



*« Jouer avec quelque chose,
c'est en faire quelque chose. »*

—Jacques Henriot

Remerciements

L'ouvrage que vous avez entre les mains est l'aboutissement de cinq années de recherche dans l'univers étonnant de pratiques collectives de joueurs de *jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs*. Je tiens en premier lieu à remercier les joueurs Aristote, Kzekesh, Stefke, Xorexxx, ainsi que leurs groupes, qui ont accepté que je les observe durant ces nombreuses années. Je remercie également les joueurs rencontrés au gré de mes questionnements et errances sur les sites de jeux spécialisés et qui ont contribué de près ou de loin aux développements de cette recherche.

Même si elle est menée par un seul chercheur, une telle recherche est le fruit d'une collaboration scientifique avec un ensemble d'autres personnes, à commencer par mon « promoteur » de thèse. Je remercie chaleureusement Pierre Fastrez pour son regard toujours avisé et pour ses conseils précieux tout au long de ce parcours semé d'embûches. Les qualités de ce travail lui doivent beaucoup et les défauts en sont ma seule responsabilité. Je dois aussi souligner le rôle important de mon comité scientifique d'encadrement —Stéphanie Demoulin, Thierry De Smedt et Etienne Armand Amato— qui a su se montrer exigeant mais toujours bienveillant. Ensemble, ils ont largement contribué à la bonne direction de ce travail. Merci également à Gilles Brougère d'avoir été le lecteur « extérieur » de ce travail et d'avoir montré autant d'intérêt pour la recherche menée.

Au delà de ce cadre scientifique « officiel », d'autres chercheurs ont contribué à ce travail. Tout d'abord mes collègues et amis du Groupe de Recherche en Médiation des Savoirs (GReMS) —Baptiste Campion, Lionel Detry, Jerry Jacques, Philippe Verhaegen, Aurélie Brouwers et les autres— pour leur émulation scientifique de tous les jours.

Un remerciement tout particulier à Baptiste qui a en outre accepté d'illustrer avec talent cette publication !

Ensuite, j'ai eu la chance de rejoindre au début de cette aventure l'Observatoire des Mondes Numériques en Sciences Humaines (<http://www.omnsh.org>). J'y ai rencontré des personnes passionnantes qui ont su enrichir largement mes connaissances du domaine. Enfin, je remercie Ludivine Crible, chercheuse en linguistique à l'UCL, qui a apporté un regard complémentaire à certaines données qu'elle a par ailleurs analysées.

Ce travail n'aurait pu aboutir sans l'amour inconditionnel de ma femme Caroline et de mes filles Leïla, Norah, Alicia et Shania. Vous êtes ma « guilde éternelle ». Je vous aime.

Je dédie ce texte à ma maman (1949-2010[†]). Tu me manques tellement.

Table des matières

Remerciements.....	3
Table des matières	5
Introduction	11
<i>Un enjeu : étudier les MMORPG actuellement ?</i>	<i>12</i>
<i>Un questionnaire : comment jouer ensemble ?</i>	<i>13</i>
1^{ère} Partie : cadre contextuel	17
<i>Qu'est-ce que jouer ensemble aux MMORPG ?</i>	<i>17</i>
Chapitre 1 : la dimension culturelle du Jouer	19
1.1. Les composants culturels du jouer	19
1.2. Ce que jouer ne serait pas.....	26
1.3. Vers une définition du <i>jouer</i>	29
1.4. Dépassement de ces premières définitions.....	30
Chapitre 2 : les dimensions psychologiques et philosophiques du jouer	33
2.1. Jeu et <i>jouer</i>	33
2.2. Psychologie du jouer	34
2.3. Philosophie du jouer	40
Chapitre 3 : la dimension technique du jouer	49
3.1. Autour d'une définition de <i>qu'est-ce qu'un jeu vidéo ?</i>	49
3.2. Des jeux vidéo aux jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs.....	58

Chapitre 4 : les constituants des MMORPG.....	71
4.1. Les constituants de base	71
4.2. Les activités	76
4.3. Les groupements	83
4.4. L'interface de jeu	88
4.5. Les moyens de communication du jeu	92
4.6. Le méta-game.....	95
Chapitre 5 : la dimension sociale du jouer	99
5.1. Une approche sociocognitive de l'activité de jouer.....	99
5.2. Modèle théorique du <i>jouer ensemble</i>	100
5.3. Définition du <i>jouer ensemble</i> de manière coordonnée	102
2^{ème} Partie : cadre théorique, questionnement et méthode.....	105
Chapitre 6 : la cognition distribuée	107
6.1. Qu'entend-on par « cognition distribuée » ?	108
6.2. La distribution culturelle	109
6.3. La distribution « écologique »	110
6.4. La distribution sociale	115
6.5. L'activité distribuée dans un contexte vidéoludique.....	125
Chapitre 7 : question centrale de la recherche.....	127
Axe d'observation 1 : la distribution sociale de la coordination	127
Axe d'observation 2 : la distribution culturelle de la coordination	127
Axe d'observation 3 : la distribution interne/externe de la coordination..	128

Axe d'observation 4 : la dimension « ludique » de la coordination	128
Chapitre 8 : la sélection du corpus	129
8.1. La sélection des jeux	129
8.2. La sélection des joueurs	135
8.3. La sélection des activités	136
Chapitre 9 : la récolte des données et leur traitement.....	137
9.1. Les entretiens exploratoires.....	138
9.2. Le codage des enregistrements de parties de jeu.....	139
9.3. L'allo- et l'auto-confrontation.....	152
9.4. Synthèse.....	158
3^{ème} Partie: analyses et interprétations	161
Chapitre 10 : la distribution sociale de la coordination	163
10.1. Les actes de socialisation comme indicateur de coordination.....	163
10.2. Extraits choisis pour l'analyse.....	165
10.3. Analyse temporelle des situations de coordination.....	179
10.4. L'importance des actes de type « informatif »	185
10.5. Quelles informations dans l'activité de coordination ?	191
10.6. Les contraintes de la distribution sociale	196
10.7. Les autres facteurs influençant l'activité de socialisation	202
10.8. Vers d'autres aspects de la coordination.....	207

Chapitre 11 : la distribution culturelle de la coordination.....	209
11.1. PvP versus PvE : quelques critiques mutuelles.....	210
11.2. De la classe au rôle du personnage	219
11.3. La complémentarité des rôles dans la structure des groupes	224
11.4. Penser le début des combats en fonction des rôles	228
11.5. La maîtrise de l'environnement de jeu.....	237
Chapitre 12 : la distribution interne/externe de la coordination	249
12.1. La part et la nature des actions épistémiques	249
12.2. La disposition et les arrangements de l'interface de jeu.....	257
12.3. Le rôle de l'activité dans la disposition de l'interface	265
12.4. Modifier l'interface de jeu	269
12.5. Les contraintes logiques de l'interface.....	272
12.6. Les différentes aides visuelles du jeu	272
12.7. Synthèse.....	280
Chapitre 13 : la dimension ludique de la coordination.....	281
13.1. La sociabilité de la coordination.....	281
13.2. Le second degré de la coordination.....	288
13.3. Se <i>jouer</i> de la coordination	292
Conclusion générale	295
Synthèse des résultats	295
Retour sur la méthode.....	298
Limites de la recherche	299

Perspectives de la recherche	301
Les pratiques <i>e-sportives</i>	301
La compétence sociale	302
Bibliographie	311
Table des figures	327
Lexique	335
Notes	359

Introduction

Les jeux vidéo sont, de manière remarquable, implantés dans nos sociétés occidentales contemporaines. Pour la Belgique, des chiffres récentsⁱ indiquent qu'il y aurait 4.400.000 joueurs de jeux vidéo actifs. Si la BEA (Belgian Entertainment Association) précise que les chiffres de vente des jeux vidéo sur consoles et PC subissent une certaine régression depuis 2008, invoquant principalement comme raison leur immatérialité croissanteⁱⁱ, 81,72 millions d'euros auraient tout de même été dépensés en 2012 pour l'achat de jeux vidéo (vente physique)ⁱⁱⁱ. Ces quelques chiffres sont loin d'être anodins. Depuis leur essor commercial avec le célèbre Pong (Atari Inc.) en 1972, les jeux vidéo sont devenus progressivement des produits culturels à part entière, au même titre que le cinéma ou la musique.

Fin des années 90 émerge parmi eux un phénomène : les jeux en ligne massivement multijoueurs connus sous l'acronyme MMO (ou parfois MMOG^{iv}). Le journaliste anglais Tristan Donovan, spécialiste de l'histoire des jeux vidéo, relate l'expérience des fondateurs de Ultima Online, l'un des premiers jeux du genre (Donovan, 2010). En 1997, le chef de projet Starr Long et le fondateur de la société Origin, Richard Garriott, décident d'adapter le jeu de rôle Ultima en une version « en ligne ». Essayant de convaincre sur ce projet les dirigeants d'Electronic Arts qui ont racheté Origin en 1992, ils n'obtiennent finalement qu'un faible budget (250.000 dollars) vu les précédents échecs du genre d'autres compagnies. Malgré cette contrainte, ils réussirent un pré-lancement d'une version test de leur jeu (beta) en 1996, et furent surpris de voir 50.000 joueurs se proposer comme « beta-testeurs », ce chiffre étant deux fois supérieur au nombre maximum de joueurs de Meridian 59, un des prédécesseurs ayant le mieux fonctionné. Les concepteurs du jeu voulurent garder l'« idée de simulation » (voir chapitre 3) en laissant le plus de libertés aux joueurs sur les serveurs de jeu. La société engagea d'ailleurs un « community manager » à temps plein, ce fut une première, pour gérer ce nouveau rapport aux joueurs (Donovan, 2010, p. 304). Malgré cela, les concepteurs durent faire face à un phénomène problématique et d'ampleur : la liberté offerte aux joueurs entraîna une destruction massive de personnages du jeu. On a commencé à parler de *player killing*, c'est-à-dire que des joueurs opportunistes, parfois constitués en gangs, se sont mis à voler, harceler et tuer les nouveaux joueurs arrivants, brisant rapidement l'esprit du jeu (Donovan, 2010, pp. 304–305). Le créateur Richard Garriott rapporte d'ailleurs au journaliste une expérience où, constatant les risques de ne pas pouvoir attirer de nouveaux joueurs repoussés par ceux installés, il tenta de raisonner un joueur volant à répétition d'autres joueurs. Le joueur en question, dont le personnage était justement un voleur, lui rétorqua : « Je suis en train de jouer le rôle que vous m'avez attribué dans le jeu. Je joue un voleur et vous m'avez donné des capacités de voleur » (extrait de Donovan, 2010, p. 305). Le concepteur fut stupéfait et en même temps se rendit compte qu'il ne pouvait pas blâmer les joueurs qui s'étaient appropriés la structure du jeu, mais qu'il devait blâmer

la vision et les règles du jeu tels qu'ils les avaient mis en place. Selon Starr Long, cette expérience démontra qu'il y avait un potentiel pour une plus large audience dans des jeux multijoueurs mieux structurés et plus linéaires que de véritables espaces ouverts (Donovan, 2010, p. 306).

En 2004, la société Blizzard crée *World of Warcraft* (WoW), dérivé du jeu de stratégie Warcraft. Ce jeu rencontra le plus important succès du genre, puisque le 7 octobre 2010, la société éditrice annonce le chiffre pharaonique de 12 millions de joueurs abonnés à WoW^v. Rob Pardo, ancien Chief Creative Officer et responsable du Game Design de WoW, explique au journaliste Tristan Donovan qu'en jouant à Ultima Online et EverQuest, ils s'étaient rendu compte du potentiel du genre chez Blizzard, et notamment de cette capacité nouvelle de pouvoir partager socialement son expérience vidéoludique (Donovan, 2010, p. 307). Le journaliste souligne que Blizzard a su éviter le phénomène de *player killing* en proposant aux joueurs de s'associer avec d'autres joueurs pour combattre, et en réduisant la nécessité d'accumuler de nombreuses ressources pour monter en niveau et atteindre certaines activités du jeu. Rob Pardo lui confiant que *World of Warcraft* fut le premier MMOG à offrir des choses à faire depuis le niveau 1 jusqu'au niveau maximum (Donovan, 2010, p. 307).

Un enjeu : étudier les MMORPG^{vi} actuellement ?

Dix ans plus tard, le phénomène des MMO(RP)G est toujours bien présent, même s'il tend à décliner (voir chapitre 3). Il s'agit pourtant d'une période extrêmement intéressante, synonyme de maturité. Maturité des éditeurs et designers de ces jeux qui ont appris des erreurs de leurs prédécesseurs et ont su stabiliser un genre. Maturité des structures techniques qui exploitent les ressources graphiques, multimédia et communicationnelles des ordinateurs et d'Internet. Et puis surtout maturité des joueurs qui ont su s'adapter au genre et à ses évolutions pour exercer leur activité : *jouer ensemble*. C'est cette activité que nous étudierons dans ce travail.

On peut aborder le sujet du jeu sous trois angles complémentaires : celui de l'objet, celui du système de règles et enfin celui de l'activité (Brougère, 2005, p. 7). Les premières *Game Studies* se sont largement appuyées sur les deux premiers en insistant sur les spécificités des objets vidéoludiques et de leurs systèmes de règles. Aujourd'hui, avec l'observation de certaines pratiques, des chercheurs revendiquent cependant un courant d'études complémentaires qualifié par certains de *Play Studies* (voir chapitre 3). Cette deuxième approche offre une vision culturaliste des pratiques vidéoludiques (Zabban, 2012). Cependant, les jeux en général et les jeux vidéo en particulier sont à la fois des objets culturels et des contextes dans lesquels une certaine culture va se développer (Steinkuehler, 2006). Lorsqu'on décide de s'intéresser aux activités au sein d'un jeu, on ne peut se contenter de les situer en tant qu'activités particulières d'un cadre culturel plus large, en tant que subculture dans le sens des *Cultural Studies*. Cela ne suffit pas

à en comprendre les spécificités. Si ces pratiques sont inscrites culturellement et socialement, elles le sont tout autant matériellement.

Un questionnement : comment jouer ensemble ?

Une caractéristique fondamentale des MMORPG est que même si beaucoup d'activités de jeux peuvent se faire de manière solitaire au sein des MMORPG, la majorité d'entre elles ont été conçues pour être jouées à plusieurs. Ce « plusieurs », ce sont parfois des dizaines de joueurs ensemble circulant en outre dans des espaces où plusieurs milliers d'autres joueurs participent. Ce n'est pas une dimension anodine. Une autre caractéristique importante est que cette pratique est partagée entre des personnes généralement éloignées géographiquement. Dès lors, les moyens nécessaires pour jouer sont des moyens de communication à distance. Partant de ce contexte communicationnel particulier, nous nous sommes intéressés à la question de la *coordination des joueurs*. Comment se coordonnent-ils entre eux ? Comment utilisent-ils les moyens de communication mis à leur disposition ? Quelle « culture » de la coordination ont-ils développés ? Et surtout plus largement, comment font-ils pour *jouer ensemble* dans ce contexte sociotechnique si particulier ?

La question du *jouer* est souvent abordée sous l'angle du « *ce qu'est jouer ?* » (Henriot, 1969; Juul, 2011; Sutton-Smith, 1997) ou du « *pourquoi joue-t-on ?* » (Bartle, 1996; Yee, 2007). On réfléchit à ce que signifie cette activité et aux raisons qui font qu'on s'y prête. Dans cette recherche, nous emprunterons une troisième voie : celle de vouloir comprendre « *comment joue-t-on ?* » Le cadre des MMORPG nous invite d'ailleurs à poser la question en ces termes : « *comment joue-t-on ensemble ?* » Ce questionnement ne peut faire l'impasse du caractère culturel et expérientiel de l'activité de *jouer*, sous peine de s'enfermer dans des considérations purement matérielles. Cependant, partir de l'activité dans tout ce qu'elle a d'observable et de matériel nous semble essentiel. Une activité *métaphysique* est aussi une activité physique. Cette physique est contraignante. Les MMORPG offrent un cadre physique qui n'est en outre pas solitaire, mais socialement partagé. La contrainte physique se double d'une contrainte sociale : si je veux *bien jouer* dans ce cadre, je dois le faire avec d'autres.

On peut s'obliger de bien des manières dans un jeu. Jouer est un acte volontaire (voir chapitre 1). Cependant si on décide de suivre l'expérience dans tout ce qu'elle a de *performance*, les MMORPG offrent des environnements exigeants, nécessitant de devoir *bien jouer (ensemble)*. Sous le couvert d'une activité plaisante, comment font les joueurs pour pouvoir s'y engager collectivement ?

Ce questionnement n'a pas de réponses évidentes. Beaucoup de recherches ont déjà développé avec intérêt le cadre social et expérientiel de

l'engagement des joueurs (Berry, 2012; Taylor, 2006; Zabban, 2011). Le parti pris de cette recherche est sensiblement différent, puisque nous nous intéressons aux MMORPG non pas sous l'angle des espaces de sociabilité qu'ils créent, mais plutôt sous l'angle du dispositif sociotechnique qu'ils forment. Dans cette perspective, l'analyse de la coordination autour de pratiques proposées par le jeu nous semblait être un autre point d'entrée pour approcher la question du *bien jouer ensemble*.

Face à cette question de la coordination des joueurs, on ne peut pas se contenter de constater qu'ils y arrivent. Il faut pouvoir expliquer comment ils y arrivent. Notre recherche vise à répondre à cette question. Pour ce faire, nous avons décidé de porter notre attention sur les activités de joueurs « experts », ayant passé de nombreuses années dans ces univers. Nous avons demandé à plusieurs de ces joueurs d'enregistrer leurs activités de jeu. Nous les avons ensuite confronté à leurs propres activités mais également à celles des autres joueurs. A travers l'observation et l'analyse de leurs coordinations, nous tenterons de dégager les paramètres essentiels qui leur permettent de fonctionner *efficacement* et *collectivement* avec d'autres joueurs. Nous postulons que cette maîtrise physique de l'environnement de jeu est essentielle au plaisir *métaphysique* de leur expérience. Pour être plaisante, l'activité doit être jouable (voir chapitre 2). Pour être jouable, elle doit l'être collectivement dans le cas d'un MMORPG.

Une approche particulière : les théories de la cognition distribuée

Le cadre théorique sur lequel nous avons fondé cette recherche est celui des théories de la *cognition distribuée* (voir chapitre 6). Les chercheurs de ce courant ne se sont pourtant pas beaucoup intéressés aux jeux. Et lorsqu'ils l'ont fait, c'est essentiellement sur des jeux de type *puzzle* (Kirsh & Maglio, 1992, 1994; Zhang & Norman, 1994) et non sur des formes collectives de jeu. Pourtant, d'autres recherches inscrites dans ce courant se sont intéressées à des environnements techniques et sociaux « réels » nécessitant une forte coordination entre individus et dispositifs (Hutchins, 1995; Norman, 2002). Dans ce travail, nous allons démontrer que ce cadre théorique offre des outils d'analyse pertinents à l'étude de la coordination au sein des jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs.

Ce courant des théories de la *cognition distribuée* est né de l'idée que la cognition d'un individu ne se déroule pas uniquement dans sa tête, mais est distribuée dans son environnement. L'être humain est un *homo faber* capable de façonner cet environnement selon ses besoins ou ses désirs. Il est aussi capable de partager culturellement ces innovations. En faisant cela, il transforme l'ensemble des signes qui lui permettent de penser et d'agir dans cet environnement. Cette approche qui peut sembler technocentrée permet en réalité d'intégrer les dimensions techniques, sociales et culturelles autour de l'idée de tâches cognitives à réaliser. A travers cette perspective, la coordination des individus est envisagée au niveau de

l'interactivité technique, de l'interaction sociale, ainsi que du contexte culturel dans lequel l'activité s'exerce (voir chapitre 3).

Considérer le fait de *jouer* comme une « tâche » peut sembler paradoxal, le jeu étant souvent vu comme un *divertissement* ou un *loisir*. Pourtant, même si elle est plaisante, l'activité de jeu n'en demeure pas moins prenante. L'activité de *jouer* est à la fois une activité de premier degré et une activité de second degré (voir chapitre 1).

Les grandes étapes de la recherche

Dans une première partie, nous construirons notre modèle théorique du *jouer ensemble*. Cette partie permettra de contextualiser ce concept du jouer autour de différentes perspectives que nous aborderons de manière complémentaire (culturel, psychologique, philosophique, technique et social). Nous partirons d'un point de vue assez général et culturel, pour petit à petit préciser ce que c'est que de *jouer ensemble à un jeu en ligne massivement multijoueurs*. Si notre approche cherche à analyser l'activité de coordination des joueurs, il est nécessaire cependant de comprendre ce qu'est *jouer* pour pouvoir mettre en exergue par la suite les dimensions proprement ludiques de cette activité.

Dans une deuxième partie, nous aborderons notre cadre théorique. La spécificité de notre approche est de considérer l'activité de *jouer* non pas tant du point de vue de l'objet, de sa structure de règles ou encore des joueurs, mais bien de ce qui les lie dans l'activité qu'ils font. Nous postulons que les jeux en ligne massivement multijoueurs offrent un environnement exigeant qui impose aux joueurs d'avoir appris à se coordonner précisément pour pouvoir agir efficacement dans ces univers. Dans cette perspective, les théories de *la cognition distribuée* offrent un cadre pertinent pour le comprendre. Dans cette deuxième partie, nous reviendrons également sur notre questionnement et nos axes d'observation, avant d'aborder notre méthode de collecte et de traitement des données permettant d'identifier les processus cognitifs à l'œuvre dans l'activité coordonnée des joueurs observés. Nous avons en effet développé une méthode particulière fondée sur des principes de l'observation ethnographique et sur les entretiens d'explicitation (Vermersch, 2010) et d'allo-confrontation (Mollo & Falzon, 2004). Cette méthode permet la mise en avant du sens que donnent les joueurs aux différentes actions qu'ils font durant les activités de coordination observées.

Enfin dans une troisième partie, nous reprendrons les différentes analyses de nos données. Nous partirons du traitement de séquences de jeu. Nous relèverons ensuite, à partir des lectures successives de ces activités par les joueurs, les dimensions sociales, culturelles et techniques sur lesquelles reposent les éléments de la coordination observée. Nous analyserons en particulier les facteurs mobilisés dans la tâche cognitive associée à cette

coordination. Enfin, nous n'oublierons pas de traiter des spécificités « ludiques » de cette activité.

Pour terminer ce travail, à côté de la synthèse conclusive de nos résultats, nous identifierons les limites de l'analyse ainsi que les perspectives de recherche envisageables, notamment autour de la notion de « compétence sociale » qui nous a intéressée par ailleurs.

1^{ère} Partie : cadre contextuel

Qu'est-ce que jouer ensemble aux MMORPG ?

Ce cadre contextuel autour de l'étude du *jouer* va nous permettre à la fois de poser les concepts nécessaires à la compréhension de ce que nous allons analyser dans la partie empirique de ce travail, et de mettre en œuvre un cheminement, en cinq chapitres, d'une approche relativement générale de ce qu'est *jouer* vers une approche plus spécifique et clairement définie de ce qu'est jouer de manière coordonnée à des jeux en ligne massivement multijoueurs. Dans un premier chapitre, nous abordons les grandes approches culturalistes traditionnelles de la notion de jeu, notamment d'auteurs comme Johan Huizinga et Roger Caillois. Dans un deuxième chapitre, nous analyserons plusieurs approches psychologiques et philosophiques qui n'envisagent plus le jeu sous l'angle de l'activité, mais bien de l'expérience subjective vécue. Les troisième et quatrième chapitres seront consacrés aux dimensions techniques des pratiques vidéoludiques, principalement en lien avec les MMORPG. Le dernier chapitre de ce travail présentera le modèle sociocognitif que nous proposons de suivre afin de comprendre l'activité de *jouer ensemble*.



CHAPITRE 1 : LA DIMENSION CULTURELLE DU JOUER

1.1. Les composants culturels du jouer

Pour pouvoir comprendre ce que c'est de *jouer* à des jeux vidéo, il faut tout d'abord comprendre ce que c'est de *jouer* à un jeu. Pour entamer ce travail de réflexion, nous partons de l'étude réalisée par l'historien Johan Huizinga (Huizinga, 1938/2008). Ce que Johan Huizinga appelle « le jeu » (et que nous nommerons plutôt *le jouer* en référence à Jacques Henriot et au sens du *play* anglais) est plus ancien que la culture. Selon lui, la notion de culture implique l'existence d'une société humaine, or les animaux ont joué avant même que l'homme ne leur apprenne à le faire. Et comme il le relève, même chez l'animal, le jeu dépasse l'activité biologique ou physique, il a une fonction de communication riche de sens (Huizinga, 1938/2008, pp. 15–16). La thèse de Johan Huizinga repose sur cette idée : à regarder différents aspects des sociétés archaïques que l'on peut légitimement —exemples jugés légitimes par l'historien— rapprocher de ce qu'on appelle la « culture », on ne peut que constater leurs fondements ludiques.

L'émulation ludique est plus ancienne que la culture même comme impulsion de la vie sociale, et agit comme un ferment sur le développement des formes de la culture archaïque. Le culte s'épanouit dans le jeu sacré. La poésie est née dans le jeu et continue à vivre de formes ludiques. Musique et danse ont été de purs jeux. Sagesse et science se sont traduites en jeux sacrés de compétition. Le droit a dû se dégager du jeu social. La réglementation du combat armé, les conventions de la vie aristocratique ont été basées sur des formes ludiques. En conclusion, la culture, dans ses phases primitives, est jouée. Elle ne naît pas du jeu, comme un fruit vivant qui se sépare de la plante mère, elle se déploie dans le jeu et comme jeu. (Huizinga, 1938/2008, p. 241)

A sa manière, Roger Caillois rejoint cette conception en disant :

(...) le jeu est consubstantiel à la culture, dont les manifestations les plus remarquables et les plus complexes apparaissent étroitement associées à des structures de jeux, sinon comme des structures de jeux prises au sérieux, érigées en institutions, en législations, devenues structures impérieuses, contraignantes, irremplaçables, promues, en un mot, règles du jeu social, normes d'un jeu qui est plus qu'un jeu. (Caillois, 1958/1992, p. 136)

Pour l'un comme pour l'autre, la culture est une qualification historique ultérieure des activités sociales, là où le jeu constitue l'élément primaire, objectivement observable (Huizinga, 1938/2008, p. 74).

1.1.1. La liberté de jouer

Johan Huizinga souligne que « *tout jeu est d'abord et avant tout une action libre* » et qu'il ne peut être imposé de manière physique ou morale (Huizinga, 1938/2008, p. 24). Pour l'auteur, le jeu est prétexte à l'évasion. Cette évasion a cependant une fonction culturelle indispensable, une valeur expressive des idéaux et de la société (Huizinga, 1938/2008, pp. 25–26).

Gilles Brougère souligne quant à lui que si on peut mettre en doute la caractère libre du jeu en se référant à un certain déterminisme social, qu'on l'appelle destin, addiction ou contrainte génétique, le jeu est toujours affaire de décision, avec la possibilité au moins virtuelle de ne pas participer à cette activité (Brougère, 2005, p. 51). Pour l'auteur, le jeu est une situation où domine la décision : jouer, c'est à la fois décider de « rentrer dans le jeu », et c'est prendre ensuite une série de décisions en jouant (Brougère, 2005, p. 52).

1.1.2. Le style du jouer

Un premier rapprochement culturel opéré par Johan Huizinga est celui du jeu et de la musique en ce sens que l'un comme l'autre se situent en dehors de la sphère de l'utilité (Huizinga, 1938/2008, p. 222). Pour l'historien, dans ses formes les plus supérieures, le jeu est empreint de rythme et d'harmonie (Huizinga, 1938/2008, p. 21). La danse, tout comme la musique, sont des formes ludiques pures et parfaites (Huizinga, 1938/2008, p. 230). Il souligne d'ailleurs qu'en grec, le mot *mousikè* a une acception beaucoup plus large que le moderne « musique » en langue française, et qu'il englobe « *tous les arts et toutes les connaissances auxquels président Apollon et les Muses.* » (Huizinga, 1938/2008, p. 222)

Pour Johan Huizinga, les arts lyriques, qu'il oppose aux arts plastiques (« *assujettis à la matière* »), ont ceci de ludique que même si l'œuvre est préalablement écrite et apprise, elle ne vit qu'au moment de son exécution, de son interprétation (Huizinga, 1938/2008, p. 231). D'ailleurs, même s'il considère la musique et la danse comme des jeux au sens plein du terme, il considère néanmoins cette dernière comme étant dans une « sphère intermédiaire » —entre la matière et l'éther— de par les contraintes de sa corporéité d'attitudes et de gestes (Huizinga, 1938/2008, p. 232).

D'après le philosophe Jacques Henriot, il existe un fait linguistique entre différentes cultures d'expressions impliquant le verbe « jouer ». Dans la langue française, par exemple, parler de jouer dans des situations de manipulation d'un instrument de musique est une acception récente, et il y avait auparavant des termes spécifiques pour chaque instrument. On disait « toucher un piano », « pincer de la harpe », « donner du cor » ou bien « sonner de la trompette » (Henriot, 1989, p. 76). Ce qui est important,

derrière les vocabulaires spécifiques propres à chaque époque et culture, c'est l'émergence d'une *idée du jeu* dans la musique (Henriot, 1989, p. 77).

Là où Johan Huizinga parlait de diversité, Roger Caillois souligne quant à lui la liberté de « style », le caractère original d'un interprète, musicien ou comédien, fait de nuances et de variations (Caillois, 1958/1992, p. 12). Cette notion de « style » a été exploitée par Manuel Boutet qui, s'intéressant à différentes pratiques vidéoludiques, relève cette forte rythmicité dans ces pratiques (Boutet, 2012, p. 212). Pour cet auteur, les manières de jouer sont moins des questions de règles (liées à un but) que de répétitions, pas tant de la victoire mais plutôt du chemin qui y mène, en vue d'atteindre cette « expérience satisfaisante » (Boutet, 2012, p. 216). Dans cette acception, *bien jouer* est plus une question de manière de faire que d'objectif atteint.

1.1.3. L'ordre du jouer

Johan Huizinga souligne également que la répétition est une des caractéristiques essentielles du jeu. Cette répétition serait permise par le caractère isolé de la vie courante, le jeu se déroulant dans un espace-temps qui lui est propre (Huizinga, 1938/2008, p. 26). Plus fondamentalement, ce qui caractérise le jeu, à côté du rythme, c'est l'« ordre ». Car tout jeu, pour l'auteur, se déroule dans un espace circonscrit (arène, table, scène, cercle magique...) où règne un ordre absolu (Huizinga, 1938/2008, p. 27). Pour lui, cet ordre répond véritablement à un besoin biologique, compensatoire du désordre de la vie courante. Cette idée d'ordre implique une structure spécifique. Suivant Jacques Henriot, cette structuration se réalise sur deux plans, spatial et temporel.

Tout jeu est organisé ou susceptible de s'organiser dans l'espace. Il se pratique quelque part, occupe une certaine place, se déroule suivant des schémas spatiaux plus ou moins rigoureusement tracés. Mais cette structuration spatiale se double d'une structuration temporelle. Tout jeu se compose d'une suite organisée d'éléments ou d'actes qui doivent être exécutés selon un ordre : on ne joue pas n'importe comment. (Henriot, 1969, p. 19)

Pour ce philosophe du jeu, toute structure ludique a un caractère irréversible et diachronique. S'inspirant de l'école saussurienne, il relève cette distinction entre la « réversibilité du temps mécanique » de l'étude synchronique de la langue et l'« irréversibilité du temps psychique » de la parole. Pour lui, la correspondance peut être faite au niveau du phénomène ludique, car la structure du jeu s'oppose à l'activité du sujet jouant (Henriot, 1969, p. 28). Le *jouer* serait diachronique en ce sens que le temps réel n'est pas une donnée *a priori* du déroulement du jeu, là où il est essentiel dans le sport par exemple. Pour l'auteur, le temps du jeu peut être dilaté ou contracté à volonté par le joueur (Henriot, 1969, p. 30). A ce caractère diachronique,

séparé du temps réel, se combine l'idée d'irréversibilité des opérations qui doivent suivre le sens que lui impose la règle (Henriot, 1969, p. 31).

