1990. *Le récit cinématographique*. Paris : Nathan.

- Gaudreault, André et Philippe Marion. 2006. « Cinéma et généalogie des médias ». *Médiamorphoses*, n° 16, p. 24-30. <<http://hdl.handle.net/2042/23485>>.
- Gauthier, Philippe. 2013. « Histoire(s) et historiographie du cinéma en France : 1896-1953 ». Thèse de doctorat, Montréal/Lausanne, Université de Montréal/Université de Lausanne.
- Gee, James Paul. 2007. *Good video games + good learning: collected essays on video games, learning and literacy*. New York : P. Lang.
- Genette, Gérard. 1982. *Palimpsestes. La littérature au second degré*. Paris : Seuil.
- Generic. s.d. « Test Le Seigneur des Anneaux : La Bataille pour la Terre du Milieu [BFME] ». En ligne. *JeuxVideoPC*. <<http://www.jeuxvideopc.com/test/7915-le-seigneur-des-anneaux-la-bataille-pour-la-terre-du-milieu.php>>.
- Genvo, Sébastien. 2013. « Penser la formation et les évolutions du jeu sur support numérique ». Mémoire pour l'habilitation à diriger des recherches en sciences de l'information et de la communication, Nancy/Metz, Université de Lorraine. Aussi disponible en ligne : <http://www.ludologique.com/publis/HDR_SG_t1.pdf>.
- George, Richard. 1995. « Command and Conquer : date from Virgin ». En ligne [Usenet]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*. Dans Google Groups. <<https://groups.google.com/forum/#!topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/IknqGQwiQNE/discussion>>.
- Geryk, Bruce. 2001. « A history of real-time strategy games. Part I : 1989-1998 ». En ligne. *Gamespot*. Version en cache. Archive.org (tel qu'en date du 11 juin 2001). <http://web.archive.org/web/20010611023323/http://gamespot.com/gamespot/features/all/real_time/index.html>.
- GGW, Darth. 1996. « Populous FAQ version 1.0 ». En ligne. *GameFAQs*, 1^{er} mai. <<http://www.gamefaqs.com/snes/588581-populous/faqs/2017>>.
- Ghys, Tuur. 2012. « Technology trees: freedom and determinism in historical strategy games ». En ligne. *Game Studies*, vol. 12, n° 1. <http://gamestudies.org/1201/articles/tuur_ghys>.
- Gies, Daniel. 1997. « Age of Empires review. Build an empire to surpass Microsoft's ». En ligne. *Game Revolution Canada*, 1^{er} novembre. <<http://www.gamerevolution.com/review/age-of-empires>>.
- Gilbert, John. 1987. « Nether Earth ». *Sinclair User*, n° 62 (mai), p. 28-29.
- Gill, Tony. 1993. « Dune 2 ». *CU Amiga* (juillet), p. 66-68. <http://amr.abime.net/review_4106>.

- Giudicelli, Philippe. 1984. « Les simulations économiques ». *Micro* 7, n° 15, p. 114-115. Fac-similé numérique. Abandonware Magazines. <http://www.abandonware-magazines.org/affiche_mag.php?mag=41&num=1265&infos=oui>.
- Glancey, Paul. 1990. « Herzog Zwei ». *Computer and Video Games*, n° 101 (mars), p. 103.
- Goldberg, Harold. 2011. *All your bases are belong to us: how fifty years of videogames conquered pop culture*. New York : Three Rivers Press.
- Goodfellow, Troy. 2008. « The future of the RTS? It's already here ». En ligne. *Flash of Steel*, 25 janvier. <<http://flashofsteel.com/index.php/2008/01/25/the-future-of-the-rts-its-already-here/>>.
- Gonzalez, Christina. 2013. « Company of Heroes 2 touts “putting the real in RTS” ». En ligne. *RTSGuru*, 13 mars. <<http://www.rtsguru.com/game/485/article/5355/Company-of-Heroes-2-Touts-Putting-the-Real-in-RTS.html>> [article maintenant hors-ligne].
- Gorenfeld, John. 2003. « Get behind the M.U.L.E. ». *Salon*, 18 mars. <<http://www.salon.com/2003/03/18/bunten/>>.
- Graft, Kris. 2011a. « GDC 2011: developing StarCraft II like inventing ‘Basketball 2’ ». En ligne. *Gamasutra*, 4 mars. <http://www.gamasutra.com/view/news/33368/GDC_2011_StarCraft_II_Like_Inventing_Basketball_2.php>.
- Graft, Kris. 2011b. « Interview: making the fun meant taking out the fun in StarCraft II ». En ligne. *Gamasutra*, 21 avril. <http://www.gamasutra.com/view/news/34075/Interview_Making_The_Fun_Meant_Taking_Out_The_Fun_In_StarCraft_II.php>.
- Greenlaw, Stanley. 1981. « Eastern Front ». *Computer Gaming World*, vol. 1, n° 1 (novembre-décembre), p. 29-30.
- Grimshaw, Mark, John Charlton et Richard Jagger. 2011. « First-person shooters: immersion and attention ». En ligne. *Eludamos. Journal for computer game culture*, vol. 5, n° 1. <<http://www.eludamos.org/index.php/eludamos/article/view/vol5no1-3>>
- Grodal, Torben. 2003. « Stories for eye, ear, and muscles : video games, media, and embodied experiences ». Dans Mark J. P. Wolf et Bernard Perron (dir.), *The video game theory reader*, p. 129-155. New York/London : Routledge.
- Grodal, Torben. 2006. « The PECMA flow: a general model of visual aesthetics ». En ligne. *Film Studies*, n° 8. <<http://www.manchesteruniversitypress.co.uk/uploads/docs/FS801.pdf>>.

- Guay, Louis-Martin. 2008. « L'impact de l'universalisation dans Grand Theft Auto VICE CITY ». Mémoire de maîtrise, Montréal, Université de Montréal.
- Gunning, Tom. [1984] 1990. « Non-continuity, continuity, discontinuity. A theory of genres in early films ». Dans Adam Barker et Thomas Elsaesser (dir.), *Early cinema: space-frame-narrative*, p. 86-94. London : BFI Publishing.
- Hague, James. [1997] 2002. *Halcyon days. Interview with classic computer and video game programmers*. En ligne. *Dadgum Games*. <<http://www.dadgum.com/halcyon/index.html>>.
- « Hammurabi ». 1978. *BASIC computer games*, p. 78-79. Fac-similé numérique. AtariArchives. <<http://atariarchives.org/basicgames/showpage.php?page=78>>.
- Harbonn, Jacques. 1987. « Computer Quaterback [sic]. À toute vitesse ». *Tilt*, n° 43 (juin), p. 59.
- Hartley, Patricia et Kirk Lesser. 1991. « The role of computers. Running amok with Frodo, Elvira and the Beast ». *Dragon* (mai), p. 61-65.
- Herman, Leonard. 1997. *Phoenix: the fall & rise of videogames*. 2° éd. Union, NJ : Rolenta Press.
- Hickman, Lucy. 1994. « Megadrive review. Dune II: Battle for Arrakis ». *Mean Machines Sega*, n° 15 (janvier), p. 128-130.
- Hochberg, Julian et Virginia Brooks. 1996. « Movies in the mind's eye ». Dans David Bordwell et Noël Carroll (dir.), *Post-theory: reconstructing film studies*, p. 368-387. Madison : University of Wisconsin Press.
- Hockman, Daniel. 1989. « Modem Wars. "A game by any other name" ». *Computer Gaming World*, n° 56 (février), p. 32-35.
- Hoffman, R. R., Shadbolt N. R., Burton A. M. et Klein G. 1995. « Eliciting knowledge from experts: a methodological analysis ». *Organizational behavior and human decision processes*, vol. 62, n° 2, p. 129-158. <<http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsid=3513573>>.
- Holding, Dennis Harry. 1985. *The psychology of chess skill*. Hillsdale, NJ : L. Erlbaum Assoc.
- Holland, James. 2002. « Age of Empires ». En ligne. *Gameworld Network*, 4 mai. Version en cache. Archive.org (tel qu'en date du 13 octobre 2007). <http://web.archive.org/web/20071013193429/http://pcgames.gwn.com/reviews/gamereview.php/id/21/p/0/title/Age_of_Empires.html>.