1.1.4. La règle du jouer

La règle est une des caractéristiques fondamentales communément identifiées par plusieurs auteurs traitant de la question du jeu. Même si Johan Huizinga précise que jouer est avant tout une activité libre (cf. supra), tout jeu a ses règles qui bâtissent le jouer. On peut convenir avec Manuel Boutet (cf. supra) que « le style » peut prévaloir à la règle dans le chef du joueur jouant, il n'en demeure pas moins qu'au niveau du jeu pris en tant que structure, univers d'ordre et de règles consenties, « *le joueur qui s'oppose aux règles, ou s'y dérobe, est un briseur de jeu* » (Huizinga, 1938/2008, p. 29). La règle ne doit pourtant pas être confondue avec la loi ou l'obligation, elle se rapproche plus de l'idée sociologique de norme, c'est-à-dire de facteur de cohésion sociale (Casilli, 2010, p. 314).

Pour Jacques Henriot, il faut bien distinguer « la règle » du « principe ». Concevoir une règle, c'est concevoir que d'autres règles peuvent également exister et donc qu'il existe un certain degré de variabilité possible. La règle se respecte le temps du jeu, lui conférant forme et sens, mais sa « *juridiction ne s'étend pas au-delà* » (Henriot, 1989, p. 66). Dans le même ordre d'idée, le professeur en sciences de l'éducation Gilles Brougère souligne que la règle du jeu ne s'impose pas mais est acceptée, implicitement ou explicitement, par les joueurs comme support de leur action. Elle n'a donc pas de caractère obligatoire, « *ce qui la distingue de la loi* » (Brougère, 2005, p. 55).

Le jeu vidéo comme « système de règles » est la thèse fondamentale de l'auteur Jesper Juul dans son ouvrage *Half-Real : Video Games between Real Rules and Fictional Worlds* (Juul, 2011). Citant le philosophe Bernard Suits (2005), Jesper Juul relève que le jeu (*game*) peut être vu comme un système visant à limiter, orienter (« *sets of instructions* ») le jeu (*play*) du joueur (Juul, 2011, pp. 57–58). Cependant pour l'auteur, à l'inverse, le jeu établit également des « potentiels d'action ». Pour lui, *les règles du jeu* sont à la fois des « limitations » et des « affordances »^{vii} (Juul, 2011, p. 58).

Mais est-ce que se jouer de la règle est-il encore jouer ? Pour Bernard De Koven (1978/2013), un des théoriciens du *jouer*, il existe différentes manières de *jouer* avec la règle, que ce soit en « trichant » dans le but de restaurer le jeu pour les joueurs, en « pliant » la règle pour faire revenir les joueurs dans le jeu, ou encore en « empruntant » une nouvelle règle existante par ailleurs (De Koven, 1978/2013, pp. 41–44). Les règles sont la convenance de ceux qui jouent (« c'est le joueur qui est sacré, pas le jeu »), et « casser », « plier » ou « emprunter » n'a de méfait que si cela se fait de manière cachée et/ou au détriment de l'esprit du jeu pour les autres joueurs (De Koven, 1978/2013, p. 44).

Roger Caillois s'est particulièrement intéressé à cette question en se penchant sur la personne du « tricheur ». Pour l'auteur, le tricheur ne s'oppose pas à la règle du jeu, car « *s'il en détourne les règles, c'est du moins en feignant de les respecter* » (Caillois, 1958/1992, p. 104). L'auteur va même plus loin en soulignant le rôle du tricheur dans la stabilisation de la règle et donc du jeu (Caillois, 1958/1992, p. 104). Dans le même ordre d'idées, le sociologue Antonio Casilli s'est intéressé, à la fin de son ouvrage sur les communications numériques (Casilli, 2010), à la question du *troll*^{viii} et de son importance dans les environnements du Web (forums, chats, etc.). Selon lui, face à ce type de « déviance », une répression forte ne rétablit pas l'ordre perdu, qui doit tenir compte du fait que « *la faiblesse —des liens comme des sanctions— aboutit au renforcement de la structure sociale* » (Casilli, 2010, pp. 316–317). Faisant le parallélisme avec l'ostracisme grec et l'anathème moyenâgeux, il souligne que ces actes de *trolling* n'ont finalement que peu d'effet sur la stabilité de la communauté en elle-même. Sur son blog^{ix}, dans le prolongement d'une émission *Place de la Toile* (France Culture, 24/03/2011) auquel il a participé, il détaille différentes figures du *troll* pour montrer que chacune d'elles participe à une dialectique de l'appartenance. « (...) *le troll fait venir à la surface la norme sociale et contribue à définir les limites de tout groupement humain en ligne.* » Pour revenir sur cette notion de règle, librement consentie mais impérieuse (Huizinga, 1938/2008, p. 50), on peut avancer l'idée que le troll ne joue pas les règles du jeu mais qu'il se *joue* des règles du jeu, ce qui n'en fait pas autre chose qu'un joueur. Et tout comme les autres joueurs, sans règle, point de jeu.

1.1.5. Le caractère agonistique du jouer^x

Pour Johan Huizinga, qui est également historien du Moyen-Âge et de la Renaissance, la bataille au sens romantique du terme possède une qualité ludique, puisqu'elle implique des règles restrictives (Huizinga, 1938/2008, p. 130). Pour lui, la fonction agonistique du jouer a apporté énormément au maintien politique des sociétés archaïques (Huizinga, 1938/2008, p. 288). Là où la paix est sérieuse, la guerre se prendrait au jeu (Huizinga, 1938/2008, p. 287). Ce rapprochement pourrait poser des questions de morale, or justement pour l'historien le jeu est fondamentalement *a-moral*, ne se souciant guère de cette question, la morale n'étant pas un de ses constituants : ni sagesse, ni sottise ; ni vrai, ni faux ; ni bien, ni mal ; ni vertu, ni péché (Huizinga, 1938/2008, pp. 22–23).

La dimension de l'*agôn* a particulièrement été traitée par Roger Caillois dans son ouvrage *Les jeux et les hommes* (Caillois, 1958/1992). Pour lui, il existe tout un ensemble de jeux régit par la compétition.

Tout un groupe de jeux apparaît comme compétition, c'est-à-dire comme un combat où l'égalité des chances est artificiellement créée pour que les antagonistes s'affrontent dans des conditions idéales,

susceptibles de donner une valeur précise et incontestable au triomphe du vainqueur. Il s'agit donc chaque fois d'une rivalité qui porte sur une seule qualité (rapidité, endurance, vigueur, mémoire, adresse, ingéniosité, etc.), (...). (Caillois, 1958/1992, p. 50)

Ce principe d'égalité des chances et de compétition, que l'on peut retrouver dans les combats chevaleresques dont parle Johan Huizinga (1938/2008, pp. 130 et suiv.), est fondamental pour Roger Caillois, et participe d'un certain modèle de société fondé sur le mérite, à côté d'un modèle qui reposerait sur les acquis d'un héritage (Caillois, 1958/1992, p. 245). Pour Jacques Henriot, cette égalité des chances derrière l'idée de victoire n'est cependant qu'illusoire (un match « nul » n'étant concevable que si un *temps de jeu* est prédéterminé), puisqu'il y a une inégalité de principe nécessaire à la victoire pour qu'il y ait jeu (Henriot, 1989, p. 118).

Ce désir de dépassement de soi, de compétition, de victoire, de nombreux auteurs le mettent également en exergue en procédant à un rapprochement entre le jeu et le sport. Pour Roger Caillois, les jeux compétitifs préfigurent le sport (Caillois, 1958/1992, p. 324). Pour Jacques Henriot, le jeu entretient une relation congénitale avec le sport (Henriot, 1989, p. 29). Pour les frères Alain et Frédéric Le Diberder qui ont été parmi les pionniers de l'étude des jeux vidéo en France, la compétition est le premier des cinq plaisirs ludiques^{xi}. Comme ils le soulignent, « *de nombreux jeux se pratiquent comme des sports, avec leurs scores, leurs records et leurs champions.* » (A. & F. Le Diberder, 1998, p. 136).

D'après Johan Huizinga, la société hellénique a su mettre de l'émulation ludique là où cela était possible, que ce soit au niveau du corps (par exemple avec les jeux olympiques) mais également au niveau de l'esprit (Huizinga, 1938/2008, p. 110). Pour Johan Huizinga, l'archétype de la compétition de sagesse, des jeux de l'esprit se retrouve dans les joutes des sophistes (Huizinga, 1938/2008, p. 206). Les sophistes eux-mêmes reconnaissaient la dimension ludique de leur rhétorique (Huizinga, 1938/2008, p. 208), et les grands philosophes grecs se seraient prêtés au jeu de la contestation avec eux, ne pouvant par là détacher leur propre pensée de la sphère du jeu (Huizinga, 1938/2008, p. 213). L'historien fait également le rapprochement entre les joutes « sophistiques » et le débat judiciaire. Ce rapprochement n'est pas étonnant puisque la rhétorique s'exerçait traditionnellement dans les discours judiciaires (juste/injuste, vrai/faux), délibératifs (utile/inutile, opportun/inopportun) ou encore épидictiques (beau/laid, bien/mal). Le débat judiciaire a d'agonistique le fait de se dérouler sous la forme consacrée de deux adversaires soumis à la décision d'un arbitre (Huizinga, 1938/2008, p. 115). Cependant, comme le souligne Roland Barthes, « la rhétorique est un métalangage » (Barthes, 1970). Si la bataille, le sport ou le débat judiciaire possède cette dimension agonistique du *jouer*, il leur manque un rapport de « second degré ». Parlant du sport, Jacques Henriot souligne par exemple que celui-ci est *avant tout*

lutte et réalisation d'une performance et que par rapport au jeu, il est caractérisé par un passage « *de la règle au règlement* » (Henriot, 1969, p. 24).

Ce rapport de second degré, Johan Huizinga le détaille pour sa part en rapprochant le jeu de la poésie.

1.1.6. Le second degré du jouer

Pour l'historien, la poésie est née dans la sphère ludique et y demeure (Huizinga, 1938/2008, p. 170). Malgré son caractère sérieux, « sacré » plus précisément, la poésie est avant tout allusion et jeu, à la limite du divertissement (Huizinga, 1938/2008, p. 174). Pour le philosophe Jacques Henriot, la poésie se rapproche du jeu en ce qu'ils sont tous deux des *processus métaphoriques*. Comme il l'exprime très bien :

N'importe quel jeu prend appui sur cette *altération* des choses, qui met provisoirement entre parenthèses leurs propriétés usuelles, qui laisse en suspens leur urgence et leur mécanique, pour les faire figurer sur une scène différente, dans un théâtre soumis à d'autres règles. (Henriot, 1989, pp. 262–263)

En ce sens, le jeu doit être vu comme une action de *second degré* caractérisée par le détournement et la transformation de dénotation (Brougère, 2005, p. 44). Selon Gilles Brougère, le jeu n'est possible qu'entre des organismes capables de métacommunication, c'est-à-dire capables de transmettre et d'interpréter le message : « ceci est un jeu » (Bateson, cité par Brougère, 2005, p. 43).

En conclusion de ce premier point, nous pouvons souligner qu'en tentant de mettre en exergue différentes dimensions qui seraient propres à l'activité de *jouer*, nous sommes confronté au fait relevé par Gilles Brougère :

Le monde n'est pas construit sur des barrières étanches entre les activités. Vouloir isoler le jeu d'autres activités qui lui sont proches, et confier cette tâche à la définition est un exercice voué à l'échec. Acceptons qu'un travail de définition sur le jeu, comme sur d'autres réalités, ne puisse tracer des barrières mais se contente de déterminer les caractéristiques d'une activité aux frontières floues. (Brougère, 2005, p. 41)

Ce travail définitionnel qu'a entamé Johan Huizinga, prolongé ensuite par Roger Caillois et d'autres auteurs plus contemporains comme Gilles Brougère, a le mérite de vouloir identifier positivement cette activité de *jouer*, qui trop souvent a été abordée sous l'angle de ce qu'elle ne serait pas.

1.2. Ce que jouer ne serait pas

Le problème du jeu, comme le relève Jacques Henriot, est qu'il est bien plus souvent défini par ce qu'il n'est pas que par ce qu'il est (Henriot, 1989, p. 191). La question serait dès lors ici : peut-on, objectivement, situer d'un côté un ensemble d'activités relevant du sérieux, du travail, d'un caractère « adulte », et d'un autre côté des activités que l'on peut ranger du côté du jeu ?

1.2.1. Sérieux

Si l'idée de jeu semble naturellement s'opposer à celle de sérieux, il n'est pas si évident de les séparer. Parlant du rire, Johan Huizinga nous démontre que si le rire peut aussi être posé en antithèse du sérieux, il est pourtant loin d'être directement associé au jeu. « *Les enfants, les joueurs de « football » ou d'échecs jouent avec le plus profond sérieux, sans la moindre velléité de rire* » (Huizinga, 1938/2008, p. 21). La frontière entre jeu et sérieux est somme toute assez perméable. En adoptant une approche pragmatique, si on considère *le jouer* et *le sérieux* comme des formes de comportement, il faut nous résoudre à ne pouvoir édifier une frontière claire entre eux, puisqu'un « non-comportement » n'existe pas. Le sérieux n'est pas le non-jeu et le jeu n'est pas le non-sérieux.

1.2.2. Un simple plaisir

Convenons avec Jacques Henriot que lorsqu'on parle de *jouer*, nous faisons référence à une conduite, dans le sens d'un « *dessein réfléchi, d'une intention volontaire* » (Henriot, 1989, p. 130), ce qui le distinguerait d'un comportement conditionné tel que pourrait l'entrevoir un behavioriste. Jacques Henriot relève que chez Jean Piaget, dans son ouvrage *La formation du symbole chez l'enfant* (Piaget, 1964/1992), l'idée de plaisir manifeste est conjuguée avec celle de mimiques expressives (« *l'enfant à l'air de jouer* ») pour identifier le jeu (Henriot, 1969, p. 50). A cela, le philosophe rétorque que « *le plaisir n'est pas spécifique d'une conduite particulière : il représente la motivation de toute conduite.* » (Henriot, 1969, pp. 51–52). Le plaisir ne semblerait donc pas permettre d'identifier l'activité de jouer. Gilles Brougère apporte toutefois une nuance importante à ce constat :

(...) ce qui caractérise le jeu alors c'est moins le plaisir qui peut accompagner bien des activités, qu'une maîtrise de celui-ci, la possibilité de l'apprivoiser. L'intérêt du jeu c'est moins d'être plaisant, que de rendre l'individu comme maître de son plaisir. Dans le jeu, je n'ai pas besoin d'attendre que le plaisir advienne, je me donne les moyens de le faire advenir, sous réserve que je trouve le jeu qui me convienne. (Brougère, 2005, p. 99)

1.2.3. Du travail

Si tout comme Jacques Henriot l'a fait, nous nous tournons vers une autre opposition traditionnelle, celle du travail, du labeur, de la tâche, trouvons-nous là matière à construire une frontière ? Pour Roger Caillois, le jeu n'anticipe en tous les cas pas le travail, mais prépare à la vie en général (Caillois, 1958/1992, p. 21). Pour le psychologue Jean Château, « *le jeu est en dehors du cercle des travaux réels, c'est-à-dire en dehors de la société.* » (Château, 1954, p. 194). A l'inverse de Roger Caillois, il considère toutefois le jeu comme une forme de propédeutique, de préparation au travail (Château, 1954, p. 196). Selon lui, le travail scolaire se situe en position intermédiaire, entre le jeu et le travail (Château, 1954, p. 200). Jacques Henriot propose une voie de dépassement, en suggérant de s'intéresser à ce que l'on entend par « travail ». Selon lui, la conception que nous avons de ce qu'est le travail, et découlant de cela la distinction que nous en faisons du jeu, est idéologiquement ancrée dans nos sociétés industrielles (Henriot, 1969, pp. 22–23). L'auteur relève que nous sommes dans une acception particulière et économique du travail, alors qu'une autre acception, psychologique, offre une perspective différente.

[il faudrait] se délivrer d'une conception qui le réduit [le travail] à n'être qu'une forme d'institution liée à un type déterminé de système économique. Pris dans l'acception purement psychologique du terme, le travail est l'activité de l'individu qui, en vue de réaliser un projet, d'atteindre une fin qu'il juge désirable, décide plus ou moins intelligemment de l'agencement d'un certain nombre de moyens dont il pense qu'ils lui permettront d'obtenir ce résultat. (Henriot, 1989, pp. 195–196)

Dans cette acception, l'auteur relève qu'il y a du travail dans tout jeu : travail d'attention, travail de perception, travail musculaire, travail intellectuel... accompagné d'effort et de fatigue (Henriot, 1989, p. 197).

1.2.4. La vie adulte

Jean Château le souligne très clairement dans son ouvrage *L'enfant et le jeu*, « *se demander pourquoi l'enfant joue, c'est se demander pourquoi il est enfant* » et « *un enfant qui ne sait pas jouer (...), c'est un adulte qui ne saura pas penser* » (Château, 1954, pp. 8–9). Pour le psychologue, l'enfant se *grandit*, se prépare à la vie d'adulte par le jeu. Pour Roger Caillois, le caractère infantile attribué au jeu —« *de simples et insignifiants divertissements enfantins* » (Caillois, 1958/1992, p. 123)— a conduit à ce que, chez l'adulte, les jeux soient présentés comme des dégradations d'activités d'adultes ayant perdu tout leur sérieux (Caillois, 1958/1992, pp. 125–126).

Le philosophe Jacques Henriot s'oppose farouchement à cette conception. Pour lui, l'idée de jeu tout comme l'idée d'enfance sont des idées d'adulte (Henriot, 1989, p. 22). C'est l'adulte qui, selon lui, donne sens moral et valeur culturelle au jeu (Henriot, 1989, p. 134). Il inverse d'ailleurs le postulat des psychologues de l'enfance (voir chapitre 2), en considérant l'activité de jeu comme un activité d'*intelligence adulte*.

Si l'on considérait que le jouer de l'adulte, au lieu de représenter, comme le pense Piaget, la médiocre survivance du jouer premier de l'enfant, manifeste au contraire l'exercice d'une fonction tout à fait « vitale » de la pensée (...). Au regard du jouer vrai d'un adulte expérimenté, conscient de soi, le jouer aveugle et problématique de l'enfant ferait à son tour figure de prétendu jeu. (...), la pensée du jeu (qui fait le joueur, mais aussi toute personne parlant de jeu, à commencer par le théoricien) serait alors rapportée aux formes les plus développées, les plus aiguës de l'intelligence, ainsi qu'à ce qu'il y a de spécifiquement existentiel dans la condition humaine. (Henriot, 1989, p. 133)

Si pour Gilles Brougère, le jeu chez l'enfant a un rôle fondamental, notamment en termes d'apprentissage, puisque « *c'est dans le jeu que l'enfant apprend et apprend à apprendre*. » (Brougère, 2005, p. 74), il relève toutefois que de manière plus fondamentale, l'enfant doit en premier lieu apprendre à jouer, et pour ce faire, s'inscrire dans les jeux que lui propose l'adulte, afin de maîtriser les caractéristiques essentielles du jeu :

(...) l'aspect fictif au sens où le corps ne disparaît pas vraiment, mais où chacun fait comme-si, la réversibilité des rôles, la répétition et donc la possibilité de revenir au point de départ après une activité qui n'a pas modifié le monde, la nécessité d'un accord entre partenaires, même si l'enfant peut difficilement accepter le refus du partenaire de continuer à jouer. (Brougère, 2005, p. 105)

L'auteur avance d'ailleurs plutôt l'idée que le jeu est une « co-construction » culturelle entre l'adulte et l'enfant (Brougère, 2005, p. 82).

En résumé, il n'est pas évident que l'activité de *jouer* puisse être circonscrite par rapport à d'autres activités à laquelle elle s'opposerait. Malgré toutes ses limites, le travail de définition nous semble nécessaire à toute étude du phénomène ludique. Revenons pour ce faire dans un premier temps sur la définition proposée par Johan Huizinga.

1.3. Vers une définition du *jouer*

Johan Huizinga définit le jeu comme :

(...) une action libre, sentie comme « fictive » et située en dehors de la vie courante, capable néanmoins d'absorber totalement le joueur; une action dénuée de tout intérêt matériel et de toute utilité; qui s'accomplit en un temps et dans un espace expressément circonscrits, se déroule avec ordre selon des règles données, et suscite dans la vie des relations de groupes s'entourant volontiers de mystère ou accentuant par le déguisement leur étrangeté vis-à-vis du monde habituel. (Huizinga, 1938/2008, p. 31)

L'auteur reformulera et simplifiera quelque peu sa définition un peu plus loin dans son livre, lorsqu'il définira le jeu comme :

(...) une action ou une activité volontaire, accomplie dans certaines limites fixées de temps et de lieu, suivant une règle librement consentie mais complètement impérieuse, pourvue d'une fin en soi, accompagnée d'un sentiment de tension et de joie, et d'une conscience d' « être autrement » que la « vie courante ». (Huizinga, 1938/2008, p. 50)

Nous comprenons, à la lecture de cette définition et du parcours qui nous a mené jusqu'à celle-ci, ce qui a conduit Johan Huizinga à formuler une définition du jeu en ces termes. Dans son ouvrage *Les jeux et les hommes*, Roger Caillois reprochera néanmoins à Johan Huizinga d'avoir écarté à tort, dans son approche culturelle et historique des pratiques de jeu, une forme de jeu particulière qu'est le *jeu de hasard*. Dans sa définition, pourtant assez similaire à celle offerte par Johan Huizinga, il ajoutera la dimension d'*incertitude* pour revaloriser ces jeux de hasard, faisant pour lui du jeu une activité *libre, séparée, incertaine, improductive, réglée et fictive* (Caillois, 1992, pp. 42–43). Comme le souligne Sébastien Genvo à propos des jeux vidéo, « *le jeu implique une latitude, une incertitude dans le déroulement des événements qui découlent de l'action du joueur.* » (Genvo, 2009, p. 114)

L'incertitude, nous l'avons dit, renvoie à une des formes de jeu identifiées par Roger Caillois. Et il s'agit là de l'apport le plus fondamental de l'auteur à la théorie du jeu émise par son prédécesseur. Il identifiera ainsi 4 grandes figures du jeu (voir notamment sa synthèse—Caillois, 1958/1992, p. 92) : l'*agôn* (compétition), l'*alea* (hasard), la *mimicry* (imitation) et l'*ilinx* (vertige). Pour l'auteur, ces 4 figures sont en outre traversées par une tendance dichotomique : la fantaisie de la *paidia* et la nécessité de contrôle du *ludus* (Caillois, 1958/1992, p. 48). Cette dernière tendance, Jean Château l'a appelé le « besoin d'ordre » (Château, 1954, pp. 75 et suiv.). Pour Roger Caillois, ces 4 figures traversées par cette tendance forment une véritable syntaxe du *jouer*.

Rien de plus remarquable à cet égard que l'exacte symétrie qui apparaît entre la nature de l'*agôn* et celle de l'*alea* : elles sont parallèles et complémentaires. L'une et l'autre requièrent une équité absolue, une égalité des chances mathématique et qui, au moins, se rapproche le plus possible d'une rigueur impeccable. (...). A l'autre pôle, *mimicry* et *ilinx* supposent (...) un monde dérégulé où le joueur improvise constamment, se confiant à une fantaisie jaillissante ou à une inspiration souveraine, qui ni l'une ni l'autre ne reconnaissent le code. (Caillois, 1992, pp. 150–152)

1.4. Dépassement de ces premières définitions

En conclusion de ce chapitre, nous pouvons souligner tout l'apport de Johan Huizinga et de Roger Caillois à une définition du jeu, ou plutôt du *jouer*, en tant qu'activité culturelle. Ils ont essayé, à partir d'une série de pratiques issues de différentes cultures, d'identifier des dénominateurs communs permettant de qualifier une activité comme relevant du jeu. Nous reprocherons pour notre part à ces définitions de ne pas assez mettre en avant le *second degré* et le *style* qui sont deux caractéristiques essentielles de l'activité de jouer, et qu'un auteur comme Gilles Brougère a mieux mis en avant en prenant comme premiers termes de sa définition le fait que le jeu serait une « *activité de second degré constituée d'une suite de décisions* » (Brougère, 2005, pp. 58–59).

Le philosophe Jacques Henriot s'est montré quant à lui beaucoup plus critique par rapport aux définitions proposées par Johan Huizinga et Roger Caillois :

1) *Une activité libre* ? Si l'auteur conçoit bien la nature consentie de l'activité de jeu et la possibilité de s'y soustraire, il est moins évident pour lui que ce mouvement de reprise et de retrait soit un acte libre, et à tout le moins un caractère propre du jeu (Henriot, 1969, p. 58).

2) *Une activité séparée* ? Jacques Henriot revient assez justement sur l'idée de frontières, qui renvoient à ses frontaliers. Si le jeu est « séparé », ce qui n'est pas le jeu l'est tout autant. Comme il le dit en reprenant l'exemple du travail, s'il existe un espace-temps propre au jeu, il existe également un espace-temps propre au travail (Henriot, 1969, pp. 58–59).

3) *Une activité incertaine* ? A nouveau, le philosophe ne voit pas en quoi l'incertitude serait le propre du jeu, et par opposition la certitude propre à ce qu'il n'est pas. La question étant, dans toute situation, est-ce possible de tout contrôler ou autrement dit, existe-t-il une activité sans incertitude ? (Henriot, 1969, p. 61)

4) *Une activité improductive ?* Pour Jacques Henriot, sous-entendre qu'un jeu n'a pas d'effet, c'est omettre à tout le moins les effets du jeu sur le joueur lui-même. Car « *dans une certaine mesure, le joueur est l'œuvre de son jeu* » (Henriot, 1969, p. 63). Par contre, le philosophe relève qu'il ne faut pas pour autant avoir une vision romantique des effets du jeu, l'action de jouer pouvant s'exercer à la faveur ou au détriment du joueur (Henriot, 1969, p. 63).

5) *Une activité réglée ?* Le philosophe répond à cela que toute conduite obéit à des règles. *Fictive ?* « *Son opération n'est pas fictive : elle existe et se tient* » (Henriot, 1969, p. 64).

Toutes ces critiques ne sont pas sans fondements même si le philosophe, après avoir critiqué certains aspects, comme *l'incertitude*, les reprend dans sa propre définition (voir chapitre 2). Fondamentalement, pour Jacques Henriot, ces définitions ne prennent pas suffisamment en compte ce que fait le joueur lorsqu'il joue. En d'autres termes, elles ne prennent pas en compte le jeu en tant qu'*idée* d'un joueur jouant. Selon lui, le *jouer* est culturellement muable.

Ce que l'on entend aujourd'hui par jeu, dans la société qui est la mienne, avait peut-être un contenu différent dans cette même société au cours des siècles passés, a peut-être une autre signification dans des groupes sociaux différents à l'époque où je vis et sera peut-être incompris des siècles futurs. (Henriot, 1989, p. 15)

Ce qu'il manque au *jouer* dans sa dimension culturelle, c'est l'aspect subjectif et psychologique de l'activité de *jouer*, ce que nous proposons d'aborder dans ce prochain chapitre.

CHAPITRE 2 : LES DIMENSIONS PSYCHOLOGIQUES ET PHILOSOPHIQUES DU JOUER

2.1. Jeu et jouer

Le chapitre précédent abordant les définitions canoniques du jeu proposées par Roger Caillois et Johan Huizinga nous permet de comprendre l'activité de jeu comme une activité culturelle fondamentale. Cependant la limite principale de ces définitions, malgré tous leurs apports, est qu'en considérant le jeu comme une activité particulière, une activité *para*, elles tendent à circonscrire ces formes d'activités d'autres formes, ce qui comme Jacques Henriot le relève, s'avère assez facilement critiquable. Ce chapitre va dès lors tenter de montrer en quoi *jouer* est aussi, et peut-être avant tout, une activité *méta*, un déploiement et un développement cognitif dans une activité.

Ce dépassement du jeu, d'autres auteurs ont déjà tenté de le faire. Par exemple, partant de sept définitions « classiques »^{xii} de ce qu'est un jeu (*game*), Jesper Juul relève ces deux tendances qui sont de considérer les jeux soit comme des objets, soit comme des activités (Juul, 2011, pp. 44–45). L'auteur propose alors une alternative avec sa propre définition :

Un jeu est un système fondé sur des règles avec un résultat variable et quantifiable, où différentes valeurs sont assignées à différents résultats, le joueur exerçant des efforts afin d'influencer le résultat, le joueur se sent émotionnellement attaché au résultat, et les conséquences de l'activité sont négociables. (Juul, 2011, p. 36, notre traduction).

Cette définition, avec son style télégraphique et la volonté perçue chez l'auteur de vouloir articuler l'activité de jeu tout en restant centré sur l'objet, n'offre guère plus de satisfaction. Tout d'abord, la critique de Jacques Henriot reprise à la fin du chapitre précédent peut être reproduite ici : en quoi cela différencie-t-il un jeu d'autres activités réglées qu'on distingue traditionnellement du jeu, comme le travail ou le sport ? Ensuite, partant d'un donné a priori stable, *le système de règles*, l'auteur conclut à des résultats (quantifiables, notamment par une machine) qui eux mêmes ont des effets sur l'émotion ressentie des joueurs (« l'attachement au résultat »). L'auteur s'inscrit donc malgré tout dans une approche par l'objet (assez behavioriste de surcroît), approche à laquelle on peut adresser deux critiques : la première est « quel est le statut des *jeux sans règle* », des *paidia games* pour citer Gonzalo Frasca (2009) s'inspirant de Roger Caillois ? Question à laquelle Jesper Juul explique simplement qu'ils sont en dehors de la sphère pure des *games*^{xiii} (Juul, 2011, pp. 10, 28–29, 44) ; la seconde question est plus fondamentale, et nous rejoignons les propos de Jacques Henriot : « s'il peut exister un jouer sans jeu, comme Juul l'indique, peut-il exister un jeu

sans jouer ? » Si le philosophe reconnaît la possibilité d'étudier un jeu-institution *pour soi* (Henriot, 1969, p. 84), peut-on toutefois imaginer une machine à jouer qui serait activée par un joueur-machine, et parler ainsi de jeu ? Et si oui, pour qui ? L'un, l'autre, les deux, l'observateur humain, etc. ? Une définition du jeu implique corrélativement une définition de l'activité du joueur, et de son processus mental lorsqu'il joue : le *jouer*.

Nous avons repris ci-dessus la conception de Jesper Juul, nous aurions pu en prendre bien d'autres. L'important est qu'elle relève la grande insatisfaction que nous rencontrons avec les définitions qui ne prennent pas en compte le caractère joué du jeu. Certes, ce type de définition met en exergue le caractère réglé de l'activité, notamment dans des environnements informatiques simulés, mais il ne permet pas de cerner ces moments où le joueur ne joue pas tellement dans les règles mais joue plutôt *avec* elles. Prenons l'exemple des *Speedruns*^{xiv}, ces performances réalisées par des joueurs qui, exploitant généralement un maximum de *bugs* découverts dans un jeu vidéo, terminent en quelques minutes des jeux qui ont des durées de vie théoriques de plusieurs heures. On ne peut pas dire qu'ils jouent dans les règles, la vitesse n'étant dans ces cas tout au plus qu'un paramètre parmi d'autres constituant le jeu tel que conçu, mais peut-on dire qu'ils ne jouent pas quand ils font cela ? Et si on y concède, à quel jeu jouent-ils ? Même si nous y reviendrons plus directement avec notre cadre théorique en tant que tel, il nous semble important de faire un détour par des approches ayant pensé l'activité du *jouer* d'un point de vue plus subjectif et réflexif. A commencer par les approches du jeu des psychologues de l'enfance.

2.2. Psychologie du jouer

Nous avons vu en fin de chapitre précédent que Johan Huizinga considère le jeu comme une *activité libre mais impérieuse*. Ce point-ci consacré à certaines approches psychologiques du jouer vise à comprendre le sens de cet oxymoron, qui tient selon nous de l'évolution du rapport à la règle dans le jeu.

Pour entamer cette réflexion, Il nous semblait difficile d'aborder les dimensions psychologiques du *jouer* en faisant l'économie des théories du développement de Jean Piaget. Pour mieux situer les propos du psychologue, il faut comprendre l'inscription de sa pensée, de sa « psychologie de l'enfant », dans le cadre plus précis de la psychologie génétique.

(...) on pourrait être tenté de considérer les expressions de « psychologie de l'enfant » et « psychologie génétique » comme synonymes, mais une nuance importante les différencie : si la psychologie de l'enfant étudie celui-ci pour lui-même, on tend aujourd'hui, par contre, à appeler « psychologie génétique » la

psychologie générale (étude de l'intelligence, des perceptions, etc.), mais en tant qu'elle cherche à expliquer les fonctions mentales par leur mode de formation, donc par leur développement chez l'enfant (...). (Piaget & Inhelder, 1966/2008, pp. 8–9)

2.2.1. L'insoumission à la règle

La pensée constructiviste de Jean Piaget s'intéresse à l'évolution des structures psychologiques de l'enfant, vers les formes les plus avancées d'« intelligence », les formes d'actes posés par l'enfant (graphie, verbalité, sociabilité, etc.) étant pris comme indicateurs d'un certain degré de développement des structures mentales. Jean Piaget a construit une théorie appelée « théorie des schèmes mentaux » (Piaget & Inhelder, 1966; Piaget, 1967) selon laquelle le développement mental de l'enfant se construit autour de l'évolution successive et « complexifiante », dirons-nous, de ces schèmes. Il distingue ainsi plusieurs grandes étapes, plusieurs stades^{xv} : le stade sensori-moteur (de la naissance à 18 mois), le stade pré-opératoire ou symbolique (de 2-3 ans à 7-8 ans), le stade opératoire (jusqu'à 11-12 ans) et enfin le stade formel (pré-adolescence, vers 12 ans) (Piaget & Inhelder, 1966).

Ce qui me paraît essentiel dans les stades, et cela il y a des années que je le répète, ce ne sont pas les âges chronologiques, ce sont les successions nécessaires. Il faut avoir passé par telle étape pour arriver à telle autre. (J. Piaget, cité par B. Sarrazy, *voir note de fin de texte XV*)

Partant des structures organiques formées lors de l'embryogénèse, Jean Piaget souligne que le développement mental de l'enfant d'une période à une autre fonctionne sur un principe de prolongement, reconstruction et puis dépassement de la période précédente (Piaget & Inhelder, 1966, p. 143). Ce principe reposera selon l'auteur sur une dynamique entre assimilation et accommodation, dont l'équilibre correspond à l'intelligence (Piaget, 1967, pp. 20–21). Pour Jean Piaget, chaque stade comporte sa forme d'intelligence (ex.: intelligence sensori-motrice ou pratique au stade I), d'équilibre entre assimilation – « *structuration par incorporation de la réalité extérieure à des formes dues à l'activité du sujet* »— et accommodation –« *résultat des pressions exercées par le milieu*^{xvi} » (Piaget, 1936, p. 12)— avant que certains développements (ex.: formation de symboles et capacité de représentation différée au stade II) viennent remettre en cause cet équilibre (Piaget, 1967, p. 12).

Dans ce cadre généralement tracé, qu'en est-il du jeu pour Piaget ? Le jeu est, nous dit-il, caractérisé par une assimilation primant sur l'accommodation.

Si l'acte d'intelligence aboutit à un équilibre entre l'assimilation et l'accommodation, tandis que l'imitation prolonge cette dernière pour elle-même, on peut dire, inversement, que le jeu est essentiellement assimilation, ou assimilation primant l'accommodation. (Piaget, 1978, p. 92)

Jean Piaget voit dans le jeu une forme d'entretien fonctionnel des schèmes constitués, pour les dominer et en tirer un « *sentiment de virtuosité et de puissance* » (Piaget, 1978, p. 94). Pour le psychologue, le jeu est *assimilation pure*, c'est-à-dire « *subordonnant les accommodations antérieures et assimilant le réel à l'activité propre sans effort ni limitation.* » (Piaget, 1978, p. 95). Le jeu naîtrait de ce que les schèmes mentaux sont mobiles et permettent de multiples combinaisons ludiques (Piaget, 1978, p. 98).

Critiquant plusieurs modèles classificatoires des jeux d'enfant, Jean Piaget va pour sa part mettre en exergue trois grandes structures caractérisant le jeu enfantin : **l'exercice, le symbole et la règle** (Piaget, 1978, pp. 111–117).

Les *jeux d'exercice*, apparaissant dès les premiers mois au stade sensori-moteur, sont pour l'auteur caractéristiques du jeu animal et des sous-stades préverbaux de l'enfant (Piaget, 1978, pp. 117 et suiv.). Dans ce stade, il identifie trois formes de jeux d'exercice : les *jeux d'exercice simple* (reproduction d'une conduite simple en dehors de son contexte d'origine), les *combinaisons sans but* (combinaison ludique d'activités déjà acquises) et les *combinaisons avec but* — « (...) *étant entendu qu'il s'agit de buts ludiques* » —, orientées vers le plaisir de construire, d'articuler ces activités (Piaget, 1978, pp. 122–125). Ce développement du jeu enfantin durant les premiers mois sensori-moteurs conduit, pour Jean Piaget, vers une forme d'intelligence pratique (Piaget & Inhelder, 1966, p. 12).

Pour l'auteur, c'est le *stade symbolique*, permettant l'évocation d'objets absents de la perception (Piaget & Inhelder, 1966, p. 53), et les jeux correspondants, qui sont au cœur des « *fonctions essentielles que le jeu remplit dans la vie de l'enfant* » (Piaget & Inhelder, 1966, p. 58). Dès la seconde année, pour l'enfant, l'imagination symbolique deviendrait alors la forme du jeu, et non plus son contenu, et donc le moyen d'assimiler le réel à ses désirs (Piaget, 1978, pp. 126–127). Dans ce stade, le psychologue distingue une forme primitive qu'il appelle tout simplement *schème symbolique*, reproduisant un schème moteur (ou d'action) en dehors de son contexte d'origine, ce qui pourrait ressembler aux *jeux d'exercice simple*, si ce n'est qu'ici le schème n'est plus exercé réellement mais symboliquement (Piaget, 1978, p. 128). De cette forme primitive découlera des phénomènes de *projection des schèmes symboliques sur des objets nouveaux* (Piaget, 1978, pp. 129–130) donnant lieu à une *assimilation entre objets* (Piaget, 1978, p. 132) ; mais aussi des *projections de schèmes*

d'imitation (qui pour rappel tiennent de l'accommodation) *sur des objets nouveaux* (Piaget, 1978, pp. 130–131) donnant lieu à *une assimilation du corps propre à autrui ou à des objets quelconques* (Piaget, 1978, p. 133). Tout comme au stade sensori-moteur, l'apogée du jeu symbolique tiendra de formes combinatoires, de la *combinaison simple* démontrant une *assimilation du réel par le moyen de la fiction symbolique*^{xvii} (Piaget, 1978, p. 139), aux *combinaisons compensatrices* (réel à corriger plus qu'à reproduire pour le plaisir) ou encore aux *combinaisons liquidatrices* (revivre symboliquement des situations pénibles), sans oublier les *combinaisons symboliques anticipatrice* (accepter quelque chose de réel en anticipant symboliquement les conséquences) (Piaget, 1978, pp. 140–142).

(...) dans le jeu symbolique, cette assimilation systématique se traduit donc par une utilisation particulière de la fonction sémiotique, consistant à construire des symboles à volonté, pour exprimer tout ce qui, dans l'expérience vécue, ne saurait être formulé et assimilé par les moyens du seul langage. (Piaget & Inhelder, 1966, p. 62)

Pour Jean Piaget, le sous-stade 2 du stade pré-opératoire ou symbolique, qu'il situe entre 4 et 7 ans, caractérisé par l'ordonnancement des combinaisons symboliques, le souci de vraisemblance de l'imitation ou encore le début du symbolisme collectif, marque le déclin des jeux symboliques vers les jeux plus réglés (Piaget, 1978, pp. 143–146). Le psychologue généticien souligne que *la règle* émerge de la construction de relations sociales, d'une « *idée d'obligation qui suppose deux individus au moins.* » (Piaget, 1978, p. 149). L'auteur fait d'ailleurs noter que « *l'individu à lui seul ne se donne point de règles, sinon par analogie à celles qu'il a reçues* » (Piaget, 1978, p. 149). Dans le cas des jeux de règle, il distingue deux cas : les règles transmises, autrement dit les règles devenues « institutions » et transmises par pression des générations, et les règles spontanées, contractuelles et momentanées (Piaget, 1978, p. 150).

Enfin, pour compléter la nomenclature proposée par le psychologue, les jeux symboliques et puis de règles vont évoluer vers les *jeux de construction*, que Jean Piaget ne considère pas comme une structure de jeu en tant que telle mais comme une « *transformation interne de la notion de symbole dans le sens de la représentation adaptée* » (Piaget, 1978, p. 120). Cette dernière étape marque le glissement du jeu vers « l'expérimentation intelligente » (Piaget, 1978, p. 124) et l'équilibre complémentaire entre assimilation et accommodation. Ce qui conduit pour Piaget à la fin du jeu.

La théorie de Jean Piaget nous montre l'évolution de pratiques motrices vers le développement de l'imaginaire symbolique. La naissance de cet imaginaire est l'apogée du jeu pour Jean Piaget, le jeu symbolique étant considéré comme une inféodation de la réalité par rapport à l'imaginaire de

l'enfant (ce qu'il appelle assimilation du réel à soi). L'apparition de la règle, qu'elle soit traditionnelle ou contractuelle, marque pour l'auteur « la fin du jeu » par cette nécessité de s'y accommoder dans le chef de l'enfant. Autrement dit, l'activité de l'enfant n'est plus un jeu dès lors qu'elle devient adaptée ou réglée.

2.2.2. La subordination à la règle

Nous avons vu au chapitre précédent que Jacques Henriot reproche à Jean Piaget de ne pas concevoir le jeu comme l'expression « vitale » d'une pensée adulte (Henriot, 1989, pp. 133 et suiv.). Le terme « adulte » doit être compris dans le sens de « mature », d'activité maîtrisée. Le socioconstructivisme de Lev Vygotsky offre une voie de dépassement aux conceptions de Jean Piaget sur le développement « adulte » du jeu, même s'il est également intéressé par le jeu chez l'enfant. Pour le psychologue russe, le jeu est essentiellement affectif et se développe lorsque l'enfant rencontre des besoins qui ne peuvent être immédiatement assouvis (Vygotsky, 1967, pp. 7–8). Tout comme Jean Piaget, l'auteur relève que la création d'imaginaires par le jeu marque l'émancipation de l'enfant face aux contraintes situationnelles réelles (Vygotsky, 1978, p. 99). Seulement, le fondement de celui-ci ne se trouve pas là, mais bien dans les règles du jeu qui ne sont pas, comme il l'indique, déterminées à l'avance et changeantes en cours de jeu, mais bien qui émanent directement de la situation imaginaire créée par le jeu (Vygotsky, 1978, p. 95). En d'autres termes, le psychologue ne distingue pas le symbolisme de la règle, qui sont pour lui étroitement liés. L'auteur souligne d'ailleurs que concevoir un jeu qui serait « sans règle » est inapproprié, et qu'il faut comprendre l'évolution du jeu enfantin de la manière suivante :

Le développement depuis des jeux avec une situation imaginaire manifeste et des règles secrètes vers des jeux avec des règles manifestes et une situation imaginaire secrète marque l'évolution du jeu enfantin. (Vygotsky, 1978, p. 96, notre traduction)

Ce qui marque Lev Vygotsky, c'est que le développement du jeu va vers une rigidification du système de règle qui conduit à plus d'exigences dans le chef de l'enfant qui régule son activité de jouer, mais qui par la même occasion intensifie cette activité et le plaisir qu'il en retire (Vygotsky, 1978, p. 103). Cette conception est partagée par un autre grand psychologue de l'enfance, Jérôme Bruner, qui dans son article *L'apprentissage des structures de règles* (dans Bruner, 1983), constate que « l'enfant devient très vite, par la pratique du jeu, sensible à l'existence de « règles du jeu » (Bruner, 1983, p. 240). En s'intéressant à des formes de jeux simples, ce qui frappe le psychologue, c'est le rôle des variations autour des règles sur l'acquisition de la compétence et la maîtrise de ce qu'il appelle la *générativité*.

Il semble que l'enfant ne soit pas simplement en train d'apprendre les règles fondamentales du jeu mais qu'il apprenne en même temps quelle est la marge de variation possible à l'intérieur du cadre fourni par l'ensemble de règles. C'est cette importance accordée à la variation structurée dans le respect d'un ensemble contraignant de règles qui semble jouer un rôle déterminant dans l'acquisition de la compétence et la maîtrise de la générativité. Le processus s'apparente à celui qui joue dans l'acquisition des concepts où l'enfant apprend l'invariant d'un concept par le biais des variantes en lesquelles le concept s'exprime. Ce qui diffère dans le cas de « coucou le voilà ! » est que l'enfant ne se contente pas d'apprendre les variantes mais prend de toute évidence grand plaisir à effectuer et provoquer cet apprentissage. (Bruner, 1983, pp. 248–249)

Paraphrasant Baruch Spinoza, Lev Vygotsky conclut que l'attribut essentiel du jeu (*play*) est une règle qui est devenue un désir (Vygotsky, 1978, p.100). Le psychologue russe relève ainsi que le jeu rencontre un grand paradoxe : dans le jeu, l'enfant opère avec des moyens qui sont « aliénés » par une situation réelle. Mais ces moyens adoptés avec un sentiment de plaisir et de liberté vont, par l'apprentissage de la conduite ludique, se subordonner aux règles, ce renoncement conduisant alors vers un maximum de plaisir en jeu (Vygotsky, 1978, p.99). On retrouve ici l'idée évoquée au chapitre 1 par Gilles Brougère lorsqu'il souligne que le jeu est moins le plaisir que la maîtrise de celui-ci (Brougère, 2005, p. 99). A travers l'expression traduite en anglais par « *Serious Play* », Lev Vygotsky souligne que le jeu, au départ pour l'enfant, est sérieux (Piaget dirait qu'il est réaliste) car l'enfant ne sépare pas encore la situation imaginaire de la réalité. Mais à l'âge scolaire qui correspond au moment de maîtrise des contraintes que l'enfant se donne —les règles—, le jeu devient une forme plus « limitée » d'activité n'ayant pas la même signification qu'aux stades pré-scolaires. Cette transformation ne supprime pourtant pas le jeu qui va continuer à imprégner les activités réelles. Le jeu devient une nouvelle relation entre le champ perceptuel réel et le champ des significations (Vygotsky, 1978, p.104). Nous voyons, à travers ce dernier passage, comment peut naître du jeu le *second degré* dont nous parlions au chapitre précédent.

Pour conclure ce point, nous pouvons dire que par rapport aux conceptions de la règle telle que Jesper Juul la conçoit, c'est-à-dire le déterminant des possibles de l'activité vidéoludique, la règle se conçoit ici comme quelque chose de symbolisé, manipulé, n'émanant plus seulement de l'objet et de la situation tels que conçus, mais du déploiement du *jouer* dans le jeu. Piaget a raison de voir dans le symbolisme le cœur de l'activité ludique. Mais ce symbolisme ne s'effondre pas au profit de règles. Le symbolisme va se reposer et se construire sur les règles, fondant ainsi ses propres règles, moteur de son activité. En ce sens, la ou les règle(s) évoluent par l'activité de *jouer*.

2.3. Philosophie du jouer

Ce point-ci va s'intéresser plus spécifiquement à la conception philosophique du *jouer* défendue par Jacques Henriot. Dans la perspective de Jacques Henriot, l'essentiel n'est pas le jeu auquel on joue, mais bien le jeu qu'on joue quand on joue (Henriot, 1969, p. 47). Tout comme Lev Vygotsky et Jérôme Bruner, cette conception subjective s'appuie sur un jeu considéré au départ comme un système de règles, une structure, mais qui devient pleinement jeu à travers la représentation du joueur dans l'actualisation de ce qu'il fait. Dans ce sens, comme il le souligne, « *tout jeu est un jouer possible*. » (Henriot, 1969, p. 48). Ce *jouer*, Henriot le définit comme :

(...) tout procès métaphorique résultant de la décision prise et maintenue de mettre en œuvre un ensemble plus ou moins coordonné de schèmes consciemment perçus comme aléatoires pour la réalisation d'un thème délibérément posé comme arbitraire. (Henriot, 1989, p. 300)

Cette définition pour le moins complexe mérite quelques explications. Le « processus métaphorique » du jouer, Jacques Henriot le considère comme la distance que le joueur maintient entre ce qu'il fait et ce qu'il fait en le faisant (Henriot, 1989, p.256). Autrement dit, *le jouer* est le rapport maintenu entre les actions de jeu et la signification (symbolique) que le joueur en donne. En parlant de *processus métaphorique*, il insiste sur le caractère volontaire et maîtrisé (« la liberté de jouer ») de l'entrée dans le jeu et du maintien de cet *in lusio* (Caillois, 1992, p. 61), de cette illusion ludique. Pour Jacques Henriot, dans le jeu, l'illusion est double en quelque sorte : la première illusion, *celle du jeu*, vient de la représentation de ce que l'objet (et ses règles) est de l'ordre du jeu (Henriot, 1969, p. 77). Cette première illusion est éminemment culturelle, puisque partagée entre le(s) concepteur(s) qui propose cela « comme étant un jeu » et le(s) joueur(s) « qui l'acceptent comme tel ». La deuxième illusion *vient de l'activité de jouer* dans ce cadre définit, et de la représentation liée au déploiement de cette conduite. Ces deux illusions sont pour l'auteur inséparables, et unifient de manière ontologique ce que le *game* et le *play* anglo-saxons ont fâcheusement scindé (Henriot, 1989, pp. 107–108). Gilles Brougère utilise quant à lui l'expression de *second degré* (voir chapitre 1). Ce que nous apprécions dans celle-ci, c'est qu'elle met l'accent sur le caractère méta-communicationnel du jouer, montrant plus clairement la relation entre les degrés.

Une action de second degré est aussi une activité de premier degré soumise aux contraintes de toute activité, à savoir aux lois naturelles et aux sanctions qui peuvent résulter du non-respect de lois civiles. (Brougère, 2005, p. 48)

Pour les mêmes raisons, nous retenons l'expression de Jacques Henriot lorsqu'il dit que le jeu est davantage une activité d'*abstraction* que de distraction (Henriot, 1989, p. 258). Ce que relève l'expression de *second degré* chez Gilles Brougère, c'est qu'au détachement du *jouer* doit correspondre une conscience, même relative, de l'objet ou de la situation, de l'activité de premier degré, sans quoi le jouer pourrait devenir problématique. Sans entrer dans des débats relatifs aux psychopathologies, dans cette acception, un chauffard qui « jouerait » à *Need for Speed* (EA, 1994) sur l'autoroute, ne *joue pas le jeu* puisqu'il distord l'activité de premier degré qui culturellement ne se prête pas au jeu. En d'autres termes, on ne peut pas se jouer de tout, même si ce « tout » fluctue certainement en fonction de la culture ludique environnante. Cette idée est bien portée par Jacques Henriot, lorsqu'il souligne que :

L'idée que l'on se fait du jeu consiste à se représenter un *mode de conduite*, en relation avec une *forme de situation*. (...). Pour qu'il y ait jeu, il faut que la situation s'y prête. Il faut aussi que le sujet qui se trouve dans cette situation dispose des moyens de la percevoir et de l'imaginer sous cet angle. Prises séparément, ni la situation, ni l'attitude mentale ne suffisent à faire qu'il puisse y avoir jeu. (Henriot, 1989, p. 216)

Le fait que « la situation s'y prête », l'auteur propose de la théoriser sous le concept de *jouabilité*, pour qualifier une situation potentiellement ludique (Henriot, 1989, pp. 217–218). Le concept de *jouabilité* a été repris à plusieurs reprises par Sébastien Genvo (notamment Genvo, 2008, 2009) pour montrer en quoi le *designer* de jeux devait se soucier de créer des environnements ludiques appropriables, jouables. Ce sont justement des questions de design qui vont être abordées au point suivant. Nous allons ici explorer quelque peu ce concept de *jouabilité* avant de revenir sur les derniers éléments de la définition de Jacques Henriot.

2.3.1. Jouabilité et *affordance*

Le concept de *jouabilité* énoncé par Jacques Henriot n'est pas sans rappeler le concept d'*affordance* développé par le psychologue écologique James Gibson. Toutefois, comme nous le verrons plus tard, il sera plutôt à rapprocher de la conception qui a été développée par Donald Norman, qui considère celle-ci comme étant de l'ordre culturel plutôt que naturel.

James Gibson a étudié les interactions entre les animaux et leurs environnements. Ce qu'il appelle les *affordances* d'un environnement sont « *ce qui s'offre à l'animal, ce qu'il lui produit ou fournit, en bien ou en mal* » (Gibson, 1986, p. 127, notre traduction). Pour l'auteur, les *affordances* ne sont pas des propriétés de l'environnement, mais du couplage entre l'environnement et l'individu. En ce sens, une chaise *afforde* l'assise d'un être humain, pas d'un éléphant, par exemple. Ce qui est intéressant, c'est le

caractère « entre deux », intermédiaire dirions-nous, de l'affordance selon James Gibson, qui est la perception directe par une espèce animale d'éléments de son environnement auxquels elle va ajuster ses comportements (approcher ou fuir, par exemple). Comme il le dit bien, une affordance est à la fois un « fait d'environnement » et un « fait de comportement » (Gibson, 1986, p.129). James Gibson précise tout de même qu'une affordance existe indépendamment de la perception effective par un individu (Gibson, 1986, pp. 138-139). Une remarque qui nous paraît intéressante chez l'auteur, c'est qu'il souligne avoir été marqué par le fait que les affordances sont encore plus remarquables entre animaux, de par la complexité des interactions sous-tendues : sexe, prédation, ravitaillement, combat, jeu, coopération et communication (Gibson, 1986, p.128).

Donald Norman s'est réapproprié le concept de Gibson en s'intéressant au design des objets de la vie de tous les jours (Norman, 2002). Pour l'auteur :

(...) le terme *affordance* fait référence aux propriétés perçues et réelles de l'objet, principalement ces propriétés fondamentales qui déterminent comment l'objet pourrait potentiellement être utilisé (...). Une chaise *afforde* (« *is for* ») le support et donc, *afforde* l'assise. (Norman, 2002, p. 9, notre traduction)

Comme il le précise par ailleurs^{xviii}, Donald Norman s'intéresse essentiellement aux affordances *perçues* plutôt qu'aux affordances réelles telles que conçues par James Gibson. Dans cette approche de Donald Norman, une affordance est de l'ordre de *la perception des actions qu'il est possible de faire*, et donc dans ce sens une « non-affordance » est de l'ordre de la contrainte, ou de la perception de ce qu'il n'est pas possible de faire^{xix}. A la différence, pour Gibson, une non-affordance correspondrait^{xx} à l'absence de relation perceptible entre un élément d'environnement et une espèce animale. Dans son ouvrage *The Design of Everyday Things*, Donald Norman articule d'ailleurs ce concept d'affordance avec celui de *contrainte*. Il distingue 4 classes de contraintes : physiques, sémantiques, culturelles et logiques (Norman, 2002, pp.84-86).

- Les *contraintes physiques* se basent sur un ensemble d'éléments visibles qui vont restreindre les actions de l'utilisateur avant même qu'il agisse. Par exemple, les charnières visibles d'une porte vont faire que l'utilisateur va l'ouvrir dans un sens plutôt que dans un autre.
- Les *contraintes sémantiques* se fondent sur les connaissances de la situation et du monde. Par exemple, sachant que la position du guidon d'un vélo est généralement devant, l'utilisateur est « contraint » de s'asseoir face au guidon qui est la seule position signifiante pour pouvoir avancer et guider le vélo.

- Les *contraintes culturelles* se basent sur des conventions d'actions permises dans la situation sociale, comme la façon de s'asseoir dans un restaurant par exemple, d'où certains malaises pouvant survenir de situations aux codes culturels différents de ceux connus.
- Enfin *les contraintes logiques* viennent de ce que Donald Norman appelle la cartographie naturelle (*natural mapping*). La cartographie est un terme technique désignant le rapport entre les contrôles et leurs mouvements, et le résultat sur le monde physique. Ce qu'il appelle « cartographie naturelle » consiste à prendre avantage de l'analogie physique et culturelle des standards, permettant une compréhension immédiate de l'utilisation de l'objet (Norman, 2002, p.23). Par exemple, si on prend le cas de deux interrupteurs placés l'un au dessus de l'autre contrôlant deux lampes placées également l'une au-dessus de l'autre, la cartographie naturelle voudrait que l'interrupteur du haut contrôle la lampe du haut, et celui du bas la lampe du bas.

Donald Norman souligne que la structure visible des affordances, des contraintes et des cartographies permet à l'utilisateur de se constituer un *modèle conceptuel* de l'objet, permettant de prédire les effets des actions sur cet objet sans passer par des phases de tâtonnements (Norman, 2002, pp. 12-17). Si on revient sur le concept de *jouabilité* tel que définit par Jacques Henriot, un objet *jouable* aurait des caractéristiques –des affordances, des contraintes et des cartographies–, qui conduiraient l'utilisateur à adopter un comportement *joué*. Pour Jesper Juul, comme nous l'avons vu plus haut, c'est de la règle (au sens strict) qu'émerge cette *jouabilité*.

Les règles spécifient les *limites* et les *affordances*. Elles interdisent aux joueurs de faire des actions telles que fabriquer des bijoux à partir des dés, mais elles ajoutent aussi du sens aux actions permises et cela *afforde* les actions signifiantes auprès des joueurs, actions qui ne seraient pas disponibles autrement ; les règles donnent la *structure* des jeux. (Juul, 2011, p. 58, notre traduction)

Nous rejoignons ici la conception de Jesper Juul en ce sens que si le jeu doit être défini au départ de l'idée de jeu du joueur, tout n'est pas jouable pour autant : le jeu comme objet définit des affordances et des contraintes (voir chapitre 3).

2.3.2. Jouabilité et flow

Jacques Henriot souligne toutefois qu'à côté d'une « situation qui s'y prête », il faut une certaine « attitude mentale » (cf. supra). Sébastien Genvo parle d'« attitude ludique » (Genvo, 2009, pp. 113 et suiv.). Dans le sens de ce dernier, la jouabilité est alors « le *potentiel d'adaptation d'une structure à l'attitude ludique* » (Genvo, 2009, p.118). Pourtant, comme nous l'avons vu à

travers notre parcours au sein des théories de la psychologie du développement, la jouabilité peut aussi bien renvoyer au *potentiel d'adaptation de l'attitude d'un individu face à une structure*. Nous pouvons développer ce point de vue en rapprochant le concept de jouabilité d'un autre concept, celui de *flow*, dans le sens développé par Mihaly Csikszentmihalyi (2008).

Le psychologue du bien-être Mihaly Csikszentmihalyi définit, à travers son concept de *flow*, un état où, « *les gens sont tellement investis dans une activité que rien d'autre ne semble avoir de l'importance ; l'expérience elle-même est tellement agréable que les gens la feraient même à grand coût, pour le plaisir de le faire* » (Csikszentmihalyi, 2008, p. 4, notre traduction). On pourrait croire que l'auteur a dans l'esprit la pratique des jeux vidéo, or ceux-ci ne sont pas (ou peu) son objet. A travers de multiples entretiens, et une méthode particulière qu'il qualifie d'*Experience Sampling Method*^{xxi}, lui et son équipe de recherche se sont intéressés aux discours d'athlètes, d'artistes, de musiciens, de joueurs d'échec, ou comme il le dit de « *personnes qui semblent passer leur temps à faire les activités qu'ils préfèrent* » (Csikszentmihalyi, 2008, p. 4, notre traduction). Cette recherche, réalisée en plusieurs phases, part de l'hypothèse qu'indépendamment des questions de genres, de lieux, de cultures, il existe une sorte d'expérience, qu'il qualifie d'*optimale*, qui est reportée dans des termes similaires par les différentes personnes qui la vivent, abstraction faite de la situation (Csikszentmihalyi, 2008, p. 4). Partant de cette interrogation sur ce qu'est le bonheur, le psychologue soutient que ce n'est pas quelque chose qui dépend d'éléments extérieurs, mais de la façon dont on vit intérieurement ces situations (Csikszentmihalyi, 2008, p. 2). Pour Mihaly Csikszentmihalyi, cet état optimal de l'expérience intérieure dépend d'un certain état d'*ordre* de la conscience (*order in consciousness*).

Cela arrive lorsque l'énergie psychique –ou attention– est investie dans des objectifs réalistes, et lorsque les capacités correspondent aux opportunités d'action. (Csikszentmihalyi, 2008, p. 6, notre traduction)

Cette énergie psychique, cette attention, est maintenue en état d'ordre par ce que le psychologue appelle les *intentions*, qui surviennent lorsqu'une personne désire réaliser quelque chose, qu'il s'agisse de besoins biologiques ou d'objectifs sociaux internalisés (Csikszentmihalyi, 2008, p.27). L'*attention* va permettre la sélection des informations significatives, l'évaluation de la situation et le choix d'actions à mener suivant les intentions fixées (Csikszentmihalyi, 2008, p.31). Il finit par appeler *flow* cette recherche de l'*expérience optimale* :

Lorsque l'information qui revient sans cesse à la conscience est en harmonie avec les objectifs, l'énergie psychique coule (*flows*) sans

effort. Il n'y a pas besoin de s'inquiéter, pas de raison de douter de sa pertinence. (Csikszentmihalyi, 2008, p. 39, notre traduction)

Selon l'auteur, cet état psychique *optimal* se construirait et se maintiendrait dynamiquement dans une tension entre *anxiété* et *ennui*, symbolisée par ce qu'il présente comme le « canal du flux » (*flow channel*) (Csikszentmihalyi, 2008, pp. 69-93). L'illustration ci-dessous reprise de son ouvrage synthétise visuellement assez bien l'état d'équilibre dynamique, donc temporaire, qu'il tente de décrire.