- « How to turn an apple into a tank » [Publicité de Strategic Simulations, Inc.]. 1981. *BYTE*, vol. 6, n° 1 (janvier), p. 261. Reprise dans *Creative Computing*, vol. 7, n° 2 (février 1981), p. 17.
- Hulsey, Joel. 1994. « Warcraft: Orcs and Hu ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 23 novembre. <<https://groups.google.com/d/topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/oxo-MhWL6Ck/discussion>>.
- Hyun-cheol, Kim. 2010. « StarCraft rigging scandal hits e-sports industry ». En ligne. *The Korea Times*, 26 septembre. <http://www.koreatimes.co.kr/www/news/tech/2010/04/134_64247.html>.
- Ichbiah, Daniel. 2009. *La saga des jeux vidéo*. Nouv. éd. Triel-sur-Seine : Pix'n Love.
- Jabu-Jabu. 2000. « SNES Populous FAQ/guide ver. 0.11 ». En ligne. *GameFAQs*, 27 novembre. <<http://www.gamefaqs.com/snes/588581-populous/faqs/9758>>.
- James, Jeff. 1993. « Arrakaholics anonymous. A twelve step guide to a happier, healthier Harkonnen ». *Computer Gaming World*, n° 106 (mai), p. 112-113.
- Janssen, Cory. s.d. « Real-Time Strategy (RTS) ». En ligne. *Techopedia*. <<http://www.techopedia.com/definition/1923/real-time-strategy-rts>>.
- Jauss, Hans Robert. 1978. *Pour une esthétique de la réception*. Paris : Gallimard.
- Jin, Dal Yong et Florence Chee. 2008. « Age of new media empires. A critical interpretation of the Korean online game industry ». En ligne. *Games and Culture*, vol. 3, n° 1. <<http://gac.sagepub.com/cgi/content/abstract/3/1/38>>.
- Joe_Dodson. 2004. « The Lord of the Rings: Battle for Middle Earth review ». En ligne. *GameRevolution*, 12 janvier. <<http://www.gamerevolution.com/review/the-lord-of-the-rings-battle-for-middle-earth>>.
- Johnson, Soren. 2009. « Analysis: turn-based versus real-time ». En ligne. *Gamasutra*, 6 novembre. <http://www.gamasutra.com/php-bin/news_index.php?story=25920>.
- Jørgensen, Kristine. 2012. « Players as coresearchers ». En ligne. *Simulation & Gaming*, vol. 43, n° 3. <<http://sag.sagepub.com/content/43/3/374.abstract>>.
- Juul, Jesper. 2002. « The open and the closed: games of emergence and games of progression ». Dans Frans Mäyrä (dir.), *Computer game and digital cultures conference proceedings*, p. 323-329. Tampere : Tampere University Press. Aussi disponible en ligne : <<http://www.jesperjuul.net/text/openandtheclosed.html>>.

- Juul, Jesper. 2005. *Half-real: video games between real rules and fictional worlds*. Cambridge, MA : MIT Press.
- Juul, Jesper. 2013. « Ring a ring o' roses as a game ». En ligne. *The Ludologist*, 8 janvier. <<http://www.jesperjuul.net/ludologist/ring-a-ring-o-roses-as-a-game>>.
- Kaltman, Eric. 2014. « The construction of Civilization ». En ligne. *Kinephanos* (hors-série). <<http://www.kinephanos.ca/2014/civilization/>>.
- Kang, Jeff et Chris Asher. 1995. « Welcome to the *Warcraft Orcs and Humans* frequently asked questions (FAQ) and strategy guide ». En ligne. *GameFAQs*, 28 août. <<http://www.gamefaqs.com/pc/565021-warcraft-orcs-and-humans/faqs/2081>>.
- Kapell, Matthew et Andrew B. R. Elliott (dir.). 2013. *Playing with the past: digital games and the simulation of history*. New York : Bloomsbury Academic.
- Kasavin, Greg (alias Redcrosse). s.d. « StarCraft expansion set Brood war game guide ». En ligne. *GameSpot*. Version en cache. Archive.org (tel qu'en date du 8 mai 1999) <https://web.archive.org/web/20101230042517/http://www.gamespot.com/features/broodwar_gg/>.
- Kats, Arnie *et al.* 1988. « The essential Amiga entertainment library. 24 outstanding games for the Amiga ». *Ahoy!'s AmigaUser*, n° 53 (mai), p. 31-36.
- Keefer, John. 2004. « The Lord of the Rings: The Battle for Middle-earth ». En ligne. *GameSpy*. <<http://pc.gamespy.com/pc/the-lord-of-the-rings-the-battle-for-middle-earth/570709p1.html>>.
- Kent, Steve L. 2001. *The ultimate history of video games: from Pong to Pokémon and beyond: the story behind the craze that touched our lives and changed the world*. New York : Three Rivers Press.
- Kessler, Frank. 2003. « La cinématographie comme dispositif (du) spectaculaire ». *Cinemas*, vol. 14, n° 1, p. 21-34.
- Klett, Steve. 1998. « Game genres never die ». *PCGames*, vol. 5, n° 8 (octobre), p. 40.
- Kidd, Graeme. 1989. « War in Middle Earth. Melbourne house go Tolkien crazy ». *ACE*, n° 17 (février), p. 38-40.
- King, Geoff et Tanya Krzywinska. 2002. *Screenplay: cinema/videogames/interfaces*. London/New York : Wallflower Press.

- King, Geoff et Tanya Krzywinska. 2006. *Tomb Raiders and Space Invaders. Videogame forms and contexts*. London/New York : I.B. Tauris.
- King, Phil et Ian Osborne. 1993. « Dune 2 ». *Amiga Force*, n° 8 (août), p. 24-25. Fac-similé numérique. Amiga magazine rack. <http://amr.abime.net/issue_693>.
- Kline, Stephen, Nick Dyer-Witheford et Greig De Peuter. 2003. *Digital play: the interaction of technology, culture, and marketing*. Montréal : McGill-Queen's University Press.
- Kücklich, Julian. 2003. « Perspectives of computer game philology ». En ligne. *Game Studies*, vol. 3, n° 1. <<http://www.gamestudies.org/0301/kucklich/>>.
- L.S. 1985. « M.U.L.E. ». *Commodore User*, n° 23, p. 29.
- Lagny, Michèle. 1992. *De l'histoire du cinéma. Méthode historique et histoire du cinéma*. Paris : A. Colin.
- Lambright, J. D. 1991. « Infocom's Battletech: The Crescent Hawks' Revenge unleashes its "lethal heritage" ». *Computer Gaming World*, n° 79, p. 20-24.
- Lapworth, Warren. 1990. « Herzog Zwei ». *The Games Machine*, vol. 28 (mars). Fac-similé numérique. Amiga magazine rack. <http://amr.abime.net/review_23961>.
- Latil, Didier. 1993. « Dune II. La formation d'une dynastie ». *Génération 4*, n° 52 (février), p. 56-59.
- Lee, Wyatt. 1987. « The electronic gridiron ». *Computer Gaming World*, n° 42 (décembre), p. 16-17; 20; 52.
- Lee, Wyatt. 1993. « Blade scummer. Electronic Arts' *Syndicate* ». *Computer Gaming World*, n° 110 (septembre), p. 94-95.
- Lee, Nai-Chi. 1995. « Real-time vs turn-based again (was: X-Com 3: The Apocalypse) ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 5 décembre. <<https://groups.google.com/d/msg/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/EJlqepIE-cA/mDWzWNjUsMQJ>>.
- Leonard, Robert. 2010. *Von Neumann, Morgenstern, and the creation of game theory: from chess to social science, 1900-1960*. Cambridge, UK : Cambridge University Press.
- Lessard, Jonathan. 2013. « Histoire formelle du jeu d'aventure sur ordinateur (le cas de l'Amérique du Nord de 1976-1999) ». Thèse de doctorat, Montréal, Université de Montréal.