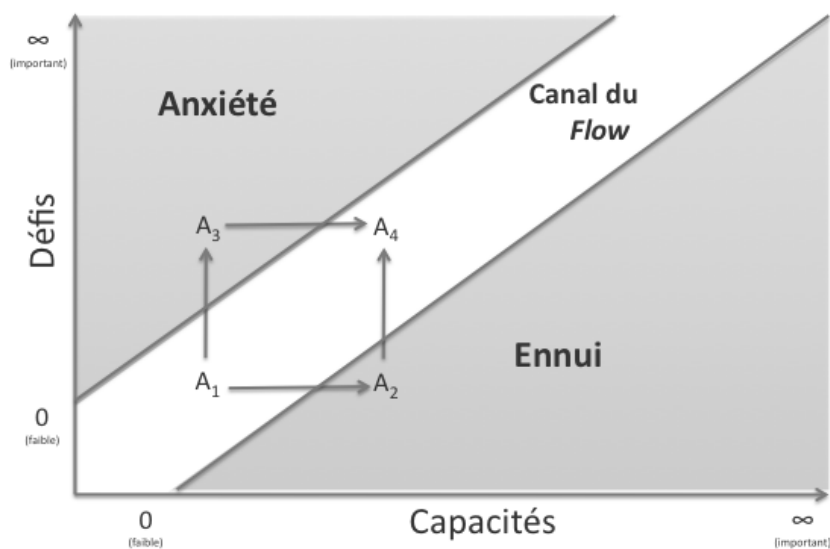


Figure 1 - Conditions de l'expérience de flow
(graphique repris et traduit de Csikszentmihalyi, 2008, p.74)

Il prend un exemple simple pour l'expliquer (Csikszentmihalyi, 2008, pp.74-75) : le cas d'une personne qu'il appelle *Alex* (symbolisée par la lettre A) qui souhaite apprendre à jouer au tennis. Au départ (A₁), il n'a presque aucune aptitude et le seul défi pour lui consiste à faire passer la balle au-dessus du filet. Seulement, cette expérience est plaisante car elle est en adéquation avec ses capacités. Il est donc pour l'auteur, dans un état de *flow*. Cet état ne peut pourtant pas se maintenir au regard de la pratique du tennis qu'il poursuit. Après un moment, ses capacités vont augmenter et il risque beaucoup de s'ennuyer s'il se contentait d'envoyer la balle au dessus du filet (A₂). D'un autre côté, il risque à un moment de rencontrer un opposant plus entraîné qui va lui faire réaliser que d'autres défis s'offrent à lui, ce qui le mettra en état d'anxiété par rapport à ses propres capacités qui ne lui permettent pas (encore) de les relever (A₃). Face à une situation d'ennui, le psychologue souligne qu'il a essentiellement une possibilité (mis à part

abandonner le tennis qui est une autre alternative), c'est de s'assigner de nouveaux objectifs proches de ses capacités. En revanche face à une situation d'anxiété, il est dans l'obligation d'accroître ses capacités. Théoriquement, l'auteur relève qu'il pourrait faire marche arrière en s'assignant des objectifs moins ambitieux, mais qu'en pratique il est difficile de faire l'impasse sur de nouveaux défis offerts (Csikszentmihalyi, 2008, p.75). Dans un cas comme dans l'autre, Alex reviendrait dans un état de *flow* (A_4), plus complexe mais tout aussi temporairement stable (Csikszentmihalyi, 2008, p.75).

Ce qui marque le chercheur, c'est que :

C'est cette caractéristique dynamique qui explique pourquoi les activités de *flow* mènent au développement et à la découverte. On ne peut pas profiter des mêmes activités au même niveau pendant longtemps. Nous évoluerions vers l'ennui ou la frustration; et donc l'envie de nous amuser encore nous pousse à étendre nos capacités, ou à découvrir de nouvelles opportunités de les utiliser. (Csikszentmihalyi, 2008, p. 75, notre traduction)

Le psychologue relève que les jeux (*games*) sont un contexte favorable à l'installation de cet état, puisqu'ils ont des règles qui nécessitent des apprentissages, qu'ils fixent des objectifs clairs, qu'ils fournissent des *feedback*^{xodi} et permettent le contrôle (Csikszentmihalyi, 2008, p.72). Se reposant également sur la nomenclature proposée par Roger Cailliois (voir chapitre 1), Mihaly Csikszentmihalyi soulignera par exemple que les jeux d'*agôn* (« compétition ») poussent le joueur à étendre ses capacités pour rivaliser avec celles des autres, que les jeux d'*alea* (« hasard ») sont plaisants car ils donnent une « *illusion de contrôle sur un avenir indéchiffrable* », que les jeux d'*ilinx* (« vertige ») sont « *la voie la plus directe à l'altération de la conscience* » et que les jeux de *mimicry* (« imitation ») permettent de nous sentir au-delà de ce que nous sommes à travers l'imaginaire, les faux-semblants et les déguisements (Csikszentmihalyi, 2008, p.73, notre traduction). Au final, il identifie quatre caractéristiques qu'on peut facilement associer à ce que nous appelons *jouer* —établir des objectifs, être immergé dans l'activité, faire attention à ce qui se passe et apprendre à apprécier l'expérience immédiate (Csikszentmihalyi, 2008, pp.209-213)— qu'il rapproche de la constitution d'un « moi autotélique ».

La différence entre quelqu'un qui aime la vie et quelqu'un qui est accablé par elle est le produit d'une combinaison de facteurs externes et de la façon dont une personne va les interpréter—c'est-à-dire s'il voit les défis comme des menaces ou comme des opportunités d'action. Le « moi autotélique » est celui qui traduit facilement les menaces potentielles en défis passionnants, et donc qui maintient son harmonie intérieure. (Csikszentmihalyi, 2008, p. 209, notre traduction)

Le joueur de jeux vidéo serait-il en situation de « moi autotélique » ? Cette question intra-subjective nous intéresse moins dans le cadre de notre approche de l'activité de jouer. En revanche, ce modèle articule bien les activités (et les défis qu'elles posent), le développement de capacités ou de compétences nécessaires pour pouvoir gérer ces activités et en faire une expérience plaisante, et ceci dans un processus évolutif. Dans cette vision, le *jouer* n'est pas un état stable, mais un état qui évolue au même titre que le jeu, et qui vit de multiples moments de stabilisation... et de déstabilisation ennuyeuse ou inquiétante. C'est tout à la fois la question du développement, du plaisir et de la temporalité du jouer que ce modèle interroge.

Cette étude de la jouabilité vise à montrer que le *jouer* est à la fois une question d'affordance de la situation « qui s'y prête », et à la fois une question de capacité d'esprit qui « permet de s'y prêter ». Tout comme Jacques Henriot le soulignait (cf. supra), pris séparément ces aspects ne permettent pas de comprendre *le jouer*.

2.3.3. Retour sur la définition de Jacques Henriot

Pour rappel, nous citons la définition du jouer de Jacques Henriot comme étant :

(...) tout procès métaphorique résultant de la décision prise et maintenue de mettre en œuvre un ensemble plus ou moins coordonné de schèmes consciemment perçus comme aléatoires pour la réalisation d'un thème délibérément posé comme arbitraire. (Henriot, 1989, p. 300)

Nous avons eu l'occasion dans les pages qui précèdent de nous étendre sur la notion de processus métaphorique, qui nous a invité à nous attarder quelque peu sur une autre notion développée par Jacques Henriot, celle de *jouabilité*.

Dans la suite de sa définition, Jacques Henriot nous dit que l'activité de jeu consiste en la mise en place plus ou moins coordonnée de schèmes aléatoires face à un thème posé comme arbitraire. La distinction qu'il pose entre « schème » et « thème » est simplement de l'ordre des « moyens » et de la « fin » (Henriot, 1989, p. 219). Par rapport au caractère aléatoire des schèmes, Jacques Henriot nous explique que jouer implique l'articulation d'opérations et que chacune d'entre elles est déployée dans un climat de relative incertitude (voir chapitre 1). Il justifie cela en disant par exemple que contrairement au technicien, le joueur « *ne dispose pas toujours des outils qui conviendraient à la réalisation de son projet* » (Henriot, 1989, p.236). Le caractère arbitraire du thème, quant à lui, tient au fait que selon le philosophe, la conduite ludique ne se trouve pas imposée par la situation, elle est toujours le fruit de la décision du joueur de jouer (ou pas). « *Le joueur ne le subit pas : il l'invente* » (Henriot, 1989, p.223).

Le caractère arbitraire du thème a été assez bien souligné, nous n'y reviendrons plus. En revanche, le caractère « aléatoire » des schèmes, d'incertitude, est intéressant à mettre en perspective avec l'*affordance*. Parler d'*affordance* supposerait, dans la conception de Donald Norman, de minimiser les erreurs du joueur en plaçant des indices clairs de la façon d'y jouer. En d'autres termes, de minimiser l'incertitude. Or Jacques Henriot nous dit le contraire. En effet, certains types de jeu comme des casse-têtes chinois ou des jeux vidéo de type « puzzle games » se fondent sur la difficulté que rencontrera le joueur à se représenter la solution. Mais cela ne l'empêche pas de jouer parce que justement le *jouer* consistera à minimiser l'incertitude de l'univers incertain. A l'inverse, la pratique du jeu peut enjoindre aussi à jouer autrement, à jouer ailleurs, à créer de la variation (avec style !), autrement dit, à mettre de l'incertitude. En ce sens, nous comprenons ce que Jacques Henriot exprime, même si cette incertitude dépend selon nous de la règle (du *jouer*) et de sa maîtrise.

Nous avons abordé les dimensions culturelles et réflexives du *jouer*, il est temps d'aborder un troisième aspect : sa dimension technique. Car si nous avons pu jusqu'à présent développer une certaine connaissance théorique de ce qu'est *jouer*, nous ne savons pas ce qu'est *jouer à un jeu vidéo*, et particulièrement à un jeu de rôle en ligne massivement multijoueurs. Avant de savoir comment une situation est *jouée*, il convient de définir en quoi elle est *jouable*.

CHAPITRE 3 : LA DIMENSION TECHNIQUE DU JOUER

A travers les chapitres qui précèdent, nous avons étudié la question du *jouer*. Mais lorsqu'on *joue*, on joue à *quelque chose*. Le second degré du *jouer* est intimement lié au premier degré du jeu et de sa structure. Même dans des formes d'appropriation, on détourne l'objet et donc on fonde son activité sur les affordances et les contraintes qui le constituent. Pour comprendre ce que c'est que de jouer à un jeu vidéo, il faut donc comprendre ce que c'est « un jeu vidéo ». C'est l'objet de ce chapitre.

3.1. Autour d'une définition de *qu'est-ce qu'un jeu vidéo* ?

Stéphane Natkin définit un jeu vidéo comme :

(...) une œuvre audiovisuelle interactive dont l'objectif premier est de distraire ses utilisateurs/spectateurs et qui utilise pour sa reproduction un appareil basé sur une technologie informatique. (Natkin, 2004, p. 6)

Les éléments de cette définition sont particulièrement intéressants pour saisir l'objet qu'est un jeu vidéo. Tout d'abord parler d'**œuvre**, comme le souligne Antoine Hennion, c'est renvoyer à un objet qui « (...) *ne « contient » pas ses effets - ce que l'esthétique a très bien élaboré en parlant d'œuvre : le goût se découvre précisément à partir de l'incertitude, de la variation, de l'approfondissement des effets qu'a le produit - et qui ne tiennent pas qu'à lui, mais aussi à ses moments, à son déploiement, et aux circonstances.* » (Hennion, 2005, p. 7). En d'autres termes, l'essence de l'œuvre est son incomplétude. Et le goût de l'œuvre, pour reprendre Antoine Hennion, ou le plaisir de la « distraction » offert par le jeu dans le cas de notre définition, se trouverait lié à son caractère **interactif**.

3.1.1. Jeux vidéo et interactivité

Telle une boîte de Pandore, nous touchons à une notion à la fois ancienne et complexe, que nous ne ferons ici qu'effleurer. Comme le soulignaient Geneviève Jacquinot et Claire Meunier à la fin des années 90, cette notion souffre déjà d'un « excès d'usage » (Jacquinot & Meunier, 1999, p. 3). En effet, le caractère interactif renvoie à la fois à l'*interactivité* (avec la machine) et aux *interactions* (avec autrui, par la machine), et là réside tout l'amalgame. Comme le soulignent ces auteurs :

Certes, l'interactivité machinique peut être mise au service d'une interaction entre deux ou plusieurs individus. Elle peut aussi, quand elle est « intelligente » comme on le dit en informatique, entraîner une action réciproque entre l'humain et la machine capable alors de rétroaction. Mais ce n'est pas toujours et automatiquement le cas, et

il faut se méfier des glissements subreptices de l'interactivité à l'interaction. N'y a-t-il pas un danger, en effet, à établir une relation directe entre les potentialités interactives virtuelles de la machine, qui sont de plus en plus importantes, et les potentialités d'interaction signifiantes réelles rendues possibles par les programmes dits interactifs ? En effet, celles-là dépendent certes du degré d'interactivité machinique, mais aussi de la qualité de la conception dans le programme élaboré de même que, bien évidemment, des compétences de l'utilisateur. (Jacquinot & Meunier, 1999, p. 3)

De manière structurale, Catherine Guéneau distingue quant à elle trois formes non-exclusives de modèles interactifs (Guéneau, 2005, p. 123) :

- Le *modèle de réactivité* (contenu fermé) où la machine, en répondant à des commandes, permet de réaliser certaines tâches : jouer, s'informer, se former.
- Le *modèle d'inter-réactivité* où les machines sont reliées entre elles et réagissent les unes par rapport aux autres.
- Le *modèle d'interaction* (contenu ouvert) ou d' « interaction instrumentée » dans lequel le système informatisé est l'intermédiaire d'une situation de communication entre les hommes.

Pour Catherine Guéneau, ces modèles se retrouvent souvent confondus ou à tout le moins englobés sous le label « interactivité », ce qui ne permet pas de clarifier ce que l'on sous-entend techniquement en mobilisant ce concept (Guéneau, 2005, p. 123).

Si on adopte maintenant la perspective du *game designer* Chris Crawford (cité par Alvarez, *et al.*, 2007), l'interactivité est « *un processus cyclique dans lequel deux agents, de manière alternée (et métaphorique) écoutent, réfléchissent et parlent.* » Dans le processus, les agents peuvent être aussi bien deux humains (*interaction*), deux machines (*inter-réactivité*), ou un humain et une machine (*réactivité*), à partir du moment où s'établit entre eux un cycle de type « Entrée » – « Calcul » – « Sortie ». Par exemple, pour la structure matérielle d'un jeu sur console, le processus peut être représenté de la manière suivante :

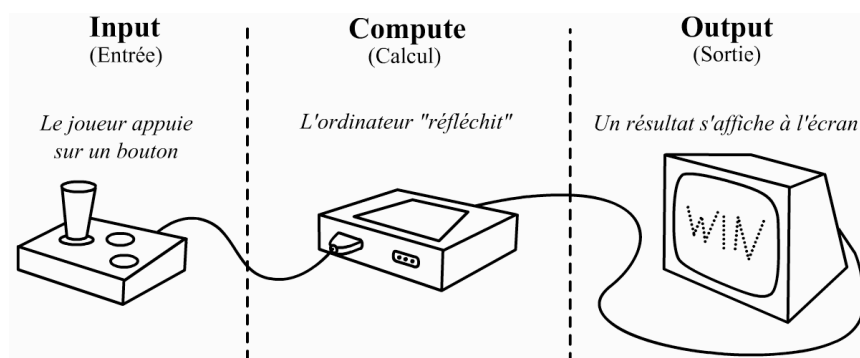


Figure 2 – Schéma de la structure interactive d'un jeu vidéo selon Alvarez, et al., 2007
Reproduit avec l'aimable accord de son auteur Damien Djaouti

Si on intègre le facteur humain dans le processus computationnel —le modèle de réactivité—, il convient d'apporter une nuance en terme de « calcul logiciel » et du fait que l'ordinateur « réfléchisse ». Eric Barchechath & Serge Pouts-Lajus (1985) distinguent à ce propos deux dimensions de l'interactivité logicielle : l'« interactivité fonctionnelle » (protocole de communication entre l'utilisateur et le hardware^{xxiii}) et l'« interactivité intentionnelle » (protocole de communication entre l'utilisateur et l'« auteur »). Si la première dimension correspond bien au rapport « Input-Compute-Output » du schéma—presser tel bouton enclenche tel traitement qui donnera tel résultat—, la seconde va au-delà. La machine technique est capable de traiter toute une série de commandes fonctionnelles, mais elle ne « réfléchit » pas les intentions du joueur, malgré l'évolution des algorithmes^{xxiv} ou des paramètres qui peuvent être pris en compte en entrée (mouvements oculaires, faciaux, mesures biométriques, etc.). En revanche, la machine exécute des programmes pré-encodés qui correspondent aux intentions du développeur, intentions qui se fondent sur la représentation qu'il se fait du joueur et surtout de son activité. Inversement, le joueur va exécuter des actions qui se fondent sur ses propres intentions, sa représentation de l'activité et ce qui lui est demandé dans le jeu (« le programme »). En ce sens, on peut dire qu'un programme interactif est une co-construction d'intentionnalités. L'interactivité intentionnelle est dès lors, au sens de Catherine Guéneau, de l'ordre de l'interaction (cf. supra).

John R. Searle disait « *l'intentionnalité désigne la capacité biologique fondamentale de l'esprit à mettre l'organisme en rapport avec le monde* » (cité par Barchechath & Pouts-Lajus, 1985). La perception des interactions fonctionnelles (« ce que je peux faire ? ») et des interactions intentionnelles (« pourquoi je peux le faire ? ») ne suffit pourtant pas à cerner l'interactivité d'un joueur jouant à un jeu vidéo. Un détour utile serait de nous tourner vers la thèse d'Etienne Armand Amato qui, s'intéressant aux questions d'instanciation dans un *avatar*^{xxv}, relève trois niveaux d'amplification de la présence à l'image dans les jeux vidéo (Amato, 2008, pp. 114 et suiv.).

A l'instar de Eric Barchechath & Serge Pouts-Lajus, l'auteur relève d'abord un *niveau fonctionnel* correspondant à un rapport de causalité entre l'intention gestuelle et le résultat affiché. Ensuite, un *niveau ludique* où « *les règles du jeu transforment cette identification causale et fonctionnelle en identification imaginaire* ». Enfin, un *niveau intersubjectif* d' « *attention conjointe envers la même image interprétée d'une façon similaire par le partenaire de jeu [qui] parachève ce processus de création et de partage de sens* » (Amato, 2008, pp. 114–115). Ces différents niveaux montrent, notamment dans les jeux collectifs, que l'interaction englobe à la fois l'interaction avec l'auteur et les interactions avec les autres joueurs fondant l'intersubjectivité du jeu joué.

Mark Prensky relève qu'il existe d'autres formes interactives à côté des jeux : des outils logiciels (« *Tools* »), des structures narratives (« *Stories* ») ou encore des objets symboliques et ludiques partagés (« *Toys* ») (Prensky, 2007, pp. 125 et suiv.). La lecture de la présence à l'image par Etienne Armand Amato nous fait penser que ce ne sont pas des formes interactives « à côté », mais bien que les jeux vidéo articulent, peu ou prou, ces trois autres formes. Nous aurons l'occasion de revenir sur cet aspect ultérieurement.

3.1.2. Jeux vidéo et simulation

Pour poursuivre sur la définition de Stéphane Natkin, l'œuvre interactive qu'est un jeu vidéo a également la particularité d'être audiovisuelle. Si, comme le soulignait Stéphane Natkin lui-même, les jeux vidéo ont fort peu à voir avec la vidéo en tant que telle, il n'en demeure pas qu'ils partagent l'héritage des médias de l'image qui les ont précédés, comme le souligne les frères Alain et Frédéric Le Diberder (1998, p. 57). Les deux auteurs relèvent cependant que c'est avec le cinéma que les jeux vidéo ont le plus d'affinités et que les grands succès cinématographiques sont désormais adaptés en jeu, même s'ils reprochent à ces « traductions en jeu » d'être souvent de piètre qualité (Le Diberder, 1998, p. 176). Alexis Blanchet, qui a consacré sa thèse de doctorat aux synergies entre cinéma et jeux vidéo, fait toutefois remarquer qu'actuellement, l'adaptation d'un film en jeu vidéo tend à s'écarter du simple produit dérivé pour fournir une nouvelle expérience cosmogonique, un prolongement ludique autour du film, de son scénario ou même de ses dérivés (Blanchet, 2009, p. 336). L'auteur pose d'ailleurs la question : « *Peut-on encore parler de phénomènes d'adaptation lorsque le jeu vidéo poursuit le développement d'un univers qui n'est plus alimenté par la production cinématographique ?* » (Blanchet, 2009, p.337)

Dans le courant des années 90, comme le rappelle Vinciane Zabban (2012), en réaction à un courant littéraire marquant fortement l'analyse des médias (dont le cinéma) et des jeux, des « *chercheurs d'Europe du Nord vont défendre l'autonomie du jeu comme forme culturelle spécifique en s'appuyant sur la règle comme trait caractéristique, et le jeu vidéo comme*

média spécifique en s'appuyant sur son caractère interactif » (Zabban, 2012, p. 146). Ces chercheurs, dont les figures de proue sont Espen Aarseth, Markku Eskelinen, Gonzalo Frasca ou encore Jesper Juul, vont porter ce qu'ils vont appeler les *Game Studies*^{xxvi}. Face aux études sémiotiques des images et aux approches narratologiques appliquées aux textes littéraires et au cinéma, ils revendiquent une approche capable de rendre compte des spécificités « simulationnelles » du médium vidéoludique : *la Ludologie*^{xxvii}.

Pour Espen Aarseth, la simulation n'a rien à voir avec la fiction (Aarseth, 2007). Selon l'auteur, la simulation permet d'expérimenter les limites du « cercle magique »^{xxviii} du jeu vidéo, de comprendre les causalités, d'établir des stratégies ou encore d'évaluer les changements d'effets (Aarseth, 2007, p.37). Pour lui, les jeux ne sont pas des fictions, mais un monde différent, entre la fiction et le monde réel, qu'il appelle *le virtuel* (Aarseth, 2007, p.39). Pour justifier ses propos, l'auteur prend l'exemple du FPS^{xxix} *Return to Castle Wolfenstein* (Gray Matter, 2001). Lorsque le joueur déplace son personnage à travers des villes et villages dans le contexte de la Seconde Guerre Mondiale, il est amené à explorer des habitations. Certaines portes sont inaccessibles, l'habitation ne jouant qu'un rôle décoratif de « texture ». D'autres fonctionnent *comme de vraies portes* pouvant être manipulées (Aarseth, 2007, p.42). Les premières portes sont fictionnelles, les autres ne le sont pas, elles sont *virtuelles*, leur existence n'étant ni fictionnelle ni réelle.^{xxx} Plus loin dans son texte, il précise que les contenus des jeux sont, *in fine*, l'articulation ontologique de ces trois couches que forment le réel, le virtuel et le fictionnel (Aarseth, 2007, p. 42).

Dans le même ordre d'idée, Gonzalo Frasca définit la *simulation* comme « *la modélisation d'un système (source) à travers un autre système qui maintient (pour quelqu'un) certains des comportements du système d'origine* » (Frasca, 2009, p. 223, notre traduction). Pour le chercheur, là où les médias traditionnels sont essentiellement représentationnels, le médium vidéoludique est « simulationnel », permettant au joueur d'exécuter des actions qui vont changer le comportement du système (Frasca, 2009, pp. 223-224).

Pour un observateur extérieur, la séquence des signes produite à la fois par le film et la simulation pourrait ressembler exactement à la même chose. C'est ce que de nombreux partisans du paradigme narratif ne comprennent pas : leurs séquences sémiotiques pourraient être identiques, mais la simulation ne peut être comprise seulement à travers sa *sortie*. (Frasca, 2009, p. 224, notre traduction)

Pour Gonzalo Frasca, les simulations ne sont pas qu'une suite d'événements, mais incorporent des *règles de comportement* (Frasca, 2009, p.227). Il distingue ainsi quatre niveaux qu'il qualifie d'« idéologiques » dans la simulation (Frasca, 2009, pp. 232 et suiv.). Le premier niveau est celui

partagé avec d'autres formes narratives, qui traite des représentations et des événements (arrière-plans, objets, personnages, etc.)^{xxxix}. Le second niveau est celui de la manipulation (*manipulation rules*) déterminant ce que vous pouvez faire, l'auteur soulignant que les *paidia games*^{xxxix} reposent essentiellement sur ce niveau. Le troisième niveau (*goal rules*) correspond à ce que le joueur *doit faire* s'il veut gagner^{xxxix}. Enfin un quatrième niveau comporte les *meta-rules*. Certains auteurs de jeu (qu'il appelle « *simauthors* ») permettent en effet aux joueurs de contester les trois premiers niveaux énoncés. Ils peuvent le faire suivant différents degrés de liberté, comme par exemple la création de ses propres *mods*^{xxxix} ou la modification de la version originale du jeu. Cette typologie de la simulation (manipulation, objectif, meta) devant permettre de comprendre le glissement entre l'agenda du designer et les lois internes des jeux. En d'autres termes de toucher aux potentialités de la *simulation* envers le joueur, par rapport à une « simple » narration (Frasca, 2009, p. 233).

Dans son mémoire de fin de Master sur « Narration et jeu vidéo », Fanny Barnabé synthétise assez finement les reproches adressés par les *ludologues* aux *narratologues*, comme la dilution de la définition de « récit » permettant de l'appliquer à n'importe quelle réalité, la nécessité d'usage de techniques littéraires ou cinématographiques dans les jeux vidéo pour transmettre un récit, ou encore la non-distanciation (au présent) et la non-linéarité (dû à l'interactivité) du temps vidéoludique par rapport aux récits traditionnels, pour ensuite souligner la nécessité de dépassement de ces clivages (Barnabé, 2012, pp. 15–16). Pour elle, si les ludologues ont bien su valoriser les notions d'interactivité et de *gameplay*^{xxxix} à côté de celle de récit pour comprendre les jeux vidéo, leur discours s'est montré trop radical par rapport à l'incapacité du jeu vidéo à véhiculer de la narration (Barnabé, 2012, p. 18).

3.1.3. Jeux vidéo et interaction

La sociologue Vinciane Zabban relève que les tenants des courants narratologiques et ludologiques s'entendent finalement assez bien sur le fait que c'est dans l'interactivité du joueur avec les éléments du jeu que ce dernier prend forme et sens. En revanche, la croissance des produits vidéoludiques en réseau, faisant apparaître à de nombreux chercheurs la créativité des joueurs dans leurs usages, va faire naître un glissement de sens dans le champ des *game studies*. Ainsi naîtra la critique du procéduralisme ou formalisme (la structure du jeu et le système de règles déterminant l'activité du joueur), notamment de la part d'approches philosophiques et anthropologiques (Zabban, 2012, p. 149).

Les théories de l'activité de jeu (*play theory*) constituent un champ beaucoup plus vaste et profond que celui des jeux (*games*) et c'est dans les approches philosophiques et anthropologiques du jeu que

l'on peut trouver des arguments contre la procéduralité. (Sicart, 2011 cité par Zabban, 2012, p. 150)

D'un certain primat de l'objet sur l'activité du joueur en tant qu'actant des virtualités contenues dans les structures des jeux vidéo, certains auteurs vont plutôt se tourner vers le jeu en tant qu'expérience, vers ce qu'ils vont appeler les *play studies*.

Soit on considère que le jeu est tout entier contenu dans un dispositif d'objet, que le jeu n'est pas autre chose que le système des règles du jeu, soit on considère que le jeu est « ce que fait le joueur quand il joue », que le lieu du jeu n'est pas dans l'objet, mais plutôt dans une forme d'espace intermédiaire. (Triclot, 2011, p. 29)

Dans cette optique winnicottienne d'espace intermédiaire (Winnicott, 2002), et dans le chef du *designer*, le principe n'est pas de construire un objet d'interactions que le joueur va devoir actualiser, mais de créer un objet de médiations renvoyant à une potentialité ludique reconnue comme telle par le joueur et qui va lui permettre d'expérimenter cette *idée de jeu* dont nous parle Jacques Henriot (Genvo, 2008). Ce qui est frappant avec ce glissement de paradigme du *game* au *play*, du jeu vers la pratique ludique, c'est qu'on retrouve les préoccupations soulevées 20 ans plus tôt par la sociologie des usages.

L'un des premiers emplois de la notion d'usage en sociologie des médias provient du courant fonctionnaliste américain des « uses and gratifications », proche de l'École de Columbia. Dans les décennies 1960 et 1970, des chercheurs désirent prendre une distance face à la pensée unitaire dominante décrivant l'action des médias trop exclusivement en termes d'effets (« ce que les médias font aux gens »). Ils cherchent à abandonner ce *médiacentrisme*. Ils proposent un déplacement du programme de recherche vers les usages (« ce que font les gens avec les médias »). Ils postulent ainsi que les membres des audiences utilisent « activement » les médias pour en retirer des satisfactions spécifiques répondant à des besoins psychologiques ou psychosociologiques. (Proulx, 2005, p. 3)

Les études des jeux vidéo, tout comme les études des technologies de l'Information et de la Communication (TIC), sont traversés par des auteurs issus de disciplines variées. Cette inter-discipline a notamment pour effet, comme le souligne bien Pierre Chambat, de créer une mosaïque de la recherche où les controverses l'emportent plus sur le « *caractère comparatif et cumulatif des travaux* » (cité par Jouët, 2000, p. 489). C'est d'ailleurs en ce sens qu'Etienne Armand Amato parle du jeu vidéo comme *objet-frontière*, « *maintenu à la lisière de différentes disciplines* » (Amato, 2010). Tout

comme le développement de la sociologie des usages s'est articulé sur l'expansion des TIC (Jouët, 2000, p. 490), celui des *game studies* s'est fait sur celui de l'industrie des jeux vidéo. Comme le synthétise de manière intéressante Josiane Jouët, depuis l'idée d'*audience active* de la sociologie des médias aux pratiques d'*autonomie sociale* et d'affranchissement des différentes formes de domination observées en sociologie de la famille et du travail dans la lignée des procédures de contournement et de braconnage décrites par Michel de Certeau (1990), de nombreuses disciplines —telles l'ethnométhodologie, la sociopragmatique ou la sociolinguistique— se sont évertuées depuis la fin des années 80 à observer les processus d'usage en situation des outils techniques (Jouët, 2000).

De manière simplifiée, on constate que les *game studies* revivent ultérieurement ces mêmes tensions technocentristes/sociocentristes. Pour Vinciane Zabban, cette tension entre approches formalistes et approches qualifiées de culturelles ont quelque chose d'insatisfaisant. Comme elle le souligne bien :

D'une certaine manière, les deux perspectives oublient, ainsi que le disait Goffman, que la chose qu'il faut le plus sérieusement considérer lors de l'étude des jeux, est le *fun* qu'ils contiennent (Goffman, 1961). (Zabban, 2012, p. 167)

3.1.4. Jeux vidéo et divertissement

Nous avons vu au chapitre 1, avec Gilles Brougère, que le propre du jeu ne serait pas tellement « le plaisir » que la possibilité de se rendre maître de celui-ci. En évoquant ce concept de *fun*, Vinciane Zabban souligne que les jeux vidéo permettrait cette accession au plaisir, ce que souligne Stéphane Natkin lorsqu'il dit dans sa définition que : *l'objectif premier d'un jeu vidéo est de distraire ses utilisateurs*.

Ce concept de *fun* a particulièrement été repris par les chercheurs *game designers* pour qualifier la pratique vidéoludique. D'après une étude menée auprès de différents joueurs pour le compte de *Xeodesign*, Nicole Lazzaro (2004) distingue par exemple 4 formes de *fun*, d'émotions associées par les joueurs de jeux vidéo à leur pratique: *Hard Fun* (surmonter des obstacles), *Easy fun* (explorer et considérer les options et possibilités offertes par le jeu), *Altered States* (vivre des changements d'émotion durant et après le jeu) et *People Factor* (avoir des interactions avec autrui à travers le jeu). Les frères Alain et Frédéric Le Diberder qui furent parmi les premiers, en France, à s'intéresser de manière un peu plus systématique aux objets vidéoludiques, identifièrent cinq plaisirs du jeu vidéo : la compétition, l'accomplissement, la maîtrise d'un système, le récit et le spectacle (Le Diberder, 1998, pp. 136 et suiv.).