- Levy, Luis. 2011. « Exclusive: interview with REPLAY author Tristan Donovan ». En ligne. *Stray Pixels*, 8 février. <<http://straypixels.tumblr.com/post/3181831099/replay>>.
- Lichtmann, Lawrence S. 1991. « Overlord ». *Amazing Computing*, vol. 6, n° 7 (juillet), p. 58-59.
- Lin, George. 1995. « WarCraft - general strategy ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 9 janvier. <https://groups.google.com/d/topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/WF2Gph_0qO8/discussion>.
- Lindley, Craig A. et Charlotte Sennersten. 2007. « Game play schemas: from player analysis to adaptive game mechanics ». *International journal of computer games technology*, vol. 2008 (octobre). <<http://www.hindawi.com/journals/ijcgt/2008/216784/>>.
- Lockwood, Russ. 1984. « Empire ». *Creative Computing*, vol. 10, n° 9 (septembre), p. 106.
- Lombardi, Chris. 1995a. « War Crime in Real Time ». *Computer Gaming World*, n° 126 (janvier), p. 228-232.
- Lombardi, Chris. 1995b. « Command & Conquer! ». *Computer Gaming World*, n° 128 (mars), p. 32-34.
- « Looking for strategy games for your Commodore 64? » [Publicité de Strategic Simulations, Inc.]. 1984. *Run*, n° 12 (décembre), p. 96.
- Lopez, Vincent. 2000. « PC retroview: Dune II ». En ligne. *IGN*, 13 juillet. <<http://ca.ign.com/articles/2000/07/13/pc-retroview-dune-ii>>.
- Lowood, Henry. 2004. « Playing history with games: steps towards historical archives of computer gaming ». Actes du colloque « Annual meeting of the American institute for conservation of historic and artistic works » (Portland, OR, 14 juin). <<http://cool.conservation-us.org/coolaic/sg/emg/library/pdf/lowood/Lowood-EMG2004.pdf>>.
- Lowood, Henry. 2008. « Replay culture. Performance and spectatorship in gameplay ». Dans Carlos A. Scolari (dir.), *L'homo videoludens: videojocs, textualitat i narrativa interactiva*, p. 165-187. Vic : Eumo Editorial.
- Lowood, Henry. 2009. « Videogames in computer space: the complex history of Pong ». *IEEE annals of the history of computing*, vol. 31, n° 3 (juillet-septembre), p. 5-19.
- Luttwak, Edward N. 1987. *Strategy: the logic of war and peace*. Cambridge, MA : Belknap Press of Harvard University Press.

- Lyotard, Jean-François. 1971. *Discours, figure*. Paris : Klincksieck.
- « M.U.L.E. ». 2001. En ligne. *Video game critic*, 22 avril. <<http://videogamecritic.com/nsmn.htm#M.U.L.E.>>.
- Machiavel, Nicolas. [1521] 1991. *L'art de la guerre*. Paris : Flammarion.
- Majeed, Radde. 1995. « This newsgroup needs to be split up ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 24 mai. <<https://groups.google.com/d/topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/5ZMi3eBIAqI/discussion>>.
- Malliet, Steven et Gust de Meyer. 2005. « The history of the video game ». Dans Joost Raessens et Jeffrey H. Goldstein (dir.), *Handbook of computer game studies*, p. 23-45. Cambridge, MA : MIT Press.
- Man, The J. 2008. « Warcraft: Orcs and Humans ». En ligne. *Just games retro*, 26 mai. <<http://justgamesretro.com/dos/warcraft-orcs-and-humans>>.
- Mandler, Jean Matter. 1984. *Stories, scripts, and scenes: aspects of schema theory*. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Markowitz, Maury. 2000a. « MegaWars III ». En ligne. *Space games of fame*, 1^{er} juillet. Version en cache. Archive.org (tel qu'en date du 18 août 2001). <https://web.archive.org/web/20010818075915/http://www3.sympatico.ca/maury/games/space/megawars_iii.html>.
- Markowitz, Maury. 2000b. « WAR. DECWAR. MegaWars ». En ligne. *Space games of fame*, 1^{er} septembre. Version en cache. Archive.org (tel qu'en date du 23 novembre 2001). <https://web.archive.org/web/20090704201206/http://www3.sympatico.ca/maury/games/space/megawars_i.html>.
- Mason, Graeme. 2013. « The making of Warcraft: Orcs & Humans ». En ligne. *Retro Gamer*, n° 111 (janvier), p. 86-89. Fac-similé numérique. Google Play. <<https://play.google.com/store>>.
- McCormick, Rich. 2013. « Game of Thrones diary part one: staying alive in Crusader Kings 2's Westeros ». En ligne. *PCGamer*, 30 juin. <<http://www.pcgamer.com/2013/06/30/playing-the-game-of-thrones/>>.
- McCrea, Christian. 2009. « Watching StarCraft, strategy and South Korea ». Dans Larissa Hjorth et Dean Chan (dir.), *Gaming Cultures and Place in Asia-Pacific*, p. 179-193. New York/London: Routledge.
- McDonough, Jerome P., Robert Olendorf, et al. 2010. « Preserving virtual worlds final report ». En ligne. *Illinois digital environment for access to learning and scholarship*, 31 août. <<http://hdl.handle.net/2142/17097>>.

- McWhertor, Michael. 2011. « Why is the new XCOM a shooter? Because “strategy games are just not contemporary” ». En ligne. *Kotaku*, 12 juillet. <<http://kotaku.com/5820632/why-is-the-new-xcom-a-shooter-because-strategy-games-are-just-not-contemporary>>.
- Meadows, Jim. 1987. « Gemini, or “It takes two to tango” ». *Amazing Computing*, vol. 2, n° 2 (février), p. 19-23.
- « Megalomania ». 1992. *Computer Gaming World*, n° 101 (décembre), p. 14.
- Meier, Sid. 1986. « Silent Service. Designer’s notes ». *Computer Gaming World*, n° 26, p. 28-29.
- Mélès, Baptiste. 2007. « Architectonique et archéologie. La notion de système chez Michel Foucault (1966–1969) ». Master 2 de philosophie, Paris, Université Paris I — Sorbonne. Aussi disponible en ligne : <http://baptiste.meles.free.fr/site/B.Meles-Systeme_chez_Foucault.pdf>.
- Melissinos, Chris et Patrick O’Rourke. 2012. *The art of video games: from Pac-Man to mass effect*. New York : Welcome Books.
- Millar, Ron. 1994. « *New* Warcraft: Orcs & Humans demo release!@@! ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 5 octobre. <<https://groups.google.com/d/topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/HHXQDOdcqDQ/discussion>>.
- Minsky, Marvin. [1974] 1975. « A framework for representing knowledge ». Dans P. H. Winston (dir.), *The psychology of computer vision*, p. 335-352. New York : McGraw-Hill.
- Mitchell, Rob. 1986. « The Amiga software market ». *Amiga World*, vol. 2, n° 2 (mars-avril), p. 40-53.
- Mo, Slo. 1991. « Battlemaster ». *GamePro*, n° 29 (décembre), p. 66-67.
- Moine, Raphaëlle. [2002] 2005. *Les genres du cinéma*. Paris : Nathan.
- Mondoux, André. 1998a. « À tout seigneur, tout honneur ». *La Presse* (Montréal), 13 septembre, p. B8.
- Mondoux, André. 1998b. « Dune 2000: aveuglé par le sable... ». *La Presse* (Montréal), 11 octobre, p. B9.
- Mondoux, André. 2011. *Histoire sociale des technologies numériques de 1945 à nos jours*. Québec : Nota Bene.