(...) si les jeux sont aujourd'hui les plus séduisants des plaisirs électroniques, c'est avant tout parce qu'ils sont capables de combiner ces plaisirs : celui du récit avec celui de l'accomplissement, dans un jeu d'aventure ; maîtriser un système et jouer de son spectacle, dans un simulateur ; la compétition et l'accomplissement dans un jeu d'arcade. (Le Diberder, 1998, p. 139)

Un auteur souvent cité lorsqu'on parle de « fun » est le *game designer* américain Raph Koster^{xxxvi} et son livre *Theory of fun for game design* (Koster, 2005). Dans cet essai illustré de manière très ludique, l'auteur souligne combien l'être humain est une formidable machine à faire des correspondances (« *pattern matching machine* ») et que le joueur prend plaisir à jouer pour découvrir et maîtriser les modèles du jeu... et puis s'ennuie^{xxxvii}. Comme le dit Mathieu Triclot, dans cette perspective, le *fun* peut être ramené à notre propension à l'apprentissage (Triclot, 2011, pp. 42–43). Le philosophe va d'ailleurs, dans une approche plus culturelle pour reprendre Vinciane Zabban, se détacher de l'approche du *fun* de Raph Koster et réhabiliter un auteur que nous avons abordé au premier chapitre de ce travail : Roger Caillois.

Les jeux entassent souvent des plaisirs hétérogènes plutôt qu'ils ne puisent à une source unique, le schème formel à résoudre. Tous les jeux ne sont pas des puzzles, et le plaisir du puzzle lui-même ne tient pas tout entier dans la résolution de l'énigme. (Triclot, 2011, p. 43)

En suivant la réflexion de Mathieu Triclot, on peut souligner que les jeux (vidéo) contiennent différentes sources de plaisir et donc différentes formes de divertissements.

3.1.5. Jeux vidéo et support informatique

Si les jeux vidéo en tant qu'objets sont à inscrire dans une culture ludique plus large (voir chapitre 1), ils ont des spécificités. Celles-ci sont dues au *matériel nécessaire à leur reproduction*, pour reprendre la définition de Stéphane Natkin, c'est-à-dire à la machine de calcul informatique. Nous pouvons revenir, avec Mathieu Triclot, sur la spécificité des jeux vidéo au regard des théories de Roger Caillois.

Pour approcher la singularité des jeux vidéo au sein de l'espace des jeux, il faut introduire une dimension supplémentaire dans la description de Caillois. Ses catégories fonctionnent en effet par affinités. Ces affinités définissent ce que Caillois nomme la « syntaxe des jeux ». Le principe est le suivant : à partir des quatre catégories—compétition, aléa, simulation et vertige—, il est possible d'engendrer par simple combinatoire six couples distincts. Sur ces six combinaisons, deux sont, nous dit Caillois, « contre nature »,

deux autres sont viables mais sans plus, les deux dernières reflètent une connivence essentielle. Vertige et compétition, simulacre et aléa forment les combinaisons interdites. (...). En revanche, l'alliance de la compétition et du spectacle, du vertige et de l'aléa est viable. (...). Enfin, compétition et hasard, simulation et vertige fonctionnent, comme nous l'avons déjà vu, ensemble. (Triclot, 2011, pp. 51–52)

Nous avons vu au chapitre 1 que Roger Caillois indique que ces combinaisons sont en outre traversées par deux tendances. D'un côté, une tendance fantaisiste improvisée qu'il nomme *paidia* ; d'un autre côté un besoin de contrôle qu'il nomme *ludus* (Caillois, 1958/1992, p. 48). Pour Mathieu Triclot, les jeux vidéo sont à la fois complètement assimilables à la structure proposée par Roger Caillois, et à la fois ils en bouleversent la syntaxe. Ils le font essentiellement sur deux points : une ouverture agôn-ilinx-ludus^{xxviii} et une combinaison inédite de simulation et de calcul. Pour l'auteur, on ne retrouve pas cette combinaison dans les jeux traditionnels, sauf peut-être au sein des *jeux de rôle* (contemporains de Roger Caillois) qui se fondent également sur cet axe *mimicry-ludus*. Il propose ainsi d'appeler cette expérience vidéoludique « hallu-simulation ».

S'il fallait désigner d'un mot la zone d'expérience qu'occupent les jeux vidéo, on pourrait sans doute parler d'une forme d' « hallu-simulation », d'hallucination dans la simulation, de production de vertige dans des univers engendrés par le calcul ; une forme sans équivalent direct du côté des jeux classiques. (Triclot, 2011, p. 58)

3.2. Des jeux vidéo aux jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs

Il n'existe pas un jeu mais *des* jeux vidéo. Partant de l'objet, deux approches peuvent être envisagées (et en partie combinées). Premièrement, des approches transversales à travers l'une ou l'autre problématique, par exemple historique, économique ou technique (Blanchet, 2009; Genvo, 2009; Le Diberder, 1998; Natkin, 2004). Les jeux servent alors de support illustratif aux propos. Deuxièmement, des approches centrées sur un type ou une classe d'objets vidéoludiques particulière pour en creuser les spécificités. Notre approche est de ce deuxième ordre. Nous avons décidé de travailler spécifiquement sur les jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs, connus sous l'acronyme MMORPG^{xxix}. Ce choix n'est pas anodin, puisque c'est finalement autour de ces formes de jeu et avec leur succès que se sont renforcées les recherches plus « interactionnistes » du jeu (Zabban, 2012).

Ces jeux apparus à la fin des années 90 ne sont pas nés de rien. Une approche phylogénétique de ces jeux vidéo depuis la naissance de l'objet nous semble fondamentale pour cerner correctement leurs caractéristiques structurelles actuelles.

3.2.1. Des jeux vidéo en général...

Plusieurs auteurs (Genvo, 2009; Natkin, 2004) attribuent à *Spacewar* le statut de « premier jeu vidéo de l'histoire », créé en 1962 au MIT par un groupe d'étudiants mené par Steve Russell.



Figure 3 - Jeu Spacewar tournant sur un PDP-1^{xi}

Mais comme le rappelle Etienne Armand Amato dans sa thèse, le statut de « premier » n'est pas évident. En effet, l'auteur nous parle par exemple du cas de *Mouse in the Maze* créé en 1959 au sein du Lincoln Lab (Amato, 2008, p. 96). Pour l'auteur, il y a trois éléments qui permettent d'établir un lien de filiation entre *Mouse in the Maze* et les jeux vidéo (Amato, 2008, p.103) :

- un environnement configurable (*le labyrinthe*) ;
- des objets spacialisables (*les fromages*) ;
- un acteur à comportement finalisé adaptatif (*la souris*).

Néanmoins, il argumente que ce qui n'a pas plaidé en faveur de l'inscription de ce jeu dans la postérité, c'est d'un côté la discrétion de ses auteurs (John Ward et Douglas Ross) et d'un autre côté, le manque de fluidité technique du couplage humain-écran-ordinateur (Amato, 2008, pp. 107-108). D'autres sources^{xii} rappellent qu'en 1951, Ralph Baer intègre la société *Loral Electronics* qui lui demande de concevoir « le meilleur des écrans ». Il proposa le premier concept, refusé, permettant de jouer sur celui-ci. Grâce à cette idée, on lui attribue d'ailleurs (et il s'attribue aussi), le nom de « père des jeux vidéo »^{xiii}. Il fut d'ailleurs l'inventeur de la *Brown Box* qui servit de

prototype à la première console de jeu de salon commercialisée (1971), l'*Odyssey* de Magnavox^{xliii}.

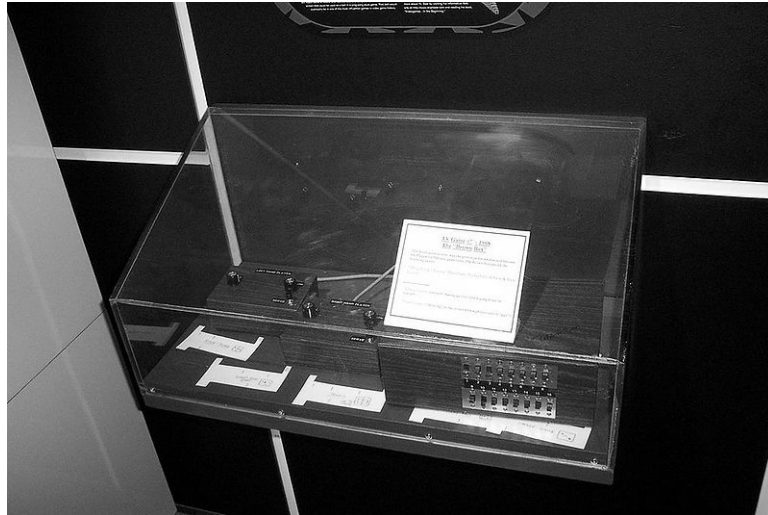


Figure 4 - La « Brown Box », prototype de l'*Odyssey*^{xliiv}

D'autres exemples, comme le fameux *Tennis for two*^{xliv} développé en 1958 par William Higinbotham^{xlvi} à partir d'un circuit électronique relié à un oscilloscope, montrent la difficulté de marquer objectivement un an 0 à l'histoire du jeu vidéo. Sans compter, comme nous l'avions relevé précédemment, toutes les filiations avec les autres médias. En revanche, il nous semble important de souligner le contexte particulier de cette naissance, universitaire et technophile, de ces bricoleurs de l'informatique au titre trop souvent décrié : *les hackers*^{xlvii}. Ce qui va faire de *Spacewar* le premier jeu de l'histoire reconnu comme tel, c'est certainement le talent de ces petits génies du code. Mais comme le relèvent Mathieu Triclot et Sébastien Genvo, c'est surtout la prise de deux décisions fondamentales : le choix du thème de *la guerre des étoiles* (en temps de guerre froide et de conquête de l'espace) et le choix de la *simulation* (Triclot, 2011, pp. 111-112). Sébastien Genvo ajoute un élément fondamental que *Spacewar* avait par rapport à d'autres programmes interactifs :

(...) *Spacewar* ne résulte pas seulement d'un souci d'exemplification technologique (ce que l'on peut faire avec une technique) mais d'une intention de faire de ce logiciel un jeu qui devra être diffusé et utilisé en tant que tel. Il s'agit véritablement d'un travail de *game design* tel que nous l'avons défini, où le *game designer* va devoir communiquer l'idée de jeu à l'utilisateur par l'intermédiaire d'une structure afin de lui faire adopter une attitude ludique. (Genvo, 2009, p. 28)

Si le jeu est né dans la *simulation* —nous avons vu ce que cela représente pour les tenants des premières *game studies*—, ce n'est pas seulement le choix de mise en exergue des capacités de calcul de la machine, mais c'est aussi un choix de *contraintes* par rapport aux capacités représentationnelles de l'époque. « *Il y a eu Spacewar, il n'y aurait jamais pu avoir Citywar ou quoi que ce soit d'autre.* » (Triclot, 2011, p.112). Pourtant, ce choix va permettre de mettre dès le départ au centre du jeu vidéo « (...) *quelque chose que seul l'ordinateur sait faire : reproduire et simuler un univers physique relativement complexe, tout en permettant l'interaction en temps réel, à l'écran, avec les paramètres de base.* » (Triclot, 2011, p.114).

En 1971, Nolan Bushnell fonde la société Atari qui réalisera une des ascensions économiques les plus spectaculaires de l'époque, notamment grâce à son jeu *Pong*^{xlviii} (1972). Le génie de Bushnell est d'avoir compris le potentiel commercial du jeu vidéo naissant, de la « symbiose homme-machine-marchandise » (Triclot, 2011, p.129). Cette symbiose ne fut pas anodine car, par son glissement vers l'arcade, la simulation pure laisse tout doucement place à l'*action*. Les jeux d'action font glisser le principe du contrôle vers celui de l'accélération et de la perte de contrôle justement (Triclot, 2011, pp. 140–141).



Figure 5 - Borne d'arcade Pong originale^{xlix}

L'histoire des jeux vidéo n'est pourtant pas qu'une question de techniques ou de glissement de principes ludiques, c'est aussi une question de lieux.

Dans l'arcade, tout converge : la salle, le bruit des quarters dans la machine, les conditions économiques, la forme des jeux [course, etc.], le public [adolescent], l'expérience [de vertige]. (Triclot, 2011, p.156)

C'est d'une autre convergence entre la télévision, le salon, la famille et la *console* que va naître un troisième glissement du jeu vidéo vers un produit de masse (Triclot, 2011, p. 158). Pour Mathieu Triclot, l'arrivée du jeu vidéo dans les salons est une forme d'hybridation réussie avec le dessin animé et le jouet (et ses figurines) qui jouissaient d'une forte influence sur les contenus et les espaces publicitaires télévisuels (Triclot, 2011, p.161). C'est dans un tel contexte qu'émergent des figures emblématiques telles que *Mario Bros* et les jeux d'aventure comme *Pitfall* (Activision, 1982).



Figure 6 - Console Odyssey de Magnavox¹

Cette brève introduction historique^{li} montre les contextes qui ont vu naître *la simulation*, *l'action* et *la réflexion*, les trois grandes familles de jeux vidéo identifiées par les frères Le Diberder (1998).

La famille des *jeux de réflexion* regroupe essentiellement des jeux qui existaient déjà avant les jeux vidéo et qui font l'objet d'une

transposition sur micro-ordinateur ou sur console de jeu. (...) [la] catégorie des *jeux vidéo de simulation*, dont le principe de base consiste à animer un modèle mathématique sur ordinateur à partir de paramètres sur lesquels un joueur humain peut agir. (...) Le *jeu [d'action]* repose sur les réflexes et les facultés d'anticipation du joueur (...). (Le Diberder, 1998, pp. 45–47)

Les auteurs ne se sont pourtant pas basés sur l'évolution historique des jeux pour établir cette cartographie, mais sur une compilation de plus de 1500 jeux disponibles sur le marché dans les années 90 (Le Diberder, 1998, pp. 44-45). Ces grandes familles de jeux sont ramifiées en plusieurs sous-catégories : jeux de stratégie, jeux classiques, jeux de rôle et d'aventure pour les *jeux de réflexion* ; jeux de réflexe, jeux de tir, jeux de combat, jeux d'adresse et de vitesse, jeux de plates-formes pour les *jeux d'action* ; systèmes complexes, simulations de sport, simulations de transports civils, simulations de territoires, simulations de véhicules militaires pour les *simulations* (Le Diberder, 1998, pp. 48 et suiv.). Benoît Virole reproche à cette classification à la fois les zones de recouvrement (entre jeux de stratégie et jeux d'action, par exemple) et surtout de privilégier le thème du jeu sur la forme d'interaction réalisée entre le joueur et le programme (Virole, 2003, p. 23). Ce type de classifications est pourtant assez présent au niveau des sites journalistiques spécialisés (*Gamekult.com*, *JeuxVideo.com*, etc.) qui les ont enrichies, diversifiées et complexifiées avec les nouvelles éditions de jeux. Nous conviendrons avec Sébastien Genvo que la complexité de ces classifications tient entre autre de l'hybridation entre « thèmes » (univers fictionnel e.g. *heroïc-fantastic*, *western*) et « genres » (modalités d'action e.g. *first person shooter*, *beat them all*), ainsi que leurs multiples combinaisons (Genvo, 2009, pp. 138 et suiv.). Pourtant, comme le souligne l'auteur :

L'évolution des genres et la disparition de certains dans l'usage (avec un même jeu pouvant être qualifié différemment selon l'époque) reflètent la restructuration des connaissances et des représentations sociales liées au jeu. Ce qui persiste cependant, ce sont certaines modalités d'action qui, si elles apparaissent initialement comme des innovations, acquièrent par la suite le statut de « canons » : une série de jeux réemploie ces modalités comme briques de baseⁱⁱⁱ de sa structure pour pouvoir être actualisée, d'où l'importance aussi pour les constructeurs de disposer au lancement d'une nouvelle machine d'une offre de jeu s'inscrivant dans des genres ayant déjà connu le succès et qui pourront être reconnus par un public cible qui dispose des schémas d'interprétation nécessaires pour agir dans le jeu. (Genvo, 2009, p. 140)

Cette évolution des genres est notamment marquée dans les années 90 par la rencontre entre les jeux vidéo et Internet, permettant les *jeux en réseau*.

Comme nous l'expliquent les frères Le Diberder, Internet est vite devenu une composante essentielle des jeux sur PC. Internet a en effet permis :

- 1) la mise en place de systèmes de patches ou correctifs ;
- 2) l'ouverture à des *add-ons* officiels (ce que les éditeurs ont généralement intégré à leur stratégie) ;
- 3) l'explosion, du moins temporairement, des *sharewares*^{liii} ;
- 4) les jeux multijoueurs où l'adversaire est connecté sur le réseau (Le Diberder, 1998, pp. 172–174).

Un fait remarquable du caractère contemporain de Stéphane Natkin par rapport aux propos des frères Alain et Frédéric Le Diberder, c'est la distinction que celui-ci opère entre *jeux solo* et *jeux multijoueurs*. On retrouve d'ailleurs cette mise en exergue chez d'autres auteurs, comme Serge Tisseron (2008)^{liv}.

Un jeu propose souvent un mode solo et un mode multijoueurs. On peut donc également parler dans ce cas de jeux de stratégie, de sport, d'aventure, etc. Mais les motivations des joueurs, et par conséquent le gameplay, sont souvent très différents. Même si les jeux solos ont un aspect de socialisation qui échappe souvent aux analyses critiques et superficielles, l'aspect social est au cœur des jeux multijoueurs. (Natkin, 2004, p. 14)

Stéphane Natkin distingue deux formes de communautés autour des jeux multijoueurs. La première forme, qu'il appelle *communauté fermée*, n'est pas spécifique aux jeux vidéo via Internet. Il s'agit de rencontres, autour d'un jeu, de personnes ou d'équipes qui se reconnaissent comme tels. En revanche la deuxième forme, qu'il appelle *communauté ouverte*, est spécifique à Internet et aux progrès techniques autour du réseau. Ces communautés ouvertes sont principalement composées de joueurs ne se connaissant pas préalablement et qui se sont rencontrés dans l'univers du jeu. Elles sont généralement très larges, composées de plusieurs milliers voire millions de joueurs. Il s'agit souvent de jeux de rôle massivement multijoueurs (Natkin, 2004, p. 15).

3.2.2. ... aux MMORPG

Les jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs (MMORPG) sont apparus à la fin des années 90, avec des noms comme *Everquest*, *Asheron Calls* ou *Ultima Online* (Natkin, 2004, p. 52). Tout comme il est difficile d'objectivement pointer le premier jeu vidéo, il est tout aussi difficile de pointer l'origine exacte des MMORPG. Déjà en 1985, un projet de jeu mené

par Chip Morningstar et F. Randall Farmer pour le compte de Lucasfilm, appelé *Habitat*, donnait les prémisses de ces univers. Comme le disaient les concepteurs eux-mêmes dans un article paru en 1994 dans la revue *Réseaux*, l'espace cybernétique d'Internet doit devenir un environnement multi-utilisateurs où les modes de communication se retrouvent à la base du système (Randall Farmer & Morningstar, 1994, p. 79).

Vincent Berry, dans sa thèse de doctorat (Berry, 2009), indique que les *Multi-Users Dungeons* (MUD)^{IV} sont les ancêtres des MMORPG avant même ces premiers projets commerciaux multi-utilisateurs du milieu des années 80. D'après ses recherches, ce n'est qu'avec *Neverwinter Nights* (AOL, 1991), qui propose d'incarner pour la première fois un avatar dans un univers héroïque fantastique, et puis finalement avec *Meridian 59* (The 3DO Company, 1996), qui propose un environnement 3D permettant la vue subjective et rencontrant un succès commercial qu'on peut vraiment commencer à parler de MMORPG^{VI} (Berry, 2009, p.34).

Si nous avons parlé jusqu'ici de l'origine de ces jeux à partir de l'évolution du réseau Internet, le paragraphe précédent met en évidence une seconde origine inscrite dans le « RP » de l'acronyme MMORPG. En effet, l'acronyme générique donné aux jeux en ligne massivement multijoueurs est celui de MMO ou MMOG (*Massively Multiplayers Online Games*). Si différents univers (*space operas*, *super heroes*, etc.) et genres (*first person shooters*) existent en version massivement multijoueurs, les univers *heroic fantasy* (voir chapitre 4) dominent largement le marché au départ. On finira alors par parler de MMORPG. La filiation faite avec les *jeux de rôle* est une évidence pour beaucoup d'auteurs. Etienne Pereny et Etienne Armand Amato, dans leur étude des avatars hyper- et cyber-médiatiques, relèvent que :

(...) toute recherche sur l'avatar conduit au domaine du jeu de rôle, lequel s'est admirablement bien conjugué avec celui de l'informatique, comme le prouvent à loisir les fameux « jeux vidéo de rôle » en solo ou les millions d'avatars « rolistes » et vidéoludiques de *World of Warcraft* ou d'*Everquest*. (Pereny & Amato, 2010, p. 98)

Dans le cadre de son mémoire de fin d'étude consacré aux jeux de rôle, Arnaud Van Hecke trace l'historique de ces jeux en remontant aux *kriegsspielen* du 19^{ème} siècle. Ces jeux de reconstitutions des grandes batailles historiques, en évoluant avec des systèmes de règles rendant incertaine l'issue du combat, sont devenues des jeux de stratégie et de simulation : les *wargames*. Avec les influences littéraires de John Ronald Reuel Tolkien, Robert E. Howard ou encore Michael Moorcock, ces jeux ont été transposés dans des univers médiévaux et fantastiques, nouvelle thématique qui n'a pas été sans incidence sur la nature du jeu :

(...) les batailles fantastiques comptant moins de combattants, les caractéristiques individuelles des personnages étaient de plus en

plus développées. Ainsi, au lieu d'incarner un général commandant des troupes, chaque joueur incarnait un seul personnage, à qui il confiait un passé, des motivations, et une philosophie particulière. Enfin, en jouant ce personnage, en décidant de ses actions et en dialoguant avec les autres personnages, les joueurs interprétaient les actions de leur personnage. Ce genre de jeu fut nommé *role-playing game* (littéralement jeu de jeu de rôles, simplifié en français en « jeu de rôle »). Le premier jeu de rôle est le bien connu *Dungeons & Dragons*, édité en 1974, et commercialisé par la société TSR (Tactical Studies Rules), fondée par Gary Gygax. (Van Hecke, 2011, pp. 10–11)

« Jeux vidéo + Internet + Jeux de rôle » : voilà l'équation des MMORPG. Mais c'est une équation plus complexe qu'il n'y paraît. Stéphane Natkin pose d'ailleurs la question :

Un MMOG est-il encore un jeu vidéo ? Cela ressemble à beaucoup de jeux de rôle solos, mais ni les objectifs ni le gameplay ne sont du même type. Cela ressemble à un jeu de société et en particulier aux jeux de rôle sur table, mais les joueurs ne se retrouvent pas physiquement en un lieu donné pour une durée donnée. Cela ressemble aux chats Internet, la communication se faisant de la même façon mais les discussions entre participants portent sur une fiction interactive conçue et contrôlée par le concepteur du jeu. Cela ressemble à une émission de télévision, télé virtualité, avec ses gagnants et ses éliminés, mais le public est dans le jeu... Selon la façon dont on les considère, les MMOG réunissent et combinent toutes les formes de communication qu'il est possible de trouver dans les médias à grande diffusion et dans l'Internet. (Natkin, 2004, p. 57)

Pour décrire les grandes caractéristiques d'un *jeu de rôle en ligne massivement multijoueurs*, nous pouvons nous baser sur la distinction faite par Mark Prensky entre *Toys*, *Stories* et *Tools* citée plus haut.

En tant que *jouet*, les MMORPG sont des univers 3D (Bonfils, 2007) dans lesquels le joueur va s'instancier via la figure d'un *avatar* cybermédiatique choisi (Amato, 2008) pour mener toute une série d'actions. A propos d'actions, une nomenclature souvent reprise est la distinction entre *jeux d'émergence*, constitué d'embranchements d'actions possibles et où l'ensemble est le complexe de ses parties (Juul, 2011, p. 78) et les *jeux de progression* où pour compléter le jeu, le joueur doit exécuter une série d'actions que le *game designer* a planifiées dans un certain ordre jusqu'à la fin du jeu (Juul, 2011, p.75). Si la plupart des jeux se retrouvent quelque part sur ce continuum (Juul, 2011, p.71), les jeux de rôle en ligne sont fondamentalement des *jeux d'émergence* dans lequel le joueur est libre^{lvii} de ses choix d'action, *mais avec des composantes de progression* (Juul, 2011,

p.72) comme les quêtes (Karlsen, 2008). A côté de ces choix d'action, les MMORPG proposent une articulation forte des plaisirs ludiques identifiés par Caillois (voir chapitre 1). Il y a tout d'abord la dimension *agonistique* qui se retrouve dans les « *affrontements entre joueurs, tournois, accumulation de points et de trophées virtuels* » (Coussieu, 2010, p. 47). On retrouve ensuite l'*alea* (hasard) par des sortes de « jets de dés » invisibles simulant l'imprédictibilité de l'action (Coussieu, 2010, p. 47) ou lors de la redistribution de belles récompenses acquises collectivement. La *mimicry* (imitation) est quant à elle considérée par Wilfried Coussieu comme l'attitude dominante des MMORPG. Mais comme le relève l'auteur : « *Il existe cependant des degrés d'immersion comme des niveaux d'investissement. Il ne plaît pas à tous les joueurs d'interpréter leur personnage en permanence comme si le jeu n'était qu'une pièce de théâtre* »^{lviii} (Coussieu, 2010, p. 47). Enfin l'*ilinx* (vertige), comme le souligne encore le sociologue, « *la projection de la conscience dans un monde autre n'est-elle pas en ce sens vertigineuse ?* » (Coussieu, 2010, p. 47).

En tant qu'histoire, les MMORPG sont des univers *persistants* (Bonfils, 2007), c'est-à-dire que l'univers de jeu continue d'évoluer même lorsque le joueur n'est pas connecté.

Soutenu par un serveur informatique accessible sept jours sur sept, chaque joueur est ainsi libre de retrouver son avatar, sorte d'alter-ego numérique, à tout moment, afin de s'immerger à nouveau dans un univers de jeu qui, durant son absence, continue d'accueillir des joueurs et, tel un écosystème artificiel, connaît des perturbations, nouveautés ou modulations. (Coussieu, 2010, p. 45)

Comme nous l'avons vu avec la filiation des jeux de rôle, le monde présenté est souvent d'inspiration *heroic fantasy* (voir chapitre 4). Les grands récits de bataille de ces jeux^{lix}, connus par les joueurs sous le vocable de *lore* (qui signifie *savoir* ou *tradition*), autour de figures partagées comme les *racés* (elfes, nains, humains, orcs, etc.), et *les classes* (guerriers, assassins, mages, etc.), participent à une culture mythique et rhétorique (Krzywinska, 2006). Cette culture crée des horizons d'attente quant aux actions à mener au sein de ces univers. Pour les concepteurs de ces jeux, ces horizons d'attente doivent être pris en compte lors des extensions, correctifs ou *addons* du jeu^{lx}, les joueurs étant extrêmement actifs à ce sujet sur les forums, comme en attestent certaines de nos recherches (Philippette & Campion, 2013).

Enfin en tant qu'outil, comme nous l'avons relevé plus haut avec Stéphane Natkin, ces jeux intègrent un ensemble de moyens de communication. Textuels, au départ, ensuite vocaux^{lxi}, avec la quasi généralisation de l'usage de logiciels de télé-conversation, comme *TeamSpeak*, par les groupements de joueurs (voir chapitre 4). Mais outre ces outils de communication —sur lesquels nos observations porteront largement—, ces

jeux consacrent ce que Mathieu Triclot qualifie de « triomphe de l'interface » (Triclot, 2011 *commentaire de son illustration 36*).



Figure 7 - Les MMORPG : des interfaces complexes et paramétrables

On convient avec l'auteur que si on peut se laisser séduire par le rendu du jeu, les effets de sort, les textures des lieux, en s'engageant véritablement dans le *jouer*, il est impossible de ne pas suivre la *voix des indicateurs* (Triclot, 2011, p. 216). Ce rôle de l'interface est fondamental dans ce type de jeu, les joueurs prenant soin de la configurer selon leur style (à la souris ou au clavier) et selon leur rôle (accès rapide aux barres d'état pour les soigneurs, visibilité du niveau d'agressivité des monstres pour les *Tanks*, par exemple)^{lxii}. Au besoin, ils n'hésitent pas à complexifier cette interface par l'utilisation de logiciels extérieurs (« les *parsers* ») afin d'optimiser leurs indicateurs de jeu, ce que Christopher Paul a appelé le *theorycrafting* en référence à des pratiques existantes dans les milieux sportifs (Paul, 2011). Nous reviendrons largement sur tous ces aspects dans la partie empirique de ce travail.

En conclusion de ce chapitre, consacré à la dimension technique de notre objet d'étude, nous pouvons souligner que l'intérêt de l'étude des MMORPG tient à la complexité de l'objet qui articule de manière remarquable des *principes ludiques* (émergence et progression) mais également *interactifs* (interaction, inter-réaction, interactivité), des *fondements ludiques* (*agôn*, *mimicry*, *alea*, *ilinx*) et encore des *formes ludiques* (stratégie, action, réflexion). Nous avons également vu qu'en tant qu'*artéfact*^{lxiii}, un MMORPG est à la fois un jouet, une histoire et un logiciel de communication pour le joueur jouant. Pourtant, à l'heure où sont écrites ces lignes, de nombreuses recherches ont déjà été réalisées sur cet objet^{lxiv}. En outre, sur le marché

des jeux vidéo en ligne, un concurrent de taille a depuis lors pointé le bout de son nez, les MOBA (*Multiplayers Online Battle Arena*), comme *League of Legends* (Riot Games, 2009) ou *Dota2* (Valve Corporation, 2012) qui attirent un nombre encore plus impressionnant de joueurs^{lxv}. L'objet est-il pour autant épuisé ? Nous ne le pensons pas, la richesse de celui-ci, ou plutôt de ceux-ci, permet de multiples approches justifiant l'intérêt encore actuel des chercheurs. Pour notre part, en nous intéressant à ce qu'est *bien jouer ensemble* aux MMORPG, le considérant comme une pratique collective de maîtrise du système proposé par le jeu, il était particulièrement intéressant de se pencher sur les pratiques « matures » de joueurs. Ceux-ci ont en effet passés plusieurs années dans ces univers virtuels. Il est dès lors intéressant de pouvoir comprendre l'ensemble des facteurs permettant la maîtrise de leur pratique et le plaisir qu'ils en retirent.

Avant d'aborder la dimension sociale, telle que nous l'envisageons, de cette appropriation (chapitre 5), nous allons consacrer le chapitre suivant à décrire de manière un peu plus détaillée ce que sont les MMORPG.

CHAPITRE 4 : LES CONSTITUANTS DES MMORPG

A ce stade, il nous semblait opportun de consacrer un chapitre plus descriptif aux différents constituants des MMORPG. Nous prolongeons les aspects introduits à la fin du chapitre précédent. Ce travail n'est certainement pas exhaustif, chaque jeu possède ses propres constituants ainsi que son *gameplay*. Néanmoins, avec la maturation du genre, certains éléments structurels et certains principes se sont stabilisés. Nous présentons donc ces différents éléments de manière générale, même si notre terrain portera ensuite, comme nous l'expliquerons, sur deux jeux en particuliers.

Afin d'illustrer l'un ou l'autre aspect, nous faisons anticipativement référence à des propos tenus par les joueurs rencontrés, sans toutefois entrer dans trop de détails. Ceux-ci seront plus spécifiquement étayés dans la partie empirique de ce travail.