- Moriarty, Brian. 1998. « Dani Bunten Berry. Lifetime achievement award ». En ligne. *Brian Moriarty*, 7 mai. <<http://ludix.com/moriarty/dani.html>>.
- Moroagh. 2008. « Social and family gaming #2: history - how Dani Bunten Berry has said it all already ». En ligne. *Thoughts on Moroagh – MMORPGs and other distractions*, 25 janvier. <<https://moroagh.wordpress.com/2008/01/25/social-and-family-gaming-2-history-how-dani-bunten-berry-has-said-it-all-already/>>.
- Morris, Daniel. 1998. « Pro active ». *PCGames*, vol. 5, n° 5 (juin), p. 46-50.
- Morris, Dave et Leo Hartas. 2004. *Strategy games*. Cambridge, UK : Ilex Press Limited.
- Myers, David. 2003. *The nature of computer games: play as semiosis*. New York : P. Lang.
- Nash, Melanie. 2003. « Introduction ». *Cinémas*, vol. 14, n° 1, p. 7-19.
- Neisser, Ulric. 1976. *Cognition and reality: principles and implications of cognitive psychology*. San Francisco : W. H. Freeman and Company.
- Nélide-Mouniapin, Bernadette. 2005. « Exemple d'énonciation dans un jeu vidéo ». Dans Sébastien Genvo (dir.), *Le game design de jeux vidéo : approches de l'expression vidéoludique*, p. 239-251. Paris : L'Harmattan.
- « Nether Earth ». 1987. *Computer and Video Games*, n° 69 (juillet), p. 91.
- « New! For Atari 400/800 » [Publicité de *Survival* et *The War of the Worlds* de Task Force Computer Games]. 1984. *Computer Gaming World*, vol. 4, n° 3 (juin), p. 37.
- Newell, Allen et Herbert Alexander Simon. 1972. *Human problem solving*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Newman, James. 2011. « (Not) playing games: player-produced walkthroughs as archival documents of digital gameplay ». *International journal of digital curation*, vol. 6, n° 2, p. 109-127. <<http://www.ijdc.net/index.php/ijdc/article/view/186/266>>.
- Nohr, Rolf F. 2010. « Strategy computer games and discourses of geopolitical order ». En ligne. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*, vol. 4, n° 2. <<http://www.eludamos.org/index.php/eludamos/article/view/vol4no2-5>>.
- Nooney, Laine. 2013. « A pedestal, a table, a love letter: archaeologies of gender in videogame history ». En ligne. *Game Studies*, vol. 13, n° 2 (décembre). <<http://gamestudies.org/1302/articles/nooney>>.

- Nuttall, Andy. 1993. « Dune 2: The Battle for Arrakis ». *Amiga Format*, n° 50 (septembre), p. 56-57. Fac-similé numérique. Amiga magazine rack. <http://amr.abime.net/review_2382>.
- Odin, Roger. 1983. « Pour une sémio-pragmatique du cinéma ». *Iris*, vol. 1, n° 1, p. 67-81.
- Odin, Roger. 2007. « Présentation ». *Cinémas*, vol. 17, n° 2-3, p. 9-32.
- Olafson, Peter. 1997. « Command & Conquer games for the Amiga ». *Amazing Computing*, vol. 12 (novembre), p. 42-43.
- Olson, Elizabeth et Andy McNamara. 1993. « A historical look at video games: where we've been & where we're headed ». *GameInformer*, n° 8 (janvier-février), p. 38-43.
- Osborne, Ian. 1993a. « Dune 2 ». *Amiga Force*, n° 10, p. 16. Fac-similé numérique. Amiga magazine rack. <http://amr.abime.net/review_8589>.
- Osborne, Ian. 1993b. « Mega-Lo-Mania ». *Amiga Force*, n° 10, p. 16. Fac-similé numérique. Amiga magazine rack. <http://amr.abime.net/review_8589>.
- Osborne, Jason A. s.d. « WarCraft: Orcs & Humans. Review ». En ligne. *AllGame*. <<http://www.allgame.com/game.php?id=683&tab=review>>.
- Paredes-Olea, Mariana. 2009. « Procedural realism in computer strategy games ». Mémoire de maîtrise, Edmonton, University of Alberta.
- « Peek ». 1992. *Computer Gaming World*, n° 99 (octobre), p. 8-14.
- Peirce, Charles S. [1868] 1991. « Some consequences of four incapacities ». Dans *Peirce on signs: writings on semiotic*, p. 54-84. Chapel Hill : University of North Carolina Press.
- Peirce, Charles S. [1885] 1991. « One, two, three: fundamentals categories of thought and of nature ». Dans *Peirce on signs: writings on semiotic*, p. 180-185. Chapel Hill : University of North Carolina Press.
- Peirce, Charles S. [1904] 1991. « ["Pragmatism" defined] ». Dans *Peirce on signs: writings on semiotic*, p. 246-248. Chapel Hill : University of North Carolina Press.
- Perron, Bernard. 1997. « La spectature prise au jeu. La narration, la cognition et le jeu dans le cinéma narratif ». Thèse de doctorat, Montréal, Université de Montréal.

- Perron, Bernard. 2006. « The heuristic circle of gameplay: the case of survival horror ». Dans M. Santorineos (dir.), *Gaming realities: a challenge for digital culture*, p. 62-69. Athènes : Fornos.
- Perron, Bernard, Dominic Arsenault, Martin Picard et Carl Therrien. 2008. « Methodological questions in 'interactive film studies' ». *New review of film and television studies*, vol. 6, n° 3, p. 233-252.
- Peterson, Jon. 2012. *Playing at the world: a history of simulating wars, people and fantastic adventures, from chess to role-playing games*. San Diego : Unreason Press.
- Phantom, TDA, et al. [2007] 2008. « The history of real time strategy. A GameReplays.org special feature ». En ligne. *GameReplays.org*, 7 août. <http://downloads.gamereplays.org/history_of_rts/The_History_of_Real_Time_Strategy.pdf>.
- « Playing tips ». 1984. *Crash*, n° 10 (novembre), p. 77-78.
- « Playing tips ». 1984-1985. *Crash*, n° 12 (Christmas special), p. 143-145.
- Popper, Karl. [1935] 2002. *The logic of scientific discovery*. London/New York : Routledge.
- « Populous ». 1990. *Mean Machines*, n° 2 (novembre), p. 50-52.
- Porter, Michael E. 1980. *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York : Free Press.
- Prince, Suzan D. 1983. « At your service. Plugging into interactive telecommunications and games ». *Video Games*, vol. 2, n° 3 (décembre), p. 23-27;81.
- Proctor, Bob. 1982a. « A beginner's guide to strategy and tactics in Eastern Front ». *Computer Gaming World*, vol. 2, n° 3 (mai-juin), p. 10-12.
- Proctor, Bob. 1982b. « Starship Commander: a review ». *Computer Gaming World*, vol. 2, n° 4, p. 20-21.
- Proctor, Bob. 1982c. « Tanktics: review and analysis ». *Computer Gaming World*, vol. 2, n° 1.
- Proulx, Serge. 2001. « Usages des technologies d'information et de communication : reconsidérer le champ d'étude? ». Actes du colloque « Émergences et continuité dans les recherches en information et communication. XII^e Congrès national des sciences de l'information et de la communication » (Paris, 10-13 janvier), p. 57-66.

- Rand, Paul et Paul Glancey. 1991. « Populous ». *Computer and Video Games*, n° 118, p. 104-106.
- Rand, Paul et Steve Keen. 1993. « Dune 2 ». *Computer + Video Games*, n° 142 (septembre), p. 74-75. Fac-similé numérique. Amiga magazine rack. <http://amr.abime.net/review_41230>.
- Raphael, Justin. 1995. « C&C expensive ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 20 août. <<https://groups.google.com/forum/#!topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/h6fmV6ZH2Kg/discussion>>.
- RayO. 1999. « Games that REALLY changed gaming ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 6 novembre. <<https://groups.google.com/forum/#!topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/VglJCj4XuCg/discussion>>.
- « Red Storm Rising ». 1989. *The Games Machine*, n° 20 (juillet), p. 33.
- Remo, Chris. 2009. « The design of *StarCraft II* ». En ligne. *Gamasutra*, 26 octobre. <http://www.gamasutra.com/view/feature/4174/the_design_of_starcraft_ii.php>.
- Ricœur, Paul. [1955] 1967. *Histoire et vérité*. Paris : Seuil.
- Rollings, Andrew et Ernest Adams. 2003. *Andrew Rollings and Ernest Adams on game design*. Indianapolis, IN : New Riders.
- Roschin, Oleg [alias Unicorn]. 2001. « What's happening to adventure games? ». En ligne. *Mobygames*. <http://www.mobygames.com/featured_article/feature,13/section,57/>.
- Roundell, Paul. 1993. « Dune 2: The Battle for Arrakis ». *Amiga Action*, n° 47 (août), p. 42-43. Fac-similé numérique. Amiga magazine rack. <http://amr.abime.net/review_25578>.
- Salen, Katie et Eric Zimmerman. 2004. *Rules of play: game design fundamentals*. Cambridge, MA : MIT Press.
- Sawyer, R. Keith. 2002. « A discourse on discourse: an archeological history of an intellectual concept ». *Cultural Studies*, vol. 16, n° 3, p. 433-456.
- Schilling, Robert A. 1982. « More Combat » [Lettre]. *BYTE*, vol. 7, n° 4, p. 20-22.
- Schramm, Stefan. 1983. « The Search for Elsolio ». *Color Computer Magazine* (novembre), p. 10.
- Schwartz, Laurent. 1986. « Les fous de guerre ». *Tilt*, n° 37, p. 124-146.
- Scotford, Laurence. 1990. « Harpoon ». *ACE*, n° 32 (mai), p. 38-39.