4.1. Les constituants de base

4.1.1. L'univers

Comme nous l'avons souligné au chapitre 3, les MMORPG sont d'inspiration *heroïc fantasy*. L'*heroïc fantasy* n'a pas de réelle traduction stabilisée. On lit parfois « médiéval fantastique » (Berry, 2009; Genvo, 2006; Zabban, 2009). Le problème de cette traduction est qu'elle renvoie au genre littéraire *fantastique* qui, dans sa tradition, tourne autour d'histoires mettant en avant l'hésitation (du lecteur et/ou d'un personnage auquel il peut s'identifier) entre une explication naturelle ou surnaturelle face à des événements inattendus (Todorov, 1976). Par exemple, Le Horla de Guy de Maupassant s'inscrit dans cette tradition littéraire de tension entre le naturel de la situation et l'étrangeté de certains événements. Dans cette acception, « médiéval fantastique » signifierait un univers médiéval « naturel » au sens historique, mais dans lequel des événements « surnaturels » (ou semblant l'être) venaient à se produire.

Afin d'éviter la confusion avec le genre *fantastique*, une autre tradition française est de ne pas traduire le terme anglo-saxon pour garder la *fantasy* (Besson, 2007). La *fantasy* est alors rapprochée du genre merveilleux, c'est-à-dire comme appartenant pleinement au surnaturel d'un autre espace-temps (lieux imaginaires et période indéfinie^{lxvi}). Une autre traduction des termes *heroïc fantasy* observée est d'ailleurs celle de « merveilleux héroïque ». Ce genre n'est pas pour autant stabilisé en ce qu'il inclut ou accepte, comme par exemple la question de la Science Fiction^{lxvii}. Sans entrer outre mesure dans le débat des genres littéraires, il semble que ce soit le succès public de l'édition américaine du *Seigneur des Anneaux* de J.R.R. Tolkien (1954-1955) qui ait entraîné l'autonomie du genre *fantasy* et

de son sous-genre principal, la *fantasy épique*, autre « traduction » donnée à l'*heroic fantasy* (Baudou, 2010, pp. 125–126).

L'*heroic fantasy* ou fantasy épique, si on prend comme référent l'œuvre de J.R.R. Tolkien, se caractérise par un univers violent^{lxviii} –imaginaire et empreint de magie— relatant un conflit ou une guerre aux formes médiévales^{lxix} menée par des héros face à des anti-héros. Le thème du bien et du mal y est donc central, ainsi que parfois celui du conflit intérieur du ou des héros autour d'une quête à mener^{lxx}. Si on prend par exemple l'histoire du MMORPG *World of Warcraft* (WoW), celle-ci se fonde sur celle du jeu de stratégie *Warcraft: Orcs & Humans* (Blizzard, 1994) qui raconte la défense du royaume humain d'Azeroth face à l'invasion d'orcs, sorte de démons verts anthropomorphes, venus d'une outre-terre appelée Draenor. Le scénario du jeu s'inscrit donc parfaitement dans la tradition littéraire de l'*heroic fantasy* à la Tolkien. En revanche, ce que la forme ludique du genre permet, c'est l'adoption de points de vue différents, le joueur pouvant incarner soit le clan des défenseurs humains, soit le clan des assaillants orcs.

Cette tension agonistique entre deux peuples ennemis, et par la suite entre plusieurs peuples se revendiquant de l'un ou l'autre camp (l'*Alliance* versus la *Horde* dans *World of Warcraft*) est un élément désormais traditionnel de la structure des MMORPG. Cependant, comme nous le relevions en introduction de ce chapitre, les éditeurs de jeux ont commencé à prendre certaines latitudes par rapport à cette structure narrative binaire pour créer de nouvelles formes de *gameplay*. Par exemple, le jeu *Dark Age of Camelot* (GOA, 2001) propose un affrontement non pas entre deux mais entre trois royaumes opposés.

4.1.2. Les personnages

4.1.2.1. Les races

Si la race humaine (ou assimilée) est présente quasiment dans tous ces univers, les progrès techniques ont permis la création de races de plus en plus « fantaisistes ». Par exemple, le jeu *EverQuest* (SOE, 1999) compte 16 races différentes jouables. Malgré des originalités propres à chaque jeu, l'empreinte *fantasy* de J.R.R. Tolkien est indéniable. Certaines races, comme les nains, les elfes, les orcs et les trolls, se retrouvent aujourd'hui dans bons nombres de MMORPG. Ces dernières années, les éditeurs de jeu se sont cependant montrés créatifs par rapport aux influences du genre *fantasy*. Par exemple, dans WoW sont apparus récemment les *Worgens*, sortes de loup-garou, ou plus étonnamment les *Pandarens*, sortes d'hommes-panda^{lxxi}.

Le choix d'une race est souvent le premier choix d'un joueur s'inscrivant sur ce type de jeu.



Figure 8 - Choix de la race "nain" dans EverQuest 2 (SOE, 2004)

Ce choix s'assortit du choix d'un camp (bon, mauvais ou neutre par exemple) et/ou d'un royaume, qui a parfois comme conséquence d'accorder certains bonus ou facilités par rapport à des activités réalisables dans le jeu (par exemple, les elfes seront généralement de bons archers). Le « genre » n'est pas non plus oublié puisque le joueur peut se diriger vers des personnages masculins ou féminins. Cette possibilité a d'ailleurs donné lieu à des *études de genre*, et le rapport entre éléments identitaires du joueur et éléments identitaires de son personnage (Par exemple Williams et al., 2009).

Mis à part sur certains serveurs *Roleplay* (voir infra), le choix de la race est actuellement plus de l'ordre de l'esthétique du personnage qu'autre chose. Même si, comme nous le relevions plus haut, certaines races peuvent avoir certains avantages (par exemple de la « force ») par rapport au choix d'une classe de personnage (par exemple « Tank », voir ci-dessous).

4.1.2.2. Les classes

Outre la race, le joueur doit choisir une classe de personnage. Si la race touche d'avantage à l'apparence, la classe concerne quant à elle plus directement les capacités du personnage et conséquemment le profil d'action de celui-ci. En pratique, tout comme la race, les MMORPG du marché offrent de nombreuses classes possibles. Par exemple, *Everquest 2* (SOE, 2004) compte pas moins de 25 classes de personnages (paladin, moine, assassin, sorcier, etc.), chacune ayant ses spécificités. Suivant les

jeux, le joueur qui a préalablement choisi sa race a accès à tout ou une partie des classes possibles du jeu.

Malgré ce nombre parfois important de classes disponibles dans un MMORPG, il y a une tendance qui s'est instituée autour de 3 grands « types de classe », inspirés pour certains du jeu de rôle *Donjons & Dragons* (Green, 2009). Les joueurs, comme joueur 2 (*Dark Age of Camelot*) que nous avons rencontré, utilisent d'ailleurs l'expression de « Sainte Trinité » (*Holy Trinity*) pour qualifier ces trois grands types qui correspondent à trois grands schèmes d'action :



Le **Tank** est le terme utilisé pour qualifier un ensemble de classes dont l'objectif est de « prendre les coups » et de défendre les coéquipiers. Il s'agit de classes de personnages qui ont un haut niveau de résistance et souvent une armure lourde. L'archétype du genre est le personnage du « Guerrier ».



Le **Healer** est le terme anglais utilisé pour qualifier toutes les classes « soigneuses » dont l'objectif est de restaurer l'état de vie des coéquipiers, c'est-à-dire réparer les dégâts infligés par des monstres ou d'autres joueurs. L'archétype du genre est le « Prêtre ».



Le **DPS** est l'acronyme de « *Damage Per Second* », qui signifie littéralement « dégâts par seconde ». Cet acronyme renvoie à un ensemble de classes de personnages dont le rôle est d'occasionner un maximum de dégâts à l'adversaire. Cette capacité de dégâts est souvent contrebalancée par une faiblesse défensive. L'archétype du genre est le « Mage » qui inflige des dégâts magiques à distance (les joueurs parlent alors de « *Casters* »). On y retrouve également les personnages archers par exemple.

A côté de ces trois grands types de personnages, d'autres classes dérivées ont vu le jour et commencent également à devenir récurrentes. C'est le cas des classes qui font du *buff*, c'est-à-dire qu'elles augmentent les statistiques d'autres personnages (vitesse, endurance, etc.). A l'inverse, certaines classes font du *débuff*, c'est-à-dire qu'elles diminuent la résistance des monstres ou des adversaires. Il existe aussi par exemple des classes de type « furtive » (les joueurs disent parfois « fufu » ou « *rogue* » en anglais), comme les assassins, capables de se déplacer sans se faire remarquer et d'attaquer par surprise. Certains jeux rassemblent dans la catégorie « Scouts » l'ensemble de ces classes (assassins, archers, bardes, etc.) qui portent généralement des tenues de cuir et qui ont des rôles variés mais différents de la « Sainte Trinité ».

Malgré l'appartenance à un « type de classe », chaque classe possède ses spécificités. Par exemple, certains *DPS* font surtout des dégâts ciblés sur un adversaire, d'autres des dégâts de groupe sur plusieurs adversaires et d'autres encore, des dégâts de zone autour d'eux (*Area of Effect*). En outre, plusieurs jeux offrent la possibilité de choisir des classes « hybrides » (par exemple *DPS* et soin), ainsi que la possibilité de combiner des capacités ou au contraire de se spécialiser au fur et à mesure de la progression dans le jeu^{lxxii}.



Figure 9 - L'évolution des capacités d'un personnage représentée sous la forme d'un arbre

Il serait donc vain de vouloir faire le tour des possibilités de chaque classe, les éditeurs de MMORPG essayant d'être créatifs sur ce point. Cette

créativité est toutefois limitée par le fait, comme nous l'avons vu, qu'il y a des types de classe désormais attendues par les joueurs (Tank, Healer, DPS, furtifs, etc.). L'« équilibre des classes » est quelque chose d'assez difficile à atteindre et à maintenir dans le temps pour les éditeurs de jeu^{lxxiii}. En outre, les joueurs y sont extrêmement attentifs^{lxxiv} (Voir Philippette & Campion, 2013). Comme le souligne Brian Green (2009), ce qui fait que la trinité Tank-Healer-DPS est maintenue comme système de design des MMORPG est que le système a fait ses preuves et qu'il fonctionne bien.

4.1.2.3. Les métiers

A côté de la race et de la classe choisies pour son personnage, il est possible de lui attribuer un métier. L'empreinte *médiévale* (forgeron, artisan, tailleur, etc.) et *fantasy* (arcaniste, alchimiste, etc.) y est aussi très présente. Les métiers permettent aux joueurs d'avoir des activités autres que les combats ou les quêtes (ce qu'ils appellent le *crafting* ou l'artisanat). Par exemple, la récolte d'herbes pour fabriquer des potions, l'enchantement de pierres précieuses à placer sur des armes ou la confection de vêtements sont des activités réalisables en fonction du métier choisi. Avoir un métier permet dans une certaine mesure d'accélérer ou d'améliorer une partie de son équipement (les métiers sont souvent choisis en conséquence), ou de participer de manière mutualisée à l'équipement du groupe auquel on appartient (voir infra).

Le métier d'un personnage n'a généralement aucune influence sur les activités de combat. Il participe plutôt à leur préparation. Par contre, les métiers participent pleinement à la vie « économique » de ces univers, que ce soit sous forme de dons, d'échanges ou de revente entre joueurs, sur les Places de Marché par exemple (ventes aux enchères).

4.2. Les activités

4.2.1. Le PvP et le PvE

Le cadre *heroïc fantasy* de ce type de jeux induit que l'activité principale est *le combat*. Seulement la « nature » de ces combats peut varier sensiblement d'un univers à un autre. La distinction traditionnelle posée pour ce type de jeu est celle faite entre le PvP et le PvE.

PvP est l'acronyme de l'expression anglaise « *Player versus Player* » qui signifie « joueur contre joueur », c'est-à-dire que le joueur lutte contre d'autres joueurs *via* son personnage ou *avatar*. Si l'expression laisse sous-entendre l'affrontement d'un joueur contre un autre joueur, la forme que peut prendre le PvP varie sensiblement d'un jeu à un autre, ou d'une zone de jeu à une autre. Une autre forme que le combat singulier est le *combat d'arène*. Certaines zones du jeu, appelées arènes, sont dans ce cas dédiées à des

combats de 2 joueurs contre 2 joueurs (2v2) ou de 3 joueurs contre 3 joueurs (3v3) par exemple. Ces combats permettent à la fois de tester les meilleures combinaisons de personnages en combat, mais également les réflexes des joueurs. C'est le succès de ce type d'activité qui a donné naissance aux MOBA dont nous parlions en fin de chapitre 3.

Une autre forme traditionnelle de PvP est le groupe contre groupe. Là encore, de nombreuses variantes peuvent exister. Tout d'abord, la taille maximum d'un groupe change généralement d'un jeu à un autre (ce que les joueurs appellent le *FG* pour *Full Group*, ou parfois le *party* en référence au nom du canal textuel et/ou vocal permettant de communiquer entre eux). Elle est par exemple de 6 pour *Everquest 2* (EQ2) et de 8 pour *Dark Age of Camelot* (DAOC), les deux jeux sur lesquels nos observations vont porter (voir chapitre 8). Ensuite, certains jeux permettent à des groupes de se rassembler pour faire des actions PvP communes. On lit parfois sur les forums l'expression « open PvP » lorsque les joueurs ont cette liberté de rassemblement de plusieurs groupes pour se combattre. Les joueurs que nous avons rencontrés utilisent également l'expression de « bus » pour caractériser ces groupements, signalant par là leur caractère destructeur (« se faire rouler dessus par un bus »).

Une dernière forme de combat PvP que nous pouvons détailler est connue sous l'acronyme RVR, signifiant « *Realm versus Realm* » ou « Royaume contre Royaume ». D'après le lexique de *jeuxonline*^{lxxv}, ce principe a été mis en place par le jeu *Dark Age of Camelot* (GOA, 2001). Dans *Dark Age of Camelot* (DAOC), chaque royaume dispose de *reliques* de « force » et de « pouvoir » placées dans des Forts. Si un royaume s'empare d'une relique d'un autre royaume (il y a trois royaumes dans DAOC), tout en ayant toujours en sa possession sa propre relique, tous les personnages du royaume obtiennent un bonus en pourcentage supplémentaire de force ou de pouvoir selon la relique capturée. Pour protéger les reliques, les royaumes doivent donc s'organiser en grand nombre pour défendre le Fort où se situe une relique, et corrélativement en grand nombre pour pouvoir attaquer le Fort d'un autre royaume.

A côté des combats PvP, il existe les combats PvE. PvE est l'acronyme anglais de l'expression « *Player versus Environment* » qui reprend toutes les actions de combat qu'un joueur ou un ensemble de joueurs peuvent réaliser contre l'intelligence artificielle du jeu. A l'instar du PvP, il existe un grand nombre d'activités PvE possibles dont nous ne citerons que les principales. La première activité possible est liée aux *quêtes*, c'est-à-dire qu'un « Personnage Non Joueur » (PNJ) commande une action au personnage joueur. Le joueur doit accepter la mission pour activer la quête. Celle-ci peut impliquer à un moment des combats de la part du joueur contre d'autres PNJ. Ce type d'activité PvE se fait généralement en solo. Cependant, à l'instar des « donjons » dont nous allons parler, certaines quêtes d'un certain

niveau (par exemple « épique » dans *Dark Age of Camelot*) nécessitent d'être réalisées en groupe de joueurs (voir « les groupements », cf. infra).



Figure 10 - Dialogue de quête dans EverQuest 2 (SOE, 2004)

Certains lieux spécifiques nécessitent que les joueurs se mettent en groupe pour pouvoir réaliser l'activité PvE. C'est le cas des « donjons ». Ces lieux peuvent être à accès restreint, c'est-à-dire que seul un certain nombre de joueurs peuvent y accéder à la fois, le groupe suivant devant attendre que le précédent ait terminé et que les monstres reviennent (ou « re-pop », comme disent les joueurs). Ils peuvent aussi être « instanciés », c'est-à-dire que techniquement le donjon est dupliqué, de telle sorte que plusieurs groupes peuvent y accéder en même temps. Chaque groupe accède en réalité à une copie du donjon et ne rencontre dès lors pas les autres groupes. A l'instar des activités PvP, une telle activité PvE peut être prévue pour un seul groupe, mais aussi pour plusieurs groupes. Les éditeurs indiquant dans ce cas qu'un tel lieu est prévu pour un « groupe niveau légendaire X2 », c'est-à-dire qu'en dessous de 2 groupes n'ayant pas un niveau d'équipement suffisant (voir infra), le donjon n'est théoriquement pas prenable. Certains MMORPG permettent en outre de régler le niveau de difficulté de certaines zones, les récompenses étant alors adaptées au niveau de difficulté.

Le summum des activités PvE est ce que les joueurs appellent les « raids ». Si on prend le lexique de *jeuxonline*, un raid est une activité qui consiste en une « opération militaire rapide sur un objectif déterminé »^{lxxvi}. Il s'agit généralement d'une offensive contre un « Mob », abréviation de « mobile » faisant référence à un gros monstre contrôlé par le jeu. Celui-ci est situé dans un lieu généralement défendu par du « Trash Mob », comme disent les joueurs, c'est-à-dire des monstres ayant un niveau de difficulté moindre que le « boss final ». Ces offensives se font avec le nombre maximum de groupes permis, par exemple 4 groupes dans *EverQuest 2*, c'est-à-dire 24 joueurs ensemble. Dans son article, Mark Chen relate des activités de raid dans *World of Warcraft* de 40 joueurs en même temps (Chen, 2009)^{lxxvii} et T.L. Taylor des activités de raid dans *Everquest* de 72 joueurs au total (Taylor, 2006, p. 37).



Figure 11 - Un raid dans EverQuest 2

Le raid est le summum de l'activité PvE puisqu'il implique non seulement de la coordination au sein d'un groupe, mais également de la coordination entre plusieurs groupes. Il nécessite aussi de la planification. Ainsi, les forums de guilde (voir infra) sont souvent le lieu de planification de « qui » et « comment » de la participation au raid.

Les raids ne sont cependant pas une spécificité du PvE car il existe également des raids PvP. Le RVR peut d'ailleurs être considéré comme une forme de raid PvP, si on suit la définition de *jeuxonline* (cf. supra).

4.2.2. Les quêtes

Nous l'avons abordé précédemment mais les « quêtes » constituent une activité importante des MMORPG. A travers les quêtes, un joueur va pouvoir accumuler un certain nombre de ressources, sous forme d'objets ou d'argent, reçus en récompense des actions accomplies. Les quêtes sont aussi un lieu pour accumuler de l'expérience (les joueurs disent de l'XP) et donc faire évoluer son personnage. C'est d'ailleurs souvent un passage obligé dans certains MMORPG avant de pouvoir faire du PvP. Certains jeux comme *Dark Age of Camelot* offrent toutefois des zones PvP/RvR accessibles assez rapidement.

Les quêtes sont aussi un lieu d'entraînement où le joueur va apprendre, à travers un système progressif d'actions à mener, à maîtriser différentes facettes du jeu.

4.2.3. Le housing

A côté du choix de l'apparence de l'avatar, via le choix de la race et de la classe mais aussi des objets collectés en jeu (cf. infra), les éditeurs de MMORPG permettent souvent aux joueurs d'aménager un espace personnel (par exemple une maison) et/ou collectif (par exemple un « *guild hall* »).



Figure 12 - Aménagement d'un espace personnel dans EverQuest 2

Certains objets collectés permettent ainsi de décorer ces lieux. Il est généralement aussi possible de placer certains PNJ (« Personnages Non Joueurs »), comme un marchand ou un forgeron, qui vont permettre au joueur de faire certaines actions de préparation (vendre des objets collectés sur le marché ou faire réparer des pièces d'armure, par exemple). Enfin, certains objets placés dans ces espaces privatifs peuvent servir de raccourcis vers certaines zones. La maison ou le *guild hall* deviennent ainsi des zones de passage récurrentes dans l'exploration de ces univers.

4.2.4. XP, niveaux et loots

Si les combats sont les activités principales de ces univers, de part leur référent *heroic fantasy*, ce sont aussi les activités qui rapportent généralement le plus. Ils peuvent rapporter différentes choses. Tout d'abord, comme nous l'avons préalablement signalé, ils permettent d'accumuler de l'expérience, autrement dit des points d'XP (pour « *experience points* »). Cette expérience permet de monter le niveau de son personnage (ce que les joueurs appellent le *leveling*). Par exemple, dans *EverQuest 2* avec l'extension « Tears of Veeshan », chaque personnage peut monter jusqu'au niveau d'expérience 95^{lxxxiii}. Cette montée en niveau s'assortit souvent de nouvelles compétences accessibles (par exemple, des sorts plus puissants ou l'amélioration des statistiques de certains équipements^{lxxxix}). Dans la pratique, comme nous signalent les joueurs rencontrés, les joueurs « montent » souvent plusieurs personnages au niveau maximum. Il est plus facile pour un joueur devenu expérimenté de monter un autre personnage^{lxxx}. Celui-ci connaît en effet mieux les activités, les zones, ainsi que les astuces qui rapportent le plus d'expérience (le terme *power leveling* est utilisé par les joueurs pour qualifier cette montée en niveau rapide d'un nouveau personnage)^{lxxxi}. Les joueurs rencontrés, qui jouent depuis plusieurs années à leur jeu, nous signalent d'ailleurs cette tendance des MMORPG à rendre la montée en niveau de plus en plus rapide. En effet, certaines activités comme le PvP étant réservées dans certains jeux aux personnages ayant atteint un certain niveau, les éditeurs de jeu facilitent l'accès à ces activités aux nouveaux joueurs en permettant alors une montée de niveau plus rapide qu'auparavant. Inversement, pour maintenir l'attrait du jeu pour les joueurs existants, ayant consacré du temps à monter leurs premiers personnages, les éditeurs de MMORPG mettent en place des systèmes de progression alternatifs. Par exemple, dans *Dark Age of Camelot*, à côté des « niveaux » existent les « rangs de royaume ». Si le niveau maximum peut aujourd'hui être facilement atteint, la montée en rangs de royaume est quant à elle beaucoup plus difficile. Par exemple, il faut moins de 10.000 points de royaume pour passer du rang 1 au rang 2, alors qu'il faut plus de 66 millions de points pour atteindre le rang 13, actuellement le plus élevé du système de jeu^{lxxxii}.

Le « *power leveling* » est souvent associé au « *farming* », expression utilisée pour qualifier le fait de « faire à répétition » une même zone qui rapporte de

l'expérience ou des équipements. Les objets et équipements virtuels sont appelés « *loots* » par les joueurs. Suite à un combat contre un monstre^{lxxxiii}, ce dernier peut lâcher une récompense (les joueurs appellent cela un « *drop* ») qu'ils peuvent « *looter* », c'est-à-dire qu'ils peuvent le récupérer pour ensuite équiper leur personnage avec ce nouvel objet. Attraper un « *drop précieux* » est un des grands plaisirs de l'*alea* de ce type de jeu (voir chapitre 1). Les objets que le monstre vaincu lâche peuvent relativement varier. L'objectif des équipes de joueurs évoluant en *raid* est que l'ensemble du groupe détienne les meilleurs équipements possibles. Un grand principe est qu'un équipement doit aller à la classe de personnage qui en a le plus besoin. Par exemple, si le « *drop* » est une grande épée, elle va être plus utile à un guerrier qu'à un mage. Un autre grand principe est qu'il faut un système de redistribution jugé « équitable » par les joueurs. Cette nécessité de réfléchir à la redistribution tient au fait que les monstres libèrent généralement moins d'objets qu'il n'y a de participants. Le système peut être simplement aléatoire, d'ailleurs souvent inclus dans le dispositif du jeu. Le système peut parfois être plus complexe. Certaines guildes mettent en place des systèmes tenant compte du degré de participation de chacun aux actions du groupe. C'est le cas par exemple du système des *Dragon Kill Points* ou DKP^{lxxxiv}.



Figure 13 - Phase de « *Loot* » après un combat

Etant donné l'importance des équipements, les groupes qui arrivent à vaincre un *Mob* avec une relative facilité vont avoir tendance à le *farmer*, c'est-à-dire à le vaincre à répétition pour obtenir tous les *drops* utiles aux personnages du groupe.

4.2.5. Roleplay or not?

Le *Roleplay* consiste à se comporter « comme si » on était son personnage et « comme si » on évoluait « réellement » dans l'univers de jeu. Les activités de *Roleplay* peuvent donner lieu à des pratiques étonnantes vues de l'extérieur, comme par exemple l'organisation de cérémonies religieuses telles des « mariages » ou des « enterrements » (Servais, 2012). Le plaisir ludique vient ici de ce que Roger Caillois décrit par la *Mimicry* (voir chapitre 1), c'est-à-dire la possibilité offerte par ces univers de pouvoir reproduire des activités culturelles observées ou pratiquées par ailleurs. Dans les faits, selon les dires des joueurs, le *Roleplay* tend à disparaître dans les MMORPG plus anciens au profit des activités de jeu qui rapportent des points ou des récompenses, autrement dit les quêtes et les combats. En effet, du point de vue du système de récompense, le *Roleplay* est rarement rétribué^{lxxxv}, et du point de vue des joueurs, ces organisations prennent du temps. Cependant, plusieurs MMORPG proposent des serveurs dédiés au *Roleplay*, pour essayer aussi de plaire aux joueurs qui recherchent ce type d'expérience « *rôliste* »^{lxxxvi}.

4.3. Les groupements

4.3.1. Les guildes

Chaque joueur de MMORPG peut à un moment de son parcours « s'affilier » à une (et une seule !) guilde. Les guildes sont fondées par un ou plusieurs joueurs autour d'une identité. Scott Andrews, un ancien *Guild Leader*^{lxxxvii} de World of Warcraft et auteur du « Officier's Quarters » sur WoW.com, a rédigé un ouvrage de « bonnes pratiques » à l'attention de futurs *Guild Leaders* (Andrews, 2010). Selon lui, l'identité d'une guilde se fonde sur différents choix :

- La taille de la guilde (petite ou grande)
- L'attitude de la guilde (*casual* ou *hardcore*^{lxxxviii})
- Le focus sur un type de gameplay (PvE, PvP, commerce, *roleplay* ou autre)

Toujours selon l'auteur, plusieurs paramètres vont découler de ces choix (Andrews, 2010, pp. 1–17) :

- L'âge des participants ;
- Le mode d'affiliation (certaines guildes *hardcore* procédant à de vrais recrutements via formulaires, entretiens et/ou période d'essai) ;
- Le temps de jeu demandé aux joueurs (rendez-vous hebdomadaires à heure fixe) ;
- La structure hiérarchique de la guilde (*Guild Leader*, *Raid Leader*, officiers) ;
- Le thème c'est-à-dire les signes distinctifs (par exemple le port d'un blason sur la tenue vestimentaire des personnages) ;
- La politique (par exemple de redistribution des *loots*).

La taille d'une guilde peut être variable, de quelques joueurs à plusieurs centaines de joueurs, suivant les choix décrits ci-dessus, la popularité de la guilde et plus généralement la popularité du jeu. Dans le cas de plus petites guildes, sur des jeux plus dépeuplés par exemple, les éditeurs de MMORPG proposent souvent un système d'« alliances », c'est-à-dire de regroupement possible de plusieurs guildes. Ce système permet à chaque guilde, même petite, de garder sa propre identité tout en créant des partenariats avec les autres afin de faire par exemple des activités de raid.

4.3.2. Les groupes

Là où la guilde peut être considérée comme la forme pérenne d'un groupement de joueurs, un « groupe » est quant à lui une forme temporaire de groupement en vue de réaliser des activités de jeu. Ce sont spécifiquement ces activités qui sont observées dans le cadre de cette recherche.

La constitution des groupes se fait selon différentes règles suivant les guildes, par exemple sous forme de « premier arrivé, premier groupé », de roulement préalablement planifié sur les forums de guilde ou plus simplement sur invitation d'un joueur. En pratique, les joueurs se connectent souvent préalablement sur *TeamSpeak* (cf. infra) pour voir qui est connecté et connaître les actions de jeux en cours. Ils peuvent alors rejoindre un groupe déjà actif, ou bien constituer un nouveau groupe avec d'autres joueurs présents et intéressés.

Dans le cas de guildes de plus petite taille ou de jeux plus dépeuplés, il peut s'avérer difficile de constituer un groupe. Les éditeurs de MMORPG ont mis

en place un système qui permet au joueur de « lancer un appel » à d'autres joueurs pour constituer un groupe. La commande traditionnellement mise en place s'appelle LFG pour « *Looking For Group* ». Cette commande est apparue dans *Everquest* comme forme améliorée de la commande « /yell » qui vise à littéralement appeler à la rescousse d'autres joueurs présents dans la zone (Taylor, 2006, p. 33).



Figure 14 - Panneau de recherche d'un groupe dans World of Warcraft (Blizzard, 2004)

Ce type de groupe ainsi formé par la commande LFG, les joueurs l'appellent un groupe « pick-up » (Eklund & Johansson, 2010). Les joueurs que nous avons rencontrés évitent ce type de groupement. Ils privilégient les groupes constitués de joueurs avec qui ils ont l'habitude de jouer. A défaut, ils se tournent vers d'autres membres de la guilde ou de l'alliance. On comprend ici que les joueurs ont tendance à fonctionner par « groupe d'affinité » (Gee, 2003). Les groupes « pick-up » sont décriés par les joueurs plus anciens car ils constituent un risque potentiel de rencontrer les quatre profils négatifs de joueurs de groupe identifiés par Scott Andrews, qu'il appelle les « *eedies* » : le *greedy*, le *needy*, le *leety* et le *cheaty* (Andrews, 2010, pp. 49–54). Le *greedy* est un joueur qui va réclamer systématiquement les « drops » obtenus après les combats. Ce type de joueur peut même aller jusqu'à récolter les *loots*, ne pas les redistribuer comme prévu, les transférer sur un autre compte et supprimer le compte actif (souvent un compte d'essai) pour ne pas être retrouvé par les autres joueurs du groupe. Ce type de mésaventure, raconté par les joueurs rencontrés, peut s'apparenter à du « racket » virtuel. Le *needy* est le joueur moins expérimenté qui va toujours solliciter de l'aide auprès des autres membres du groupe, ces sollicitations pouvant mettre à mal la performance du groupe lors de la « sortie ». Le *leety* (terme qui vient de « elite ») est le joueur vantard qui n'aura de cesse de

parler de lui et de ses performances durant les activités de groupe. Enfin le *cheaty* est le joueur qui utilise des moyens proscrits par l'éditeur de jeu, comme l'utilisation de certains logiciels tiers. Le problème de ce dernier profil est qu'en cas de bannissement^{boxxx} par l'éditeur de jeu, tout l'investissement des autres joueurs sur le(s) personnage(s) de ce joueur (qui a reçu certains *loots*, etc.) sera perdu partiellement ou définitivement selon les sanctions de l'éditeur (Andrews, 2010, p. 51).

La constitution du groupe n'est pas que conditionnée par le facteur « présence » et le « profil des joueurs », il est aussi et peut-être avant tout conditionné par la classe de personnage des joueurs présents. Par exemple, constituer un groupe de personnages de la même classe n'a généralement aucun sens dans ce type de jeu puisque l'efficacité du groupe repose sur la complémentarité des rôles. Dans ce cas, certaines classes fonctionnent mieux avec d'autres dans les activités de groupe. D'autres, comme les soigneurs, sont quasiment toujours requises. Nous aurons l'occasion de revenir sur ce point dans la partie empirique de ce travail. On peut retenir à ce stade qu'une base « Tank-Healer-DPS » est généralement toujours requise. Certaines classes de personnages sont toutefois capables de contrôler ce que les joueurs appellent des « *pets* » ou des « familiers ». Ce sont des PNJ (« Personnages Non Joueurs » pour rappel) présents dans le jeu et que le joueur va pouvoir diriger (via quelques commandes appelées *stances*, de type « attaque », « défense » ou « suivre »). Ces PNJ vont alors pouvoir compléter le rôle de certaines classes de personnage absentes. D'autres classes, quant à elles, vont avoir des statuts jugés mixtes ou « hybrides » comme par exemple le Shaman dans *World of Warcraft*. La présence de ce type de personnage fait qu'il ne faut pas forcément, pour toutes les activités, de purs Tanks, Healers ou DPS.

Pour terminer sur les grands principes des groupes, pour pouvoir jouer avec cette complémentarité des rôles, les joueurs disposent souvent de plusieurs personnages qu'ils ont montés à un certain niveau. Cela leur permet d'avoir un éventail de personnages dans lequel ils vont pouvoir puiser selon les besoins du groupe. Nous avons par exemple observé Joueur 2 prendre de temps en temps le rôle d'un *DPS* alors que son personnage principal du moment est un *Tank*.

4.3.3. Les raids

Les joueurs parlent de *raid* à la fois pour qualifier l'activité (cf. supra) et le groupement de joueurs nécessaire à celle-ci (un groupe raid). Si les raids fonctionnent sur le principe comme les groupes, leur constitution est pensée à un autre niveau. En PvE, un raid est un rassemblement de plusieurs groupes qui souhaitent atteindre un objectif difficile à réaliser, comme conquérir un donjon. Ce rassemblement constitue un véritable groupement en ce que les joueurs disposent de moyens pour communiquer entre eux, tout comme le *party* pour un groupe (voir infra). Ce rassemblement est dirigé

par un joueur qui est appelé *Raid Leader*, et qui veille au suivi global de l'activité. Chaque groupe est également dirigé par un *Group Leader* qui veille quant à lui au suivi de l'activité spécifique du groupe. En effet, au niveau de la constitution, un raid est composé de plusieurs groupes ayant chacun des fonctions spécifiques.

Généralement, le groupe principal est appelé groupe *Main Tank* car il est composé du Tank principal du raid, accompagné des *Healers* principaux, ainsi que de l'un ou l'autre DPS ou *Buff* spécifique (voir supra), comme par exemple des classes qui vont *régénérer la mana*^{xc}. La présence de *Healers* et d'éventuels *Bufs* dans ce groupe tient au fait que certains sorts peuvent être dirigés vers un joueur particulier, d'autres vers l'ensemble du groupe auquel le joueur appartient, d'autres encore dans un certain rayon autour du personnage. Traditionnellement, il n'existe dans les MMORPG que très peu de classes qui savent jeter des sorts dont les effets s'appliquent sur l'ensemble d'un raid. Et même quand c'est le cas, il ne s'agit souvent que de quelques sorts qui ont en outre un certain « temps de *recast* », c'est-à-dire qu'une fois lancé, le joueur doit attendre un certain temps avant que le sort soit à nouveau accessible (le bouton du sort devenant grisé durant cette période^{xcj}). Il est donc nécessaire de constituer les groupes de telle sorte que le *Tank* qui doit résister ait tous les soutiens adéquats.

Ensuite, un deuxième groupe appelé *Main Assist* est composé du deuxième *Tank* principal accompagné de classes généralement similaires au premier groupe. La différence entre le groupe *Main Tank* et le groupe *Main Assist* réside dans la façon de fonctionner. Là où le *Main Tank* et son groupe vont régulièrement changer de cibles (si nécessaire) afin de garder le niveau d'*aggro* du *Mob* sur le *Main Tank*^{xcii}, le groupe *Main Assist* a comme fonction de cibler et d'occuper un objectif particulier (*Trash Mob*) jusqu'à ce qu'il meure. Dans un raid, il y a d'ailleurs généralement un troisième groupe de « DPS » qui est en charge de faire des dégâts. Celui-ci doit suivre les cibles qui lui sont indiquées par le groupe *Main Assist* pour rapidement faire tomber ces cibles. Tous ces aspects complexes seront illustrés et détaillés de manière plus claire dans la partie empirique du travail étudiant des situations de coordination. On peut simplement retenir les grands principes à ce stade, à savoir que le groupe *Main Tank* doit garder l'agressivité, c'est-à-dire l'attention du monstre principal, et le *Main Assist* indique les cibles prioritaires à abattre. En conséquence par exemple, s'il n'y a qu'une seule cible, les deux groupes *Tank* vont dessus.

Pour finir suivant le MMORPG, un ou plusieurs autres groupes peuvent être constitués de personnages plus divers, notamment par exemple des personnages qui vont « *booster* » (augmenter les capacités) des autres membres du raid ou d'autres qui ont la capacité de ressusciter les personnages tombés au combat.

Il s'agit ici du schéma classique expliqué par les joueurs rencontrés. Dans la pratique, l'objectif d'un raid PvE est de déjouer la stratégie du ou des monstres, appelée « script ». C'est notamment à travers une bonne organisation de leurs groupes que les joueurs arrivent à le faire. Cela nécessite aussi que leurs personnages aient les capacités suffisantes, notamment grâce aux équipements qu'ils ont pu accumuler précédemment. Dans ce dernier cas, si le raid est « suréquipé » par rapport à une zone, le script perd tout son intérêt. Les joueurs font alors ce qu'ils appellent du « *burn* », c'est-à-dire qu'ils savent qu'en faisant un maximum de dégâts, le monstre va mourir quoi qu'il arrive. La raison qui pousse les joueurs à faire à répétition un monstre qu'ils ont déjà vaincu (et donc qu'ils connaissent) tient alors aux éventuels équipements dont des joueurs ont besoin et que celui-ci peut « droper » (cf. supra).

4.4. L'interface de jeu

Outre leurs règles et leurs principes, les MMORPG sont reconnus pour leurs interfaces complexes et paramétrables, comme nous l'avons souligné en fin de chapitre 3. Des composants « classiques » de l'interface sont néanmoins identifiables.



Figure 15 - Interface d'EverQuest 2 avec plusieurs fenêtres ouvertes

Le premier composant est la « barre d'état » du personnage. Celle-ci indique généralement le « niveau de vie » et le « niveau d'énergie/mana » (requis pour les « compétences » – voir *lexique*). Parfois, elle reprend un troisième indicateur (ici le « niveau de concentration ») en lien avec la réalisation de coups spéciaux ou l'absorption de certains dégâts.



Figure 16 - La barre d'état dans EverQuest 2

La fenêtre d'équipements, quant à elle, permet d'afficher les différents éléments placés sur le personnage (pièces d'armure, armes, éléments décoratifs, etc.) ainsi que les différentes valeurs associées (les « stats »). L'amélioration des équipements, comme nous l'avons dit, est un des objectifs du jeu à côté de la montée de niveau ou d'expérience du personnage.



Figure 17 - Fenêtre d'équipement de Dark Age of Camelot (GOA, 2001)

La fenêtre d'action reprend l'ensemble des raccourcis sur lesquels le joueur va cliquer en cours d'activité. Ces raccourcis renvoient à des *skills*, c'est-à-dire un ensemble de compétences liées à la classe du personnage, à ses équipements, aux *loots* récoltés, aux compétences spéciales débloquées avec l'expérience ou encore aux macros^{xciii} créées par le joueur. Le joueur peut placer ces éléments selon ses préférences.



Figure 18 - Barre d'actions dans World of Warcraft

La progression du personnage en niveau ou en expérience est indiquée par différentes barres (ou autres formes) de progression.



Figure 19 - Barres de progression dans EverQuest 2

La fenêtre des *buffs*, quant à elle, indique toutes les améliorations placées sur le personnage par lui-même ou par des co-équipiers en cas de partie collective. La même fenêtre ou une autre peut à l'inverse indiquer les *debuffs*, c'est-à-dire les effets négatifs que le personnage subit.



Figure 20 - Fenêtre de buffs dans Rappelz (Gala Lab, 2005)

La fenêtre d'inventaire reprend les éléments collectés par le personnage qui n'ont pas été directement placés en raccourcis dans la fenêtre d'actions ou sur le personnage s'il s'agit d'un équipement. L'inventaire est souvent représenté par la métaphore du sac à dos qu'il faut ouvrir.



Figure 21 - Fenêtre d'inventaire dans Guild Wars 2 (NCSoft, 2012)

Les fenêtres de groupe ou de raid permettent d'apercevoir les membres de son groupement, ainsi que certains aspects les concernant (nom, niveau de vie, d'énergie, mais aussi parfois classe de personnage, maladie ou effet négatif qu'il subit, etc.).

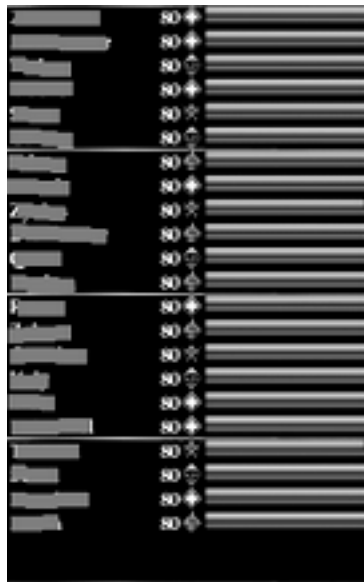


Figure 22 - Fenêtre de raid dans EverQuest 2

La carte du territoire est également une information disponible pour les joueurs. Outre le fait qu'elle représente tout ou une partie de l'univers de jeu, elle est souvent interactive, facilitant par exemple les activités de déplacement (ex.: téléportation) ou l'observation de l'activité de jeu (ex.: l'attaque de l'un ou l'autre lieu en RvR).



Figure 23 - Carte dans Dark Age of Camelot

Il existe d'autres informations auxquelles le joueur va pouvoir accéder en lien avec son activité (fenêtre de craft, fenêtre du marché, journal de quête, barre de vie du monstre ou de l'ennemi, etc.), ainsi que d'autres outils mis à sa disposition (boussole, statut du serveur, etc.). Nous n'allons pas tout illustrer ici. Nous nous sommes concentrés sur les principaux éléments. Les éléments plus spécifiques seront précisés lorsque nous aborderons la partie « codages » (voir chapitre 9). Il manque cependant à ce tableau la description des outils de communication généralement utilisés par les joueurs.

4.5. Les moyens de communication du jeu

4.5.1. Le chat textuel

Les MMORPG ont directement intégré un système de chat textuel permettant d'interagir avec les autres joueurs. Le problème est qu'avec la richesse des activités de jeu, les messages tapés par les joueurs se retrouvent vite mélangés à d'autres types de messages dans le *log* : informations du serveur sur les activités d'autres groupes, informations relatives aux dégâts infligés ou reçus, informations à propos des points ou des *loots*, etc. Pour permettre une certaine discrimination entre les messages, certains jeux offrent la possibilité au joueur de créer différents onglets selon le type de message.

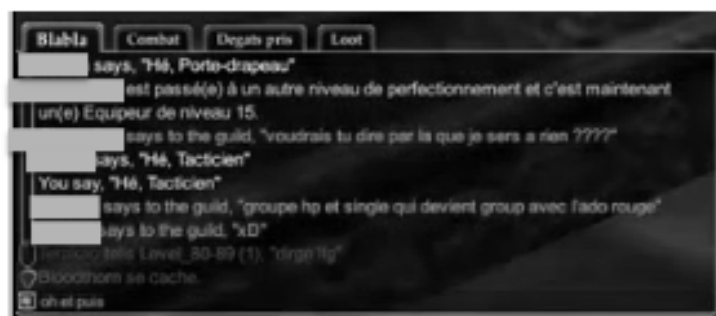


Figure 24 - Organisation par « onglets » du chat textuel (EverQuest 2)

Les messages textuels des autres joueurs peuvent ainsi être distingués des informations du système. Néanmoins, dans le cadre d'un raid par exemple, cette discrimination n'est pas suffisante pour savoir distinguer « qui parle à qui ? » Pour ce faire, des systèmes d'adressage ont été mis en place afin de cibler le destinataire du message rédigé (par exemple : « /party » pour le groupe, « /raid » pour le raid au complet ou encore « /tell » pour s'adresser à un joueur en particulier). Pour aider la lecture, en fonction du type d'adressage, les messages sont généralement affichés dans une couleur différente au sein du log, ce qui permet au joueur de porter son attention directement sur les messages importants selon son activité en cours.

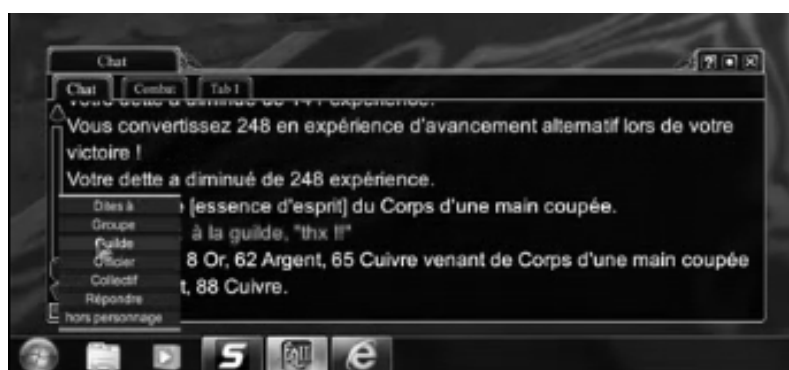


Figure 25 - Sélection du/des destinataire(s) d'un message textuel

4.5.2. Le chat vocal

Si les principaux MMORPG disposent actuellement d'un chat « vocal » interne, comme c'est le cas avec *EverQuest 2*, ce ne fut pas le cas au départ. Avant que ces systèmes soient intégrés directement dans l'interface du jeu, les joueurs ont rencontré ce besoin de communiquer vocalement en jeu et ont recherché des solutions afin de pouvoir le faire. Cette recherche de moyens de communication vocaux visait à contrecarrer le « *flood* » du canal textuel du jeu, c'est-à-dire la surcharge de messages en tous genres qui nuisent à la lisibilité des activités de jeu.

Une des solutions qui s'est le plus imposée avec le temps est le recours au logiciel d'audioconférence IP *Teamspeak* (en abrégé « TS ») créé en 2001^{xciv}. Grâce à un logiciel client, il est possible pour les joueurs de se connecter à un serveur vocal *Teamspeak*. Ce serveur peut être public ou semi-public, c'est-à-dire hébergé à distance avec des solutions gratuites ou payantes suivant l'hébergeur. Il peut être également privé si la solution hébergée le permet (souvent payante dans ce cas) ou si un joueur héberge lui-même le serveur sur sa machine^{xcv}. Au sein de chaque serveur, différents canaux de discussion peuvent être créés. Via le logiciel, un *Guild Leader* va donc pouvoir créer un canal pour sa guilde, ainsi que différents sous-canaux en lien avec les activités en jeu. Ces canaux peuvent être administrés selon différents niveaux de privilège en lien avec la structure de la guilde (selon qu'on soit *Guild Leader*, officier, *Raid Leader*, etc.). Par exemple, le *Guild Leader* peut créer un sous-canal dédié à un donjon PvE ou un autre à une arène PvP.

En se connectant au canal *Teamspeak* de sa guilde, un joueur va pouvoir préalablement avoir un aperçu « hors jeu » des activités « en jeu » de ses co-équipiers. Il pourra alors prendre contact avec eux pour rejoindre une activité en cours ou bien en créer une nouvelle avec d'autres joueurs connectés. Ensuite, une fois que le joueur rejoint un groupe ou un raid, il va se connecter au sous-canal correspondant pour discuter avec les joueurs concernés. Rapidement, à côté de la souris et du clavier, les MMORPG se sont donc joués avec un casque et un micro.

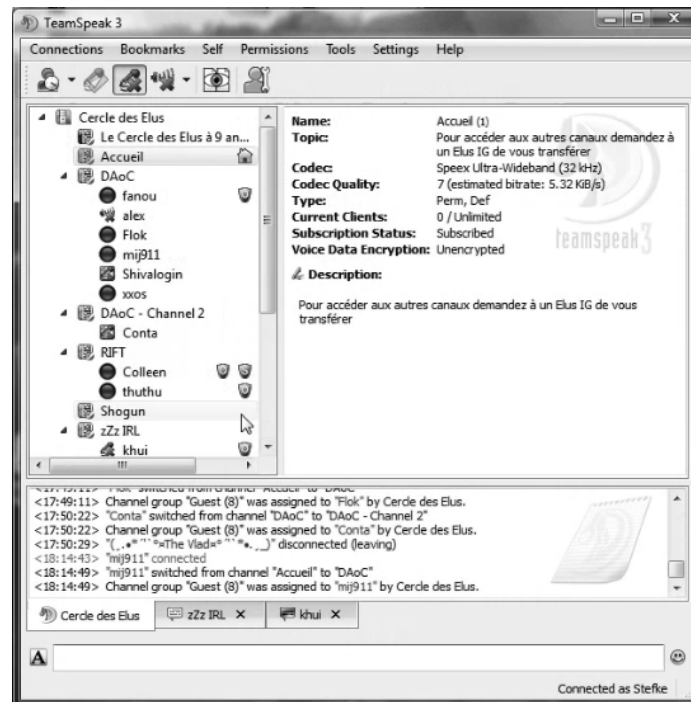


Figure 26 - Exemple de l'interface Teamspeak d'une guild

Au final, les joueurs utilisent des moyens de communication, au sein et en dehors de leurs activités, qui vont être les moyens par lesquels le jeu va pouvoir être coordonné avec les autres joueurs. Les joueurs utilisent en outre d'autres moyens de communication qui débordent souvent le cadre du jeu, même si ces moyens peuvent par la suite être offerts en service par l'éditeur.

4.6. Le méta-game

Le méta-game, au sens où l'entendent Gilles Brougère et Vincent Berry^{xcvi}, touche aux espaces qui n'appartiennent pas en propre à l'univers du jeu mais qui contribuent non seulement à la réalisation des tâches en jeu, mais aussi au développement de compétences nécessaires aux joueurs pour évoluer et prendre plaisir dans ces jeux (Brougère & Berry, 2001). Principalement, ce « méta-game » est un ensemble de moyens de communication utilisés par les joueurs de MMORPG autour de leur activité.

4.6.1. Les forums

Il existe différents types de forums auxquels les joueurs peuvent contribuer. Il y a tout d'abord les *forums des éditeurs de jeu*, comme « eu.battle.net » pour *World of Warcraft* ou « forums.station.sony.com » pour *EverQuest*. Ces forums permettent aux joueurs de discuter d'activités, de stratégies, de confronter leurs points de vue sur le jeu (Philippette & Campion, 2013), voire d'adresser plus directement des griefs aux éditeurs (Zabban, 2011, pp. 313–314). Ces forums constituent ainsi des espaces politiques dans lesquels les joueurs vont pouvoir s'exprimer autour de leur jeu.

Les *forums de guild* sont un des lieux par excellence de pratiques de *métagaming*. Ces forums sont placés sur des *blogs* créés et alimentés par les joueurs eux-mêmes, via des logiciels de type CMS (*Content Manager System*) ou bien des plateformes comme *forumactif.com*. Ces forums ont à la fois une visée externe, par exemple en affichant les membres de la guild, les grands faits d'armes via captures d'écran ou vidéo, etc. Mais c'est aussi un lieu particulier de recrutement de nouveaux candidats ou de demandes d'aide de personnes de l'*Alliance* (guildes « amies »). En interne, les forums de guild sont le lieu où est affiché la politique de la guild : charte, FAQ, etc. C'est aussi un lieu où peuvent se négocier des échanges d'objets virtuels mais surtout où vont être planifiées les sorties de la guild.

4.6.2. Les wikis

Tous les MMORPG populaires possèdent un wiki (wowiki.com, eq2.wikia.com, etc.). A l'instar des forums de guild, ces espaces sont entretenus par les joueurs eux-mêmes. Mais ici, ils s'adressent à l'entière de la communauté des joueurs et tout le monde peut généralement y contribuer (moyennant inscription). Les wikis de MMORPG sont des lieux d'informations générales à propos des zones de jeu, des monstres, des classes, des races, des équipements, des sorts, des compétences, des extensions et patches du jeu, etc. Ils contiennent aussi des guides pour apprendre les premiers rudiments du *gameplay* du jeu, ainsi que des éléments relatifs à la *lore*, c'est-à-dire l'histoire du jeu, et aux faits d'armes qui se sont déroulés dans le jeu, sans oublier les événements à venir.

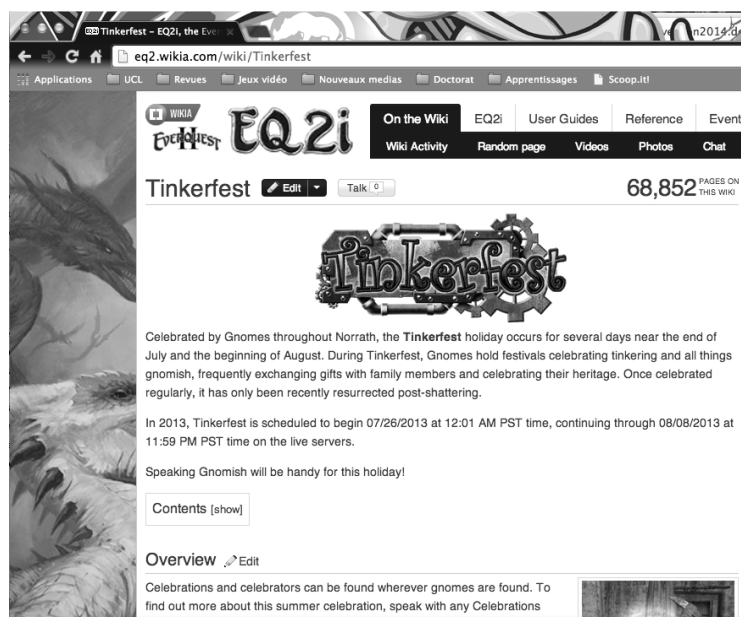


Figure 27 - Un événement *Roleplay* annoncé sur le wiki d'EverQuest 2

Pour clore ce chapitre, nous soulignons évidemment son caractère extrêmement descriptif et somme toute peu intéressant pour une personne quelque peu familière avec ces univers de jeu. Il nous semblait néanmoins nécessaire pour les autres lecteurs en vue de comprendre le cadre général et les grands principes dans lesquels l'activité de jeu collective doit s'inscrire. Ce travail de description n'est pas exhaustif, il suffit de parcourir l'un ou l'autre wiki pour se rendre compte de la richesse des histoires, des règles ou encore de l'interface des différents MMORPG. Nous avons concentré nos propos sur les éléments requis pour la compréhension de la suite de ce travail.

Nous avons terminé ce chapitre sur les moyens de communication utilisés par les joueurs, ce qui nous renvoie à la dimension sociale du jeu. Nous allons consacrer le chapitre suivant à cet aspect. Il convient cependant de préciser que dans notre perspective sociocognitive de la coordination (voir chapitre 6), le « social » doit être compris comme un facteur intégré à la tâche cognitive requise dans les activités de coordination. Nos données ne traitent donc pas, de *prime abord*, des formes de sociabilités, des types de liens sociaux, des formes culturelles ou encore des communautés qui s'établissent au sein de ces univers. Ces aspects sociologiques importants dans la compréhension des phénomènes sociaux en lien avec ces univers vidéoludiques ont été étudiés préalablement par d'autres chercheurs (Berry, 2009; Taylor, 2006; Zabban, 2011).

CHAPITRE 5 : LA DIMENSION SOCIALE DU JOUER

Si la dimension culturelle du jouer permet d'approcher la question de « ce qui se joue », la dimension technique de « ce que je joue » et la dimension philosophique de « ce à quoi je joue quand je joue », il manque tout de même une donnée à l'équation : le joueur. Comme le relevait Jacques Henriot, l'activité de jouer n'est pas improductive en ce sens qu'elle produit à tout le moins le joueur qui s'y prête (Henriot, 1969, p. 63). Et dans le cas d'une étude des jeux en ligne massivement multijoueurs, elle produit *les joueurs* qui s'y prêtent. La dimension sociale du jeu vidéo est relevée par différents auteurs. Comme le disent par exemple très bien les frères Alain et Frédéric Le Diberder :

Les jeux vidéo ne sont pas une pratique solitaire que l'on peut occasionnellement partager. C'est au contraire une pratique à plusieurs qui se joue souvent seul. (A. & F. Le Diberder, 1998, p. 171)

Cette dimension sociale des jeux en ligne massivement multijoueurs a été abondamment étudiée. Mais elle l'a été dans bien des directions. En effet, certaines recherches se sont intéressées aux structures et aux dynamiques sociales des groupes de joueurs (Ducheneaut et al., 2006; Johnson et al., 2009). D'autres aux formes instituées de ces groupements tels les guildes ou les communautés (Berry, 2007b; Schmoll, 2008; D. Williams et al., 2006). D'autres encore se sont intéressées aux espaces sociaux (dans et hors ligne) que ces groupes investissent (Boutet, 2006; Zabban, 2009). D'autres également se sont intéressées aux caractéristiques sociologiques des joueurs participant à ce type de jeu (Berry, 2012; Valtin et al., 2014; Vermeulen & Van Looy, 2014) ou aux motivations qui les animent (Bartle, 1996; Yee, 2007). D'autres enfin se sont intéressées de manière plus microsociologique aux pratiques collectives dans ces univers, qu'elles soient par exemple religieuses (Servais, 2012) ou économiques (Castronova, 2005; Gensollen, 2007). La dimension sociale de ces jeux est indéniable mais complexe à appréhender, tant les angles d'approche sont nombreux.

5.1. Une approche sociocognitive de l'activité de jouer

Si tout comme ces études nous nous intéressons à la dimension sociale du jeu, et par là à l'étude des joueurs et de leurs activités, notre approche se situe sur un plan différent des travaux cités au paragraphe précédent. Nous nous intéressons en effet au lien qui unit les joueurs lors de leurs activités de coordination (le *jouer ensemble*). En cela notre recherche est « sociale », mais notre regard ne se porte pas tant sur l'objet ou sur les joueurs que sur l'activité de jeu collective qu'ils font (dans une perspective de *performance*, nous le reconnaissons). En voulant étudier cette activité, nous suivons un embranchement particulier des « *play studies* » (Triclot, 2011; Zabban, 2012).

Nous nous intéressons en effet moins au « quoi ? » ou au « pourquoi ? » de cette activité qu'au « **comment** ? ». Notre approche est sociocognitive, et nous verrons avec notre cadre théorique en quoi elle peut être qualifiée comme telle.

En nous penchant sur la question de la coordination dans les MMORPG (« Comment bien jouer ensemble ? »), notre unité d'analyse n'est pas l'activité prise comme un ensemble d'éléments observables, mais bien la tâche cognitive autour de cette activité et la façon dont les joueurs l'ont transformé pour être efficaces. Nous verrons cependant que cette tâche repose en grande partie sur des éléments observables (seulement le niveau d'observation n'est peut-être pas le même).

La compréhension de cette tâche, qui sinon serait la même que la manipulation d'un logiciel, passe cependant par la compréhension de ce qu'est *jouer*. Nous allons présenter au point suivant un modèle théorique du *jouer ensemble*, inspiré des éléments abordés aux points précédents. Ce schéma permettra de mieux exposer notre conception de la coordination des joueurs dans cette perspective du *jouer ensemble*.

5.2. Modèle théorique du *jouer ensemble*

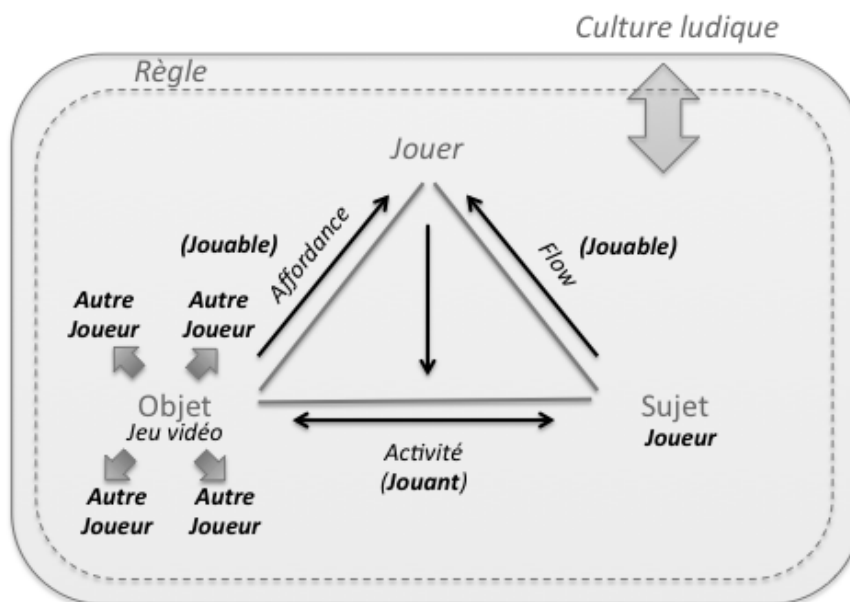


Figure 28 - Modèle théorique du jouer ensemble au sein des MMORPG

Le modèle théorique ainsi formalisé s'inspire très fortement de la thèse de Jacques Henriot (1969, 1989). Dans la lignée de Ludwig Wittgenstein, le

philosophe du jeu Jacques Henriot considère que jouer est avant tout une *idée*, une interprétation que l'on donne à une conduite que l'on pense contingente, imprévisible, libre (dans Brougère, 2013). Cette idée se fonde tout d'abord sur une culture ludique, berceau de ce qui *se joue* actuellement là où je vis. Elle se fonde également sur *la règle* (ou les règles) qui, comme nous l'avons vu aux chapitres 1 et 2, n'est pas une règle transcendante imposée par un système et respectée unilatéralement, sans variation ou style, mais une règle immanente –*symbolique* diront les psychologues—, que les joueurs décident de respecter le temps de jouer. Le paradoxe de la règle, comme nous l'avons vu avec Bernard De Koven, est qu'on joue à la fois *dans* la règle, celle-ci étant le support de l'action, et à la fois *avec* elle. De cette manière, la règle n'a pas un statut immuable mais est reconfigurée régulièrement par l'esprit du jouer (De Koven, 1978/2013). Comme Jacques Henriot nous l'a indiqué, jouer se fonde sur une situation qui s'y prête, qu'il qualifie de « jouable ». Mais pour être « jouable », il faut tout d'abord que la situation fournisse des indices suffisants de ce que c'est un jeu et de la façon d'y jouer. Nous avons étudié cet aspect au chapitre 2 avec le concept d'affordance (et de contrainte) repris à Donald Norman. Pour être jouable, il faut également que la situation soit suffisamment maîtrisable pour le joueur, comme nous l'avons montré avec le concept de *flow* (voir chapitre 2). En nous intéressant à l'activité du joueur jouant, nous avons distingué la dimension technique (chapitre 3), sociale (chapitre 5) et psychologique (chapitre 2), à côté de la dimension culturelle qui fournit le cadre général. Cette distinction opérée entre ces différentes dimensions a un caractère extrêmement insatisfaisant. Nous espérons que la représentation ainsi faite sous forme de processus souligne suffisamment leur caractère interdépendant.

Malgré son caractère « en 2 dimensions », le graphique ci-dessus devrait être en réalité « en 3 dimensions ». Nous n'avons pas trouvé de manière lisible de le représenter de la sorte. Le graphique adopte en effet le point de vue d'un joueur. Si nous prenions un des « autres joueurs », son point de vue à lui serait graphiquement similaire. Son contexte sociotechnique serait cependant différent (voir figure 29).