- « SCV rush ». 2015. En ligne. *Liquipedia BroodWar*, 25 novembre [dernière version]. <http://wiki.teamliquid.net/starcraft/SCV_Rush>.
- Seb. 1997. « Test. Blood & Magic ». *Joystick*, n° 78 (janvier), p. 84-86.
- Shaka. 2001. « Are real time strategy games at their peak? ». En ligne. *StrategyPlanet*, 9 mai. <<http://www.strategyplanet.com/features/articles/strategypeak/>> [article maintenant hors-ligne].
- Shaw, Luther. 1982. « BEZ-MX ». *Computer Gaming World*, vol. 2, n° 4, p. 34-35.
- « Shogun ». 1999. *Computer and Video Games*, n° 1-456, p. 28.
- Silevitch, Daniel M. 1995. « ***Results of group split survey*** ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 26 novembre. <<https://groups.google.com/d/topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/n2meyAaAhUo/discussion>>.
- Sipe, Russell. 1985. « IBM goes to war ». En ligne. *Computer Gaming World*, vol. 5, n° 2, p. 24-25.
- Sirlin, David. 2005. *Playing to win: becoming the champion*. s.l.: David Sirlin.
- Skriver, Jan, Lynne Martin et Rhona Flin. 2004. « Emergency decision making ». Dans Kip Smith, James Shanteau et Paul E. Johnson (dir.), *Psychological investigations of competence in decision making*, p. 124-148. Cambridge/New York : Cambridge University Press.
- Smith, Andy. 1997. « Dune 2 ». *Amiga Format*, n° 104, p. 38. Fac-similé numérique. Amiga magazine rack. <http://amr.abime.net/review_3668>.
- Smith, Rob. 1997. « Command & Conquer. Red Alert ». *GamePro*, n° 91 (février), p. 52.
- « Some reader comments ». 1983. *Computer Gaming World*, vol. 3, n° 2, p. 9.
- Sorensen, Jack [entrevue avec]. 1996. « A force in the game. The Emperor of LucasArts ». *PC Powerplay*, n° 1 (mai), p. 32-33.
- St. John, Don. 1998. « US news ». *PC Powerplay*, n° 25 (juin), p. 16.
- Stewart, George. 1981. « Combat: a tele-game for two ». *BYTE*, vol. 6, n° 12, p. 100-104.
- « Stonkers ». 1984. *Crash*, n° 2 (mars), p. 102.
- « Strategy game tips ». 1984. *Computer Gaming World*, vol. 4, n° 5, p. 36-37.

- Sung, Kevin. 2009. « A strategy lesson from classic Warcraft ». En ligne. *Warcraft: Orcs & Humans Walkthrough*, 23 novembre. <<http://warcraftone.blogspot.ca/2011/12/strategy-lesson-from-classic-warcraft.html>>.
- Superpanda [alias]. 2004. « Test de Le Seigneur des Anneaux : La Bataille pour la Terre du Milieu sur PC ». En ligne. *JeuxVideo.com*, 9 décembre. <http://www.jeuxvideo.com/articles/0000/00004915_test.htm>.
- « Surrender is not an option » [Publicité de *Command & Conquer: Red Alert* de Westwood Studios]. 1997. *Computer Gaming World*, n° 152 (mars), p. 181.
- Swales, John. 1990. *Genre analysis*. Cambridge, UK : Cambridge University Press.
- « Sword of the Samurai ». 1990. *The Games Machine*, n° 27 (février), p. 85.
- T.H. 1987. « Nether Earth ». *Computer Gamer*, n° 26 (mai), p. 26.
- Tardif, Jacques. [1992] 1997. *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal : Logiques.
- Tatar_Khan. 2008. « A winning strategy ». En ligne. *Mobygames*, 18 mars. <<http://www.mobygames.com/game/warcraft-orcs-humans/hints/hintId,14257/>>.
- Taylor, T. L. 2012. *Raising the stakes. E-sports and the professionalization of computer gaming*. Cambridge, MA : MIT Press.
- Teng, Eric. 1997. « Alerte Rouge ». *Cyber Stratège*, n° 1 (juin-juillet), p. 52-53.
- « That was the Commodore year that was ». 1989. *Your Commodore*, n° 52 (janvier), p. 57-60.
- « The company that started it all. Scott Adams Adventure » [Publicité]. 1983. *Basic Computing*, vol. VI, n° 12, p. 49.
- The GameSpy Staff. 2002. « GameSpy's 30 most influential people in gaming ». En ligne. *GameSpy*. Version en cache. Archive.org (en date du 24 juin 2004). <<https://web.archive.org/web/20040604133131/http://archive.gamespy.com/articles/march02/top30/>>.
- « The history of Command & Conquer ». 2009. En ligne. *NowGamer*, 28 janvier. <<http://www.nowgamer.com/the-history-of-command-conquer/>>
- Therrien, Carl. 2012. « Video games caught up in history: accessibility, teleological distortion, and other methodological issues ». Dans Mark J. P. Wolf (dir.), *Before the crash: early video game history*, p. 9-29. Detroit : Wayne State University Press.

- « This advertisement has no headline! » [Publicité de *Legionnaire*]. 1982. *Computer Gaming World*, vol. 3, n° 1, p. 5.
- Thompson, Joseph J., Mark R. Blair, Lihan Chen et Andrew J. Henrey. 2013. « Video game telemetry as a critical tool in the study of complex skill learning ». *PLoS ONE*, vol. 8, n° 9. <<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0075129>>.
- Thompson, Joseph J., Mark R. Blair et Andrew J. Henrey. 2014. « Over the hill at 24: persistent age-related cognitive-motor decline in reaction times in an ecologically valid video game task begins in early adulthood ». *PLoS ONE*, vol. 9, n° 4, p. 1-10. <<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0094215>>.
- « To “knight” the knights ». 1990. *Computer Gaming World*, n° 74, p. 8; 75-78.
- Todorov, Tzvetan. 1978. *Les genres du discours*. Paris : Seuil.
- Toronto, Nathan. 2008. « The future of the real-time strategy game ». En ligne. *Gamasutra*, 24 janvier. <http://www.gamasutra.com/view/feature/3515/the_future_of_the_realttime_.php>.
- Traynor, Pat. 1995. « Warcraft: Orcs more difficult then [sic] Humans? ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 24 juillet. <<https://groups.google.com/d/topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/OL1omZeAT-A/discussion>>.
- Trémel, Laurent. 2001. *Jeux de rôles, jeux vidéo, multimédia : les faiseurs de mondes*. Paris : Presses universitaires de France.
- « TRODART » [Publicité]. 1986. *Computer Gaming World*, n° 26 (mars), p. 43.
- Tucker, Ricky. s.d. « Lord of the Rings: Battle for Middle-earth ». En ligne. *GameVortex*. <http://www.gamevortex.com/gamevortex/soft_rev.php/2409/lord-of-the-rings-battle-for-middleearth-pc.html>.
- Tudor, Andrew. 1974. *Theories of film*. New York : Viking Press.
- Tyler, Tony. 1984. « Stonkers ». *Big K* (avril), p. 30.
- Udell, Scott. 1997. « Starcraft. Living up to the Warcraft legacy? ». *Computer Games Strategy Plus*, n° 81, p. 66. Fac-similé numérique. OldGameMags. <http://oldgamemags.com/?page_id=351>.
- Uricchio, William. 2005. « Simulation, history, and computer games ». Dans Joost Raessens et Jeffrey Goldstein (dir.), *Handbook of computer game studies*, p. 327-338. Cambridge, MA: MIT Press.
- Varney, Allen. 1992. « How the yard was won. A *SimAnt* replay ». *Computer Gaming World*, n° 93 (avril), p. 60-61.

- Veyne, Paul. [1971] 1996. *Comment on écrit l'histoire : texte intégral*. Paris : Seuil.
- Veyne, Paul. 2008. *Foucault, sa pensée, sa personne*. Paris : Albin Michel.
- « Vide poche ». 1994. *PC Fun*, n° 1 (novembre-décembre), p. 84. Fac-similé numérique. Abandonware Magazines. <http://www.abandonware-magazines.org/affiche_mag.php?mag=71&num=2580&album=oui>.
- VioleTAK. 2006. « Boxer's perfect SCV rush ». En ligne. *YouTube*, 30 mars. <<https://www.youtube.com/watch?v=Jen46qkZVNI>>.
- von Neumann, John et Oskar Morgenstern. [1944] 1947. *Theory of games and economic behavior*. 2^e éd. Princeton : Princeton University Press.
- Voorhees, Gerald A. 2008. « Simulations of the self: Rhetoric, argument, and computer game criticism ». Thèse de doctorat, Iowa City, The University of Iowa.
- Voorhees, Gerald A. 2009. « I play therefore I am. *Sid Meier's Civilization*, turn-based strategy games and the *Cogito* ». En ligne. *Games and Culture*, vol. 4, n° 3 (juillet). <<http://gac.sagepub.com/cgi/content/abstract/4/3/254>>.
- Vost, Ben. 1999. « Napalm ». *Amiga Format* (avril), p. 26-29.
- Wade, Bob. 1985. « M.U.L.E. ». *Zzap! 64*, n° 2 (juin), p. 24-25.
- Wagner, Roy. 1984. « The Commodore key. Wargames ». *Computer Gaming World*, vol. 4, n° 5, p. 35.
- Walker, Mark H. 2002a. « Strategy gaming: part I -- A primer ». En ligne. *GameSpy*. Version en cache. Archive.org (tel qu'en date du 21 mars 2005). <<http://web.archive.org/web/20071030004519/http://archive.gamespy.com/articles/february02/strategy1/>>.
- Walker, Mark H. 2002b. « Strategy gaming: part II ». En ligne. *GameSpy*. Version en cache. Archive.org (tel qu'en date du 21 mars 2005). <<http://web.archive.org/web/20041213211353/http://archive.gamespy.com/articles/february02/strategy02/index.shtm>>.
- Walker, Mark H. 2002c. « Strategy gaming: part III -- Strategy gaming ». En ligne. *GameSpy*. Version en cache. Archive.org (tel qu'en date du 22 mars 2005). <<https://web.archive.org/web/20050322055023/http://archive.gamespy.com/articles/february02/strategygames3/index2.shtm>>.

- Walker, Mark H. 2002d. « Strategy gaming: part IV -- In the beginning ». En ligne. *GameSpy*. Version en cache. Archive.org (tel qu'en date du 30 octobre 2007). <<http://web.archive.org/web/20071030014036/http://archive.gamespy.com/articles/february02/strat04/>>.
- « War in Middle-Earth ». 1989. *Zzap! Issue*, n° 49 (mai), p. 80-81.
- « War of Nerves! ». s.d. En ligne. *Gamespot*. <<http://www.gamespot.com/war-of-nerves/platform/odyssey2/>>.
- « Warcraft. Les Orcs de Barbarie ». 1995. *Joystick*, n° 56 (janvier), p. 90-93. Fac-similé numérique. Abandonware Magazines. <<http://www.abandonware-magazines.org/download.php?num=606>>.
- « Warcraft: Orcs and Humans by Blizzard Entertainment ». 1994. En ligne. *Coming Soon Magazine!* <<http://www.csoon.com/issue2/WARCRAFT.HTM>>.
- Webb, Russell. 1994. « Warcraft: Orcs and Humans release date? ». En ligne [forum]. *comp.sys.ibm.pc.games.strategic*, 14 novembre. <https://groups.google.com/d/topic/comp.sys.ibm.pc.games.strategic/_MCRptERJo/discussion>.
- Whitta, Gary. 1994. « Cannon Fodder ». *PC Gamer* [édition Grande-Bretagne], vol. 1, n° 8, p. 102.
- Wilson, Johnny L. 1982. « Guns of Fort Defiance ». *Computer Gaming World*, vol. 2, n° 4, p. 35.
- Wimsatt, William K. Jr. et Monroe C. Beardsley. [1946] 1988. « L'illusion de l'intention ». Dans Danielle Lories (dir.), *Philosophie analytique et esthétique*, p. 223-237. Paris : Klincksieck.
- Winstanley, Mark. 1993. « Dune 2: The Battle for Arrakis ». *Amiga Power*, n° 28 (août), p. 44-45. Fac-similé numérique. Amiga magazine rack. <http://amr.abime.net/review_1334>.
- Wittgenstein, Ludwig. [1953] 2004. *Recherches philosophiques*. Paris : Gallimard.
- Wolf, Mark J. P. 2008. *The video game explosion : a history from Pong to Playstation and beyond*. Westport, CT : Greenwood Press.
- Woolley, David R. 1994. « PLATO: the emergence of online community ». En ligne. *Thinkofit*. <<http://www.thinkofit.com/plato/dwplato.htm>>.
- WTii. 2013. « Warcraft 1 – playthrough ». En ligne. *YouTube*, 3 juin. <<http://www.youtube.com/watch?v=8ahIzcJS7n4>>.

- Wyatt, Patrick. 2012. « The making of Warcraft part 1 ». En ligne. *Code of Honor*, 25 juillet. <<http://www.codeofhonor.com/blog/the-making-of-warcraft-part-1>>.
- Zero, Lord. 2005. « Warcraft: Orcs and Humans. Units breakdown ». En ligne. *GameFAQs*, 15 avril. <<http://www.gamefaqs.com/pc/565021-warcraft-orcs-and-humans/faqs/23041>>.
- Zimmerman, Eric. [2004] 2010. « Narrative, interactivity, play, and games: four naughty concepts in need of discipline ». En ligne. *Eric Zimmerman*. <http://www.ericzimmerman.com/texts/Four_Concepts.html>.

Ludographie

- 14° East. 1999. *Star Trek: Starfleet Command*. Interplay Productions.
- 2D Boy. 2008. *World of Goo*.
- Ablaze Entertainment et clickBOOM Interactive. 1998. *Napalm: The Crimson Crisis*. Amiga.
- Activision. 1999. *Civilization: Call to Power*.
- Battlegoat Studios. 2011. *Supreme Ruler: Cold War*.
- Bethesda Game Studios. 2006. *The Elders Scrolls IV: Oblivion*.
- Bethesda Game Studios. 2011. *The Elder Scrolls V: Skyrim*.
- Bez. ~1982. *BEZ-MX*. John Besnard (conception). Apple II.
- Big Huge Games. 2003. *Rise of Nations*.
- BioWare. 1998. *Baldur's Gate*.
- Blizzard Entertainment. 1994. *Warcraft: Orcs & Humans*.
- Blizzard Entertainment. 1995. *Warcraft II: Tides of Darkness*.
- Blizzard Entertainment. 1996. *Warcraft II: Beyond the Dark Portal*.
- Blizzard Entertainment. 1998. *StarCraft: Brood War*. Chris Metzen et James Phinney (concepteurs).
- Blizzard Entertainment et Mass Media. 2000. *StarCraft 64*. Nintendo of America. Nintendo 64.

- Blizzard Entertainment. 2002. *Warcraft III: Reign of Chaos*.
- Blizzard Entertainment. 2004. *World of Warcraft*.
- Blizzard Entertainment. 2010. *StarCraft II: Wings of Liberty*. Dustin Browder (conception).
- Blizzard Entertainment. 2013. *StarCraft II: Heart of the Swarm*. Dustin Browder (conception).
- Blizzard Entertainment. 2015. *StarCraft II: Legacy of the Void*. Dustin Browder (conception). Blizzard Entertainment.
- Blizzard North. 1996. *Diablo*. Blizzard Entertainment.
- Bright, Walter. 1977. *Empire*. PDP-10.
- Bullet-Proof Software. 1989. *Tetris*. Nintendo of America. GameBoy.
- Bullfrog Productions. 1989. *Populous*. Electronic Arts.
- Bullfrog Productions. 1990. *PowerMonger*. Electronic Arts.
- Bullfrog Productions. 1991. *Populous II: Trials of the Olympian Gods*. Electronic Arts.
- Bullfrog Productions. 1993. *Syndicate*. Ocean Software.
- Bullfrog Productions. 1994. *Magic Carpet*. Electronic Arts.
- Bullfrog Productions. 1997. *Dungeon Keeper*. Tec Toy Indústria de Brinquedos S.A.
- Bungie Studios. 1997. *Myth: The Fallen Lords*. Eidos.
- Bunten, Dan [Danielle Bunten Berry] (conception). ~1979-1981. *Computer Quarterback*.
- Calhamer, Allan B. 1959. *Diplomacy*. Jeu de société.
- Capcom. 1993. *Mega Man X*. SNES.
- Cavedog Entertainment. 1997. *Total Annihilation*. GT Interactive Software Europe.
- Celestial Software. 1991. *Utopia: The Creation of A Nation*. Gremlin Graphics Software.
- Climax Entertainment/Sonic. 1992. *Shining Force*. SEGA Enterprises. Sega Genesis/Megadrive.

- Coolhand Interactive. 1998. *Star Wars: Rebellion*. LucasArts.
- Crawford, Chris (conception). [1977] 1978. *Tanktics*. IBM 1130.
- Crawford, Chris (conception). 1981. *Eastern Front (1941)*. Atari Program Exchange. Atari 8-bit.
- Crawford, Chris (conception). 1985. *Balance of Power*. Mindscape.
- Creative Assembly. 2000. *Shogun: Total War*. Electronic Arts.
- Creative Assembly. 2004. *Rome: Total War*. Activision Publishing.
- Creative Assembly. 2009. *Empire: Total War*. SEGA of America.
- Crowther, William et Don Woods. 1977. *Adventure*.
- Cryo Interactive Entertainment. 1992. *Dune*. Virgin Games. Rémi Herbulot (conception).
- Daglow, Don (conception). 1971. *Baseball*.
- Digital Illusions. [1987] 1988. *Sub Battle Simulator*. Epyx.
- Distinctive Software. 1987. *Test Drive*. Accolade.
- DMA Design Limited. 1991. *Lemmings*. Psygnosis Limited.
- DreamForge Intertainment. 1996. *War Wind*. Strategic Simulations, Inc.
- EA Los Angeles. 2004. *The Lord of the Rings: The Battle for Middle-Earth*. Electronic Arts. PC.
- EA Los Angeles. 2006. *The Lord of the Rings: The Battle for Middle-Earth II*. Electronic Arts. PC.
- EA Los Angeles. 2007. *Command & Conquer 3: Tiberium Wars*. Electronic Arts.
- EA Pacific. 2003. *Command & Conquer: Generals*. Electronic Arts.
- EA Phenomic. 2012. *Command & Conquer: Tiberium Alliances*. Electronic Arts. Jeu sur navigateur.
- Ensemble Studios. 1997. *Age of Empires*. Microsoft Corporation.
- Ensemble Studios. 1999. *Age of Empires II : The Age of Kings*. Microsoft Corporation.
- Ensemble Studios. 2002. *Age of Mythology*. Microsoft Game Studios.

- Ensemble Studios. 2005. *Age of Empires III*. Microsoft Game Studios.
- Evryware. 1984. *The Ancient Art of War*. Brøderbund Software. Dave and Barry Murry (conception).
- Evryware. 1987. *The Ancient Art of War at Sea*. Brøderbund Software. Dave and Barry Murry (conception).
- Firaxis Games East. 2001. *Sid Meier's Civilization III*. Infogrames Europe. Jeffery L. Briggs et Soren Johnson (conception).
- Firaxis Games East. 2005. *Civilization IV*. 2K Games. Soren Johnson (conception).
- FireFly Studios. 2001. *Stronghold*. Gathering et Take-Two Interactive Software. Simon Bradbury (conception).
- Free Fall Associates. 1983. *Archon: The Light and the Dark*. Electronic Arts. Paul Reiche III et Jon Freeman (conception).
- Gas Powered Games. 2007. *Supreme Commander*. THQ. Chris Taylor (conception).
- Golden Sector Design. 1992. *Caesar*. Impressions Games. David Lester (conception).
- Guidon Games. 1971. *Chainmail*. Gary Gygax et Jeff Perren (conception). Jeu de société.
- Gygax, Gary et Dave Arneson. 1974. *Dungeons & Dragons*. Jeu de société.
- Hartland Trefoils. 1980. *Civilization*. Jeu de société.
- ICOM Simulation. 1985. *Déjà Vu: A Nightmare Comes True!!* Mindscape.
- Icon Design. 1987. *Nether Earth*. Argus Press Software.
- id Software. 1993. *DOOM*.
- id Software. 1996. *Quake*.
- Imagine Software. 1984. *Stonkers*. John Gibson (conception). ZX Spectrum.
- Impressions Games. 1992. *Air Force Commander*.
- Impressions Games. 1994. *Lords of the Realm*. David Lester (conception).
- Impressions Games. 1996. *Lords of the Realm II*. David Lester, Chris Beatrice, Simon Bradbury et Eric Ouellette (conception).
- Intelligent Games/Westwood Studios. 1998. *Dune 2000*. Electronic Arts.

- Intelligent Systems. 1990. *Fire Emblem: Ankoku Ryū to Hikari no Tsurugi*. Nintendo. NES.
- Intelligent Systems et Nintendo R&D1. 1988. *Famicom Wars*. Nintendo. NES.
- INTex Publishing GmbH & Co. KG. 2005. *No Surrender: Battle of the Bulge*. Monte Cristo Multimedia.
- Ironclad Games Corporation. 2008. *Sins of a Solar Empire*. Stardock Entertainment.
- Joymania Entertainment. 2002. *Knights and Merchants: The Peasants Rebellion*. Blackstar Interactive GmbH.
- Kesmai. 1983. *MegaWars III*.
- KOEI. 1985. *Romance of the Three Kingdoms*.
- KOEI. 1986. *Nobunaga's Ambition*.
- Kojima Productions. 2008. *Metal Gear Solid 4: Guns of the Patriots*. Konami Digital Entertainment. PS3.
- Krentek Software. 1984a. *Napoleon at Waterloo*. Atari 8-bit, Commodore 64.
- Krentek Software. 1984b. *Rome and the Barbarians*. Atari 8-Bit.
- Liquid Entertainment. 2005. *Dungeons & Dragons: Dragonshard*. Atari.
- Lionhead Studios. 2001. *Black & White*. Electronic Arts.
- Lucasfilm Games LLC. 1987. *Strike Fleet*. Electronic Arts.
- Magnavox. 1979. *War of Nerves! Odyssey 2*.
- Mattel. 1981. *Utopia*. Don L. Daglow (conception). Intellivision.
- Maxis. 1989. *SimCity*. Infogrames Europe.
- Maxis. 1991. *SimAnt: The Electronic Ant Colony*. Ocean Software. Justin McCormick et Will Wright (conception).
- Maxis. 2008. *Spore*. Electronic Arts.
- MECC. 1982. *The Oregon Trail*. Softswap.
- Microcomputer Games. 1981. *Galaxy*. Avalon Hill. Tom Cleaver (conception).
- Microcomputer Games. 1981. *Guns of the Fort Defiance*. Avalon Hill. Apple II.

- Microcomputer Games. 1982. *Legionnaire*. Avalon Hill. Chris Crawford (conception).
- MicroProse. 1983. *NATO Commander*. Sid Meier et Jim Synoski (conception).
- MicroProse. 1985. *Crusade in Europe*. Sid Meier et Ed Bever (conception).
- MicroProse. 1985. *Decision in the Desert*. Sid Meier et Ed Bever (conception).
- MicroProse. 1985. *Silent Service*. Sid Meier (conception).
- MicroProse. 1986. *Conflict in Vietnam*. Sid Meier et Ed Bever (conception).
- MicroProse. 1987. *Sid Meier's Pirates!* Sid Meier et Arnold Hendrick (conception).
- MicroProse. 1988. *Red Storm Rising*. Sid Meier et Arnold Hendrick (conception).
- MicroProse. 1996. *Sid Meier's Civilization II*.
- Microsoft Corporation. 2001. *Microsoft Flight Simulator 2002*.
- MicroSparc. 1982. *Mission: Escape!* Apple II.
- Mindcraft Software. 1992. *Siege*. Ali N. Atabek, Larry Froistad, Patrick E. Hughes et James B. Thomas (conception).
- Mithis Games. 2004. *Nexus: The Jupiter Incident*. HD Interactive B.V.
- MPS Labs. 1990. *Sword of the Samurai*. MicroProse.
- MPS Labs. 1991. *Sid Meier's Civilization*. MicroProse.
- Namco. 1980. *Rally-X*.
- New World Computing. 1990. *King's Bounty*. Jon Van Caneghem (conception).
- Nintendo et Systems Research & Development. 1985. *Super Mario Bros*. Shigeru Miyamoto (conception).
- Nintendo EAD. 2002. *Animal Crossing*. Nintendo of America.
- Northwest Software. 1987. *Empire: Wargame of the Century*. Interstel Corporation. Walter Bright et Mark Baldwin (conception).
- Ozark Softscape. 1983. *M.U.L.E.* Electronic Arts. Dan Buntin [Danielle Buntin Berry], Bill Buntin, Jim Rushing, Alan Watson (conception).
- Ozark Softscape. 1984. *The Seven Cities of Gold*. Ariolasoft UK.

- Ozark Softscape. 1985. *Heart of Africa*. Electronic Arts. Dan Buntén [Danielle Buntén Berry], Bill Buntén (conception). Commodore 64.
- Ozark Softscape. 1986. *Robot Rascals*. Electronic Arts. Dan Buntén [Danielle Buntén Berry] (conception).
- Ozark Softscape. 1988. *Modem Wars*. Electronic Arts. Dan Buntén [Danielle Buntén Berry] (conception).
- Ozark Softscape. 1990. *Command HQ*. Microplay Software. Dan Buntén [Danielle Buntén Berry] (conception).
- Ozark Softscape. 1992. *Global Conquest*. Microplay Software. Dan Buntén [Danielle Buntén Berry], Bill Buntén, J. D. Robinson (conception).
- Paradox Development Studio. 2000. *Europa Universalis*. Blackstar Interactive GmbH. Johan Andersson, Klas Berndal, Henrik Strandberg, Philippe Thibaut (conception).
- Paradox Development Studio. 2012. *Crusader Kings II*. Paradox Interactive AB. Henrik Fåhraeus et Christopher King (conception).
- Paragon Software Corporation. 1986. *Gemini-2*. Jim Meadows (conception). DOS.
- Parker Brothers. 1959. *Risk*. Michael I. Levin (conception). Adapté de *La Conquête du monde* conçu par Albert Lamorisse en 1957.
- Petroglyph Games. 2006. *Star Wars: Empire at War*. Activision (UK) Limited.
- Petroglyph Games. 2007. *Universe at War: Earth Assault*. SEGA of America. Steve Copeland (conception). PC/Xbox 360.
- Personal Software Services. 1990. *Battle Master*. Mirrorsoft Ltd.
- PopCap Games. 2009. *Plants vs. Zombies*.
- PopCap Games. 2010. *Peggle*.
- Pyro Studios S.L. 1998. *Commandos: Behind Enemy Lines*. Eidos Interactive. Gonzalo Suárez (conception).
- Quest. 1993. *Ogre Battle*. SNES.
- Realtime Games Software. 1988. *Carrier Command*. Rainbird Software.
- Red Storm Entertainment. 1998. *Tom Clancy's Rainbow Six*. Paul Grimshaw (conception).

- Relic Entertainment. 1999. *Homeworld*. Sierra On-Line. Erin Daly (conception).
- Relic Entertainment. 2004. *Warhammer 40,000: Dawn of War*. THQ.
- Relic Entertainment. 2012. *Company of Heroes 2*. SEGA Corporation.
- Riot Games. 2009. *League of Legends*.
- Rockstar San Diego. 2010. *Red Dead Redemption*. Rockstar Games. Christian Cantamessa (conception).
- Secret Exit. 2009. *Zen Bound*. Chillingo. Jani Kahrama, Mikko Mononen et Tuukka Savolainen (conception).
- SEGA Enterprises. 1982. *Zaxxon*. Coleco Industries. John A. Garcia (conception).
- SEGA Enterprises. [1988] 1990. *Gain Ground*. Master System. Kouji Inokuchi (conception).
- Sensible Software. 1991. *Mega lo Mania*. Image Works. Jon Hare et Chris Yates (conception).
- Sierra On-Line. 1999. *SWAT 3: Close Quarters Battle*. Tammy Dargan (conception).
- Silicon Knights. 1994. *Dark Legions*. Strategic Simulations, Inc. Denis Dyack, Rick Goertz et Andrew Summerfield (conception).
- SimTex. 1993. *Master of Orion*. MicroProse. Stephen Barcia (conception).
- SimTex. 1994. *Master of Magic*. MicroProse. Stephen Barcia (conception).
- Software Exchange. 1979. *Galactic Empire*. Douglas Carlston (conception).
- Square. 1987. *Final Fantasy*.
- Square. 1992. *Final Fantasy V*.
- Square. 1997. *Final Fantasy Tactics*.
- SSG Strategic Studies Group Pty. 1990. *Warlords*. Steve Fawkner (conception).
- Stainless Steel Studios. 2001. *Empire Earth*. Sierra On-Line. Jon Alenson et Rick Goodman (conception).
- Stormfront Studios. 1993. *Stronghold*. Softgold Computerspiele GmbH.
- Strategic Simulations Inc. 1981. *Chronicles of Osgorth: The Shattered Alliance*. John Lyon (conception).

- Strategic Simulations, Inc. 1981. *Napoleon's Campaigns 1813 & 1815*. Paul Murray (conception). Apple II.
- Strategic Simulations Inc. 1983. *Combat Leader*. Strategic Simulations Inc. David Hille (conception). Atari 8-bit/Commodore 64.
- Strategic Simulations Inc. 1994. *Panzer General*.
- subLOGIC. [1983] 1987. *Flight Simulator II*. Bruce A. Artwick et Chris Green (conception). Amiga.
- Subsoap. 2009. *Faerie Solitaire*. Brian Kramer et Andrew Sum (conception).
- Synergistic Software. 1989. *J.R.R. Tolkien's War in Middle Earth*. Melbourne House. Robert Clandy et Alan B. Clark (conception).
- Tachyon Studios. 1996. *Blood & Magic*. Interplay Productions.
- TechnoSoft. 1988. *Herzog*. MSX, PC-88.
- The Avalon Game Company. 1954. *Tactics*. Charles S. Roberts (conception). Jeu de plateau.
- Three-Sixty Pacific et Applied Computing Services. 1989. *Harpoon*. Three-Sixty Pacific.
- Trendy Entertainment. 2011. *Dungeon Defenders*. Jeremy Stieglitz (conception).
- Valve Corporation. 2013. *Dota 2*.
- Verant Interactive. 2001. *EverQuest*. Sony Online Entertainment.
- Westwood Associates. 1990. *BattleTech: The Crescent Hawks' Revenge*. Infocom. Tony Van (conception). DOS.
- Westwood Associates. 1991. *Eye of the Beholder*. Strategic Simulations, Inc.
- Westwood Studios. 1992. *Dune II: The Building of a Dynasty*. Virgin Games.
- Westwood Studios. 1995. *Command & Conquer*. Virgin Interactive Entertainment (Europe).
- Westwood Studios. 1996. *Command & Conquer: Red Alert*. Virgin Interactive Entertainment (Europe).
- Westwood Studios. 1999. *Command & Conquer: Tiberian Sun*. Electronic Arts. Adam P. Isgreen, Brett W. Sperry et Erik Yeo (conception).

Westwood Studios. 2000. *Command & Conquer: Red Alert 2*. Electronic Arts. Dustin Browder, John Hight et Brett W. Sperry (conception).

Zynga Game Network. 2009. *FarmVille*.