Nous avons précisé au chapitre 3 qu'on ne joue pas « à vide », mais bien qu'on joue à quelque chose, dans notre cas d'étude à un jeu de rôle en ligne massivement multijoueurs. Les caractéristiques de cet objet influencent bien évidemment *le jouer*. Au début de ce chapitre-ci, nous avons mis en exergue la dimension sociale particulière de ce type de jeu. Il pourrait sembler étonnant dès lors, dans le modèle ci-dessus, de voir situés les autres joueurs à côté de l'objet. Pourtant, du point de vue du *joueur*, les autres joueurs font partie de l'environnement avec lequel il va devoir se coordonner. Autrement dit, si on garde à l'esprit que *le jouer* est abordé sous l'angle de la tâche incombant au *joueur* jouant, les autres joueurs font partie de la situation médiatique du jeu. La coordination prise en tant que tâche implique non seulement de pouvoir se coordonner avec l'environnement

technique pour sa propre activité, mais aussi de se coordonner avec les autres joueurs (via des systèmes de communication). Ces derniers sont eux-mêmes en coordination avec leur propre environnement technique et leur activité. De manière globale, l'environnement technique et l'activité sont constitués à la fois d'éléments partagés et d'éléments propres à chaque joueur.

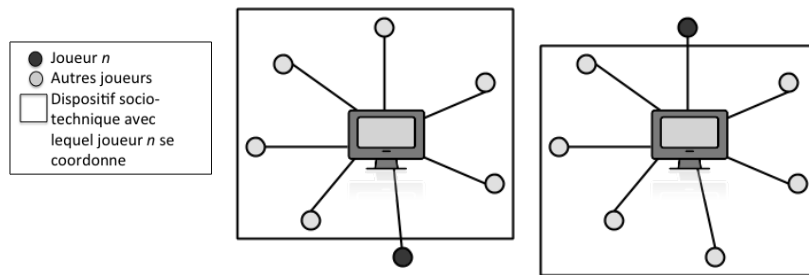


Figure 29 - La situation médiatique et computationnelle d'un MMORPG

La tâche cognitive du joueur jouant intègre donc le sujet, l'objet et l'activité au sein du processus. La distinction que nous opérons entre « tâche cognitive » et « activité » sera éclaircie dans la partie méthodologie de ce travail. Nous pouvons retenir ici que nous entendons par « activité » un ensemble d'actions de jeu dont les traces sont observables de l'extérieur. La tâche, quant à elle, est l'activité telle que vécue de l'intérieur par le joueur, autrement dit « ce qui est fait » et « pourquoi cela est fait de cette manière ». L'hypothèse que nous formulons est que la tâche cognitive du joueur jouant intègre non seulement tous les éléments du jeu (monde diégétique^{xcvii}, règles, interfaces, etc.) mais également les autres joueurs comme objets de son *jouer*^{xcviii}. Réciproquement, le joueur jouant sait qu'il participe au *jouer* d'autres joueurs et adapte sa conduite en conséquence.

Ce cadre conceptuel nous permet de formuler notre définition de l'activité de *jouer ensemble*.

5.3. Définition du *jouer ensemble* de manière coordonnée

Jouer ensemble de manière coordonnée est une tâche sociocognitive associée à une activité reconnue culturellement comme un jeu par tous ceux qui s'y prêtent, dont la réalisation vise à permettre à tous les joueurs d'agir collectivement et de maintenir le plaisir associé à cette activité cadrée par un ensemble de règles. En ce qui concerne les jeux en ligne massivement multijoueurs, la spécificité de cette tâche de coordination est que toute action relative au jeu passe par le dispositif technique. De ce fait, elle nécessite de la part du joueur de pouvoir paramétrer l'interface de jeu pour l'optimiser au regard de l'activité et de ses constituants, et de pouvoir

adéquatement recourir aux moyens de communication pour optimiser l'activité d'autrui.

Cette définition complexe souligne que la coordination des joueurs doit être envisagée sur plusieurs plans. Un plan culturel de coordination avec un système de jeu dont les règles sont apprises et transmises. Un plan social, bien sûr, puisqu'il faut pouvoir articuler sa pratique à celle des autres. Un plan technique car jouer implique une coordination avec un ensemble de structures techniques, matérielles et logicielles. Enfin un plan ludique, car il faut pouvoir s'inscrire et partager une expérience que l'on souhaite plaisante pour tous. Ces plans peuvent être abordés relativement indépendamment, mais ce n'est qu'en les articulant que l'on peut comprendre ce qu'est *jouer ensemble de manière coordonnée*.

2^{ème} Partie : cadre théorique, questionnement et cadre méthodologique

La première partie de ce travail nous a permis d'approcher la question du *jouer*, en montrant que celle-ci est une question complexe. Sur base des différents auteurs abordés, nous avons proposé notre propre modèle conceptuel, largement inspiré de la philosophie de Jacques Henriot. Dans la perspective d'étudier les activités de coordination de joueurs de *jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs*, nous avons orienté ce modèle sur la dimension sociale de cette activité. Ce *jouer ensemble*, tel que nous le concevons, est pensé dans une perspective « *performative* », d'activité de jeu à réaliser. Outre son caractère ludique, la particularité de cette activité est qu'elle est collective et qu'elle repose sur des moyens de communication à distance. Si *jouer ensemble de manière coordonnée* peut s'apparenter à un « sport » dans sa dimension agonistique (lutter contre un système ou contre un ensemble d'autres joueurs), ce serait un sport symbolique et technicisé.

Les tâches de coordination dans des environnements sociotechniques complexes, telles la navigation en mer, ont été étudiées dans des approches cognitives autour de théories dites *de la cognition distribuée*. Nous allons mobiliser ce cadre théorique pour essayer de comprendre comment peuvent se réaliser de telles tâches dans des jeux comme les MMORPG. Ce cadre théorique ne permet pas d'appréhender la dimension ludique de l'activité, d'où la nécessité de cette première partie, mais il offre en revanche des outils d'analyse pertinents à la compréhension de tâches coordonnées. Nous allons dès lors expliquer les grands principes étudiés par ces théoriciens. C'est l'objet du prochain chapitre de ce travail.

En abordant la dimension sociale du *jouer*, nous avons mis en exergue la spécificité de notre approche par rapport à d'autres recherches portant sur le même objet.

Après avoir détaillé notre cadre théorique, nous reviendrons au chapitre 7 sur notre questionnement et les axes d'observation.

Enfin, les chapitres 8 et 9 seront consacrés aux détails de notre méthode de récolte de données et d'analyse.



CHAPITRE 6 : LA COGNITION DISTRIBUEE

Dans les années 80, Patricia Greenfield faisait le constat que les jeunes joueurs de *Pac-Man* et d'autres jeux populaires à l'époque devenaient de plus en plus coopératifs à mesure que leur expérience augmentait dans ces jeux (Greenfield, 1984, p. 95). En outre, elle soulignait que les jeux d'action permettent une distribution à grande échelle de procédés de perception et de connaissance, et ce de manière plus importante que n'importe quel autre moyen de diffusion de l'époque (Greenfield, 1994, p. 35). En ce sens, elle constatait que ces univers vidéoludiques étaient en train d'agir sur nos processus de cognition.

Les processus de cognition, ces processus essentiels qui nous permettent d'appréhender les choses, de les transformer, de les retrouver dans la mémoire, de créer et de communiquer de l'information, ont un caractère universel. Et pourtant, chaque culture est en mesure d'opérer une sélection, de favoriser une partie de ces phénomènes et de maintenir les autres dans un état de développement relatif. Les médias en général, et les ordinateurs en particulier, constituent des instruments culturels puissants au service d'une mise en forme sélective des processus de cognition. (Greenfield, 1994, p. 35)

Patricia Greenfield considère les jeux vidéo comme des *artéfacts cognitifs* au sens qu'en donne Donald Norman, c'est-à-dire « (...) *un outil artificiel conçu pour conserver, exposer et traiter l'information dans le but de satisfaire une fonction représentationnelle* » (Norman, 1993, p. 18). Donald Norman ajoute que ces outils se développent autour de deux aptitudes fondamentales de l'être humain : celle de pouvoir modifier son environnement par la création d'*artéfacts* et l'aptitude à transmettre ces modifications aux générations futures (Norman, 1993, pp. 18-19). Selon Edwin Hutchins, la conception de Donald Norman tendrait à faire comprendre les artéfacts comme permettant d'amplifier les capacités cognitives de l'être humain (Hutchins, 2001). Or, comme il le souligne par exemple, écrire quelque chose sur un papier pour le lire plus tard n'amplifie en rien la mémoire, mais modifie les problèmes cognitifs et les aptitudes fonctionnelles nécessaires pour les résoudre (Fastrez, 2012, pp. 58-59; Hutchins, 2001, pp. 7-8). Les propriétés requises dans la manipulation d'un artéfact doivent donc être distinguées du traitement (*computation*) qui est effectué par le biais de cette manipulation (Hutchins, 2001, p.9). Dans ce sens pour Donald Norman, si on prend *le point de vue de l'utilisateur*, l'artéfact change la tâche à accomplir et les procédures mobilisées, mais les capacités de l'individu sont les mêmes (sauf que l'artéfact mobilise des capacités différentes que celles mobilisées par la réalisation de la tâche sans artéfact). En revanche *du point de vue du système*, la cognition est augmentée par l'artéfact puisque les réalisations possibles ne le seraient pas sans le recours à celui-ci (Norman, 1993, p. 24).

6.1. Qu'entend-on par « cognition distribuée » ?

Selon James Hollan, Edwin Hutchins et David Kirsh (2000), à l'instar d'autres théories cognitives, la théorie de la cognition distribuée cherche à comprendre l'organisation des systèmes cognitifs. Mais à la différence des théories plus traditionnelles, la conception de ce que recouvre le « cognitif » dépasse l'intra-psyché de l'individu, et prend en compte à la fois les interactions entre individus et les usages qu'ils font des ressources et matériaux présents dans leur environnement (Hollan et al., 2000, p. 175). Cette conception de la cognition induit deux principes théoriques particuliers : 1) Un changement de frontières dans l'unité d'analyse, qui n'est donc plus l'individu mais le *système cognitif*, entendu comme les relations qui s'établissent entre les éléments (ou sous-systèmes) d'un système qui se coordonnent en vue d'accomplir différentes fonctions ; 2) Un élargissement des mécanismes pris en compte comme participant au processus cognitif, ne se limitant pas aux capacités purement individuelles mais aux interactions entre ces processus internes, les configurations et manipulations de l'environnement, et les représentations partagées (Hollan et al., 2000, pp. 175–176).

Comme nous le soulignons plus haut, Edwin Hutchins fait remarquer qu'il faut bien distinguer les propriétés cognitives nécessaires à la manipulation d'un artefact de la *computation* qui se déroule à travers la manipulation de celui-ci (Hutchins, 2001). En ce sens, comme le souligne Pierre Fastrez, nous assistons à une redéfinition de la computation telle qu'envisagée par les approches cognitivistes traditionnelles – « *un calcul formel sur des symboles encodés en mémoire* » (Fastrez, 2012, p. 55)— vers une computation considérée comme pouvant s'opérer directement dans l'environnement. De ce fait, la computation au sein du système distribué devient *observable* (Fastrez, 2012, p. 56).

Suivant James Hollan, Edwin Hutchins et David Kirsch, dans l'observation des activités des individus dans leur environnement, on peut distinguer trois formes intéressantes de distribution (Hollan et al., 2000, p. 176) :

- Une distribution culturelle, « dans le temps », de telle sorte que le produit des événements antérieurs peut transformer la nature des événements ultérieurs ;
- Une distribution entre les structures internes et externes ;
- Une distribution à travers les membres d'un groupe social.

6.2. La distribution culturelle

Edwin Hutchins ne définit pas la culture comme un ensemble d'éléments tangibles ou abstraits, comme « les arts », « la justice » ou « la religion ». Pour lui, la culture est plutôt un *processus* qui prend place à l'intérieur et à l'extérieur de l'esprit humain, et les éléments qu'on peut y mettre ne sont finalement que les « résidus » de ce processus. Il propose une vision intégrée de la culture et de la cognition, dans le sens où la majorité des composants culturels sont pour lui des processus cognitifs et la cognition est un processus culturel (Hutchins, 1995, p. 354). Il reproche aux approches cognitives traditionnelles d'avoir trop mis l'emphasis sur cette frontière devant séparer les processus internes et externes (ces derniers étant pris comme *input* ou *output*), et le fait d'ignorer la nature culturelle des processus cognitifs induit une mauvaise identification des frontières du système cognitif produisant des actes intelligents (Hutchins, 1995, pp. 355–356). Dans cette acception de ce qu'est la culture, Edwin Hutchins souligne que l'élément clé des civilisations modernes est la maîtrise de systèmes formels (Hutchins, 1995, p. 360), comme les artefacts cognitifs lorsqu'ils sont de l'ordre de la représentation externe.

Michael Tomasello (1999) utilise le concept d'« effet cliquet »^{xcix} (*ratchet effect*) pour désigner le processus cumulatif d'évolution de nos artefacts qui ne nécessitent pas seulement de la créativité de la part des individus, mais également cette capacité à transmettre socialement leurs usages (Tomasello, 1999, p. 5). Pour ce psychologue cognitiviste qui s'est intéressé à la comparaison entre la cognition humaine et celle des grands primates, ce qui est caractéristique de la cognition humaine dans son évolution socio-cognitive est cette capacité d'identification à autrui et d'interprétation de sa pensée et de ses intentions (Fastrez, 2012, p. 57; Tomasello, 1999, p. 54). Si effectivement certains primates sont susceptibles de faire preuve de comportements créatifs observables, par exemple dans l'invention d'outils, ils n'ont pas cette capacité de mutualisation et d'apprentissage social permettant de pérenniser les acquis de leur pratique dans leur communauté (Tomasello, 1999, p. 5). En revanche, ce qui fait « effet cliquet » dans les sociétés humaines, c'est-à-dire ce qui institue le recours à certains artefacts, ce n'est pas seulement leur invention mais la capacité des inventeurs à transmettre leurs intentions d'usage et celle des autres humains à les percevoir. « *Chaque découverte faite par un individu peut (...) bénéficier à la population entière, qui est capable de comprendre ce que l'autre pense* » (Fastrez, 2012, p. 57).

Pour Michael Tomasello, l'être humain est en outre capable à travers ce procédé de transmission sociale d'accumuler de manière collaborative des modifications apportées aux matériels et artefacts qu'il utilise (Tomasello, 1999, p. 38). La cognition humaine possède ainsi un *temps historique*, dans le sens où le développement cognitif des enfants (ou plus largement des plus jeunes) se fait dans un contexte rassemblant l'histoire culturelle –et

donc aussi technique— du groupe social auquel ils appartiennent (Tomasello, 1999, p. 54). En d'autres termes, le fait sociogénétique marquant de la race humaine est que chaque génération bénéficie des acquis de la précédente, et notamment de l'évolution des outils qu'elle a pu créer.

Citant Howard Garner, Edwin Hutchins souligne que même s'ils relèvent parfois leur importance, les travaux issus d'approches traditionnelles des sciences cognitives ont plus ou moins volontairement écarté les dimensions culturelles, contextuelles, historiques et émotionnelles de la question de la cognition. L'esprit est apparenté à un processeur central, la mémoire à un mécanisme puisant dans la base de données symbolique du cerveau, et la résolution de problèmes à des formes de déductions logiques (Hutchins, 2001). L'approche de la cognition distribuée est quant à elle fondée sur une approche constructiviste de la cognition (Fastrez, 2012, pp. 19 et suiv.) qui refuse de séparer les processus de cognition du monde sensoriel de l'expérience (Hutchins, 1995, p. 365) et tend à reconstruire la perspective cognitive de l'extérieur vers l'intérieur, en commençant par les caractéristiques sociales et matérielles de l'activité cognitive, de telle sorte que la culture, le contexte et l'histoire peuvent être liés aux concepts centraux de la cognition (Hutchins, 2001).

En résumé, nous pouvons dire qu'en voulant étudier les processus cognitifs des individus en interaction dans un environnement sociotechnique, celui d'un MMORPG en ce qui nous concerne, il est nécessaire d'intégrer la dimension culturelle et historique de cet environnement, qui est le berceau de la cognition. D'où l'intérêt, comme nous le verrons dans notre approche méthodologique, de prendre en compte l'historique sociotechnique des pratiques en nous fondant sur l'expérience de joueurs.

6.3. La distribution « écologique »

Dans la tradition cognitiviste, les représentations externes sont perçues soit comme des *inputs* au traitement computationnel de l'esprit, soit comme des *outputs* ou produits de cette activité (Fastrez, 2012, p. 58). Dans une conception distribuée de la cognition, comme le souligne Andy Clark, « *lorsque notre cognition s'appuie sur une aide externe, elle devient interactive et relationnelle, c'est-à-dire non détachable d'un composant externe présent dans l'environnement* » (cité par Conein, 2004, p. 58). En ce sens, les représentations externes sont des *artéfacts cognitifs*. D'après Donald Norman, l'étude des interfaces informatiques a fait renaître un intérêt au sein des sciences cognitives pour le rapport entre les tâches à effectuer et l'environnement où elles s'exercent. Par là, elles ont soulevées des questions à propos de coopération des individus entre eux, des individus avec l'artéfact, et bien sûr de leur rapport à la culture, comme nous le relevions avec Edwin Hutchins.

Bien que la majeure partie de la recherche se soit limitée à l'étude étroite des propriétés de l'« interface » individu-machine, il est maintenant admis que l'interaction entre les individus et la tâche influence l'artéfact et son usage. La perception de l'artéfact et son usage varient en effet en fonction de la nature de la tâche et du niveau d'expertise et d'habileté de la personne. (Norman, 1993, p. 20)

Cette relation entre la tâche cognitive et l'environnement, Jiajie Zhang et Donald Norman l'expliquent derrière le concept d'*effet représentationnel*. Selon eux, il existe « *un phénomène qui fait que différentes représentations isomorphes d'une même structure formelle peuvent causer des comportements cognitifs radicalement différents* » (Zhang & Norman, 1994, p. 88, *notre traduction*). Ils prennent pour exemple les nombres arabes qui sont plus efficaces que les nombres romains dans les tâches de multiplication, alors que ce sont simplement des représentations différentes de mêmes entités : les nombres (Zhang & Norman, 1994, p. 88). En parlant d'effet représentationnel, ils soulignent que les représentations internes et externes ne peuvent être dissociées dans la tâche distribuée. Celles-ci fonctionnent comme un ensemble, et l'exercice de l'observateur consiste alors à « *décomposer la tâche en ses différentes composantes internes et externes de telle sorte que les différentes fonctions des représentations internes et externes peuvent être identifiées* » (Zhang & Norman, 1994, pp. 88–89, *notre traduction*). Il y a selon les auteurs une différence sensible dans la perception du système représentationnel suivant que l'on ait le point de vue de l'observateur ou celui de l'agent. Pour l'agent, le système représentationnel est simplement considéré comme un médium dans lequel la tâche va être exécutée. Pour l'observateur ou le théoricien, c'est à la fois le système représentationnel et ses référents pour l'agent —le joueur dans notre cas d'étude— qui sont signifiants (Zhang & Norman, 1994, p. 90). C'est donc à travers les variations, les alternatives de représentation d'une même structure abstraite commune que l'observateur va pouvoir identifier les facteurs qui affectent le comportement cognitif des agents (Zhang & Norman, 1994, p. 90).

Ce constat a des implications méthodologiques dans le sens où le dispositif d'observation doit permettre d'identifier le rôle des représentations internes et externes dans la tâche distribuée, à travers la mise en exergue des variations entre agents observés et observateur. Nous y reviendrons plus loin. Un autre constat vient de l'étude qu'ils ont faite du casse-tête chinois « La Tour d'Hanoï »^c (Zhang & Norman, 1994, pp. 92 et suiv.), montrant que certaines règles du jeu peuvent être internalisées ou externalisées, avec des variations selon les systèmes représentationnels existants. Dans le cas de règles externalisées, elles peuvent fonctionner comme des affordances ou des contraintes de nature physique, mais les auteurs soulignent qu'elles peuvent aussi être de nature culturelle (Zhang & Norman, 1994, p. 106).

Nous y reviendrons également plus loin en parlant des *arrangements spatiaux*.

Nous constatons la nécessité, relevée au point précédent, d'avoir accès aux aspects culturels pour pouvoir prendre en compte tous les éléments internalisés et externalisés dans la tâche distribuée. Les représentations externes ont, pour Jiajie Zhang et Vimla Patel (2006), un rôle essentiel dans le sens où sans elles, la tâche cesserait d'exister ou à tout le moins changerait complètement de nature.

Avant de passer au caractère social de la distribution, nous allons détailler avec David Kirsh quelques concepts permettant de comprendre certaines opérations externalisées en ce qu'elles influencent la tâche distribuée réalisée. Nous mobiliserons ces concepts dans l'analyse de nos données, il convient donc de les expliquer.

6.3.1. Les stratégies complémentaires

Le premier concept développé par l'auteur est celui de *stratégies complémentaires* (Kirsh, 1995a). Une stratégie complémentaire est une opération d'organisation mobilisant des éléments extérieurs en vue de diminuer les charges cognitives internes. Un exemple assez clair de ce type de stratégie est le recours à des formes écrites de calcul plutôt qu'à des opérations mentales. En ce sens, nous ne faisons pas que fonctionner avec des capacités cognitives données (par exemple la mémoire) mais nous procédons également à des activités de reconfiguration visant la performance cognitive du système. Par exemple, les paramétrages du personnage ou les configurations de l'interface d'un MMORPG permettent de diminuer certaines charges cognitives de la tâche en les faisant reposer sur des éléments externes. Mais en faisant cela, on modifie sensiblement la tâche cognitive en tant que telle. Comme le souligne David Kirsh, se produit alors une sorte de compromis : on augmente l'investissement en temps et effort dans ces stratégies complémentaires versus on utilise des procédures purement mentales pour effectuer la tâche.

6.3.2. Les actions épistémiques

Un autre concept intéressant de l'auteur qu'il a développé de manière extensive avec Paul Maglio (Kirsh & Maglio, 1994) est celui d'*action épistémique*. S'intéressant au jeu vidéo de type « puzzle » *Tetris*^{ci} (Alekseï Pajitnov, 1984), en tant que tâche complexe de résolution de problème nécessitant des réactions rapides du joueur (Kirsh & Maglio, 1994, pp. 3–4), les auteurs ont distingué deux formes d'action : 1) les *actions pragmatiques*, qui consistent à rapprocher physiquement un élément de l'objectif fixé et, 2) les *actions épistémiques* qui sont quant à elles effectuées afin de révéler des informations qui ne sont pas directement visibles ou difficiles à effectuer mentalement (Kirsh & Maglio, 1994, p. 2). Si on considérait toutes les

actions menées dans l'environnement de *Tetris* comme relevant d'actions pragmatiques, la tâche cognitive préalable pourrait être considérée comme ceci :

[Exploration visuelle] = input

- 1) Se faire une représentation mentale de la situation (*bitmap representation*).
- 2) Assembler des éléments signifiants permettant une identification rapide de la pièce qui vient d'apparaître (par exemple les contours concaves, convexes et les liaisons en T des pièces).
- 3) Déterminer la position adéquate permettant la correspondance de la pièce avec la forme créée par les autres pièces préalablement posées.
- 4) Composer une séquence d'actions de manipulation de la pièce, depuis sa position et orientation initiale vers sa position et orientation finale
(Kirsh & Maglio, 1994, pp. 9–15).

[Exécution] = output

Si tel était la façon de procéder des joueurs, les opérations cognitives seraient séquentielles, or les données des chercheurs ne confirment pas du tout cela (Kirsh & Maglio, 1994, p. 15). Au contraire, dès l'apparition des pièces, les chercheurs observent chez les joueurs, mêmes expérimentés, de nombreuses manipulations des pièces en rotation ou translation qui ne contribuent pas directement au progrès dans le jeu. Ce constat leur fait relever qu'on ne peut considérer que la pensée précède l'action, mais bien que les prises de décision se font de manière concomitante à l'action, autrement dit *dans* l'action (Kirsh & Maglio, 1994, p. 20). Ces opérations externes, comme par exemple le fait de déplacer la pièce contre le bord de l'écran pour évaluer sa position par rapport aux autres pièces déjà placées, sont pour eux de nature *épistémique*. Ces opérations servent en effet le processus de cognition en réduisant l'espace, le temps nécessaire ou le manque de fiabilité de la tâche cognitive (si elle était purement mentale), même si d'un point de vue méthodologique, la distinction est ténue car une opération de rotation par exemple peut servir aussi bien l'identification de la pièce, *épistémique*, que son placement final, *pragmatique* (Kirsh & Maglio, 1994, p. 21).

6.3.3. Les arrangements spatiaux

Un troisième aspect qu'il a étudié, assez complémentaire aux précédents, concerne les *arrangements spatiaux* visant l'externalisation des processus cognitifs, c'est-à-dire la substitution d'une tâche de pure réflexion (interne) par des éléments (externes) directement perceptibles dans l'environnement et qui aident à la réalisation de l'activité.

Partant du constat que nous réorganisons constamment nos espaces de travail pour améliorer nos performances (Kirsh, 1995b, p. 32), l'auteur met en exergue le fait que nous procédons de la sorte pour trois raisons : simplifier nos choix, simplifier notre perception et enfin simplifier le travail de computation interne (Kirsh, 1995b, p. 35). En s'intéressant à des « experts » dans leur métier, comme des cuisiniers ou des mécaniciens, l'auteur relève tout d'abord que ces experts « calibrent » (*jig*) leur environnement soit en y plaçant des indices des actions réalisables dans celui-ci (*cues*), soit en y plaçant des éléments physiques (*constraints*) pour limiter les choix d'action (Kirsh, 1995b, pp. 37–39). Par exemple, le découpage d'une chaîne de production en postes de travail limite les opérations accessibles sur le produit (Fastrez, 2012, p. 63). Un deuxième moyen de simplifier les choix est d'éliminer le besoin de décisions, en substituant le choix au respect strict d'une règle (Kirsh, 1995b, p. 50). Par exemple, un tracé à la craie sur un tissu va éviter au couturier de devoir prendre une suite de décisions, celles-ci étant supplées par le respect du tracé. Enfin certains arrangements peuvent indiquer la désirabilité de la tâche à effectuer (Kirsh, 1995b, p. 51). Par exemple, disposer des pièces à monter dans un certain ordre pour indiquer les opérations d'assemblage.

Outre la simplification des choix, certains arrangements spatiaux vont permettre de simplifier notre perception. C'est le cas des groupements d'éléments en classes, créant ainsi des équivalences et partitions (Kirsh, 1995b, p. 56). Par exemple pour un cuisinier, séparer les légumes qui ont déjà été lavés de ceux qui doivent encore l'être.

Enfin le recours aux arrangements spatiaux peut permettre de simplifier le travail de computation interne (Kirsh, 1995b, p. 61), comme par exemple le fait de placer des objets de tailles différentes à proximité les uns des autres pour opérer des rapports de grandeur (ex. : clés plates pour un mécanicien).

Les principes ainsi détaillés par David Kirsh permettent d'identifier la constitution de représentations externes qui forment des indicateurs de la tâche cognitive réalisée. C'est en cela, comme nous le disions plus haut, que le travail de computation est largement observable à travers ces traces. Mais il reste un dernier ensemble de traces, et non des moindres, qui doit être pris en considération dans l'analyse que nous pouvons faire de jeux qui induisent des activités à réaliser collectivement.

6.4. La distribution sociale

Bernard Conein souligne que les exemples étudiés par Donald Norman et David Kirsh concernent d'avantage le travail cognitif individuel d'agents, ce qui limite les composants et *patterns* d'interaction qui prédominent, et reconnaît à Edwin Hutchins le fait de s'être plus intéressé à la dimension cognitive du groupe social (Conein, 2004, p. 65).

Une vision réductionniste de la distribution sociale serait de considérer les propriétés du groupe comme la transposition des propriétés des individus qui la composent. Une vision plus interactionniste considérerait que des propriétés cognitives particulières émergent du groupe (Zhang & Patel, 2006, p. 335). Jiajie Zhang et Vimla Patel relèvent toutefois que la conception interactionniste d'un « groupe d'esprits » (*group of minds*) implique la question de l'efficacité du groupe dans la gestion de problèmes. D'un côté, on peut poser l'hypothèse qu'un groupe social partage et distribue plus de ressources, de capacités de gestion des tâches ou encore de capacités de mémoire (*process gain*). D'un autre côté, par rapport aux tâches cognitives d'un individu, un groupe doit sans doute prendre du temps pour communiquer, les connaissances ne sont peut-être pas partagées par tous les individus ou encore des stratégies différentes pourraient être utilisées par les individus composant le groupe (*process loss*) (Zhang & Patel, 2006, p. 336).

Pour approfondir cette question de la cognition de groupe, nous pouvons, comme le souligne Bernard Conein, nous référer au travail d'« ethnographie cognitive » effectué par Edwin Hutchins (1995, p. 371). Ce dernier s'est intéressé à l'équipage d'un navire militaire de l'U.S. Navy opérant dans les eaux du pacifique, aux techniciens du bateau, et plus généralement à la documentation disponible au sein du *Navy Personnel Research and Development Center* de San Diego. Cette recherche lui a permis d'écrire son livre *Cognition in the Wild* (Hutchins, 1995). Cette étude s'est penchée sur les processus cognitifs distribués sous-tendant l'activité coordonnée nécessaire des membres de l'équipage. Partant d'un incident qu'il a pu observer, une défaillance technique du moteur du navire en approche du port ayant entraîné une série d'autres défaillances (notamment du gyrocompas principal), et des contre-mesures prises par le capitaine et son équipage, Edwin Hutchins introduit l'objet de son livre :

This *book* is about the above event and about the kind of system in which it took place. It is about human cognition—especially human cognition in settings like this one, where the problems that individuals confront and the means of solving them are culturally structured and where no individual acting alone is entirely responsible for the outcomes that are meaningful to the society at large. (Hutchins, 1995, p. 6)

6.4.1. L'activité de l'individu comme computation

Selon Edwin Hutchins, la tâche observée (dans son cas la navigation en mer) doit être comprise comme un système computationnel, c'est-à-dire de traitement de l'information — *information-processing system* (Hutchins, 1995, p. 49). Ceci implique 3 niveaux principaux de description du système (Hutchins, 1995, p. 50) :

1. Celui de la tâche que le système réalise et des contraintes qu'il satisfait ;
2. Celui de l'organisation logique de ses structures (informations à propos de l'*input* et de l'*output*, et du processus de propagation et de transformation de cette information de l'*input* vers l'*output*) ;
3. Celui des traces « physiques » du traitement computationnel.

A propos de ce dernier point, il souligne que les éléments « physiques » d'implémentation ont souvent été ignorés des études cognitives préalables qui se sont concentrées essentiellement sur la description de la structure computationnelle générale. Or, comme il le précise, la même computation, le même traitement d'informations, peut être réalisé par différents systèmes ou moyens. En s'intéressant à la navigation en mer, il considère que le niveau « implémentational » du système de navigation dans son ensemble correspond au niveau computationnel des personnes qui en manipulent les outils (Hutchins, 1995, p. 51). Ce qui est intéressant dans l'étude des MMORPG est la possibilité qu'ont les joueurs de paramétrer de manière « avancée » l'interface du jeu selon leurs propres besoins. Autrement dit, ils peuvent personnaliser leur niveau implémentational en vue d'optimiser leur tâche computationnelle. Outre les traces informationnelles du système pouvant indiquer l'activité computationnelle du joueur, les arrangements du dispositif sont également significatifs de la tâche cognitive réalisée.

6.4.2. La performance d'équipe à travers un système séquentiellement contraint

Suivant l'organisation du système, le contrôle de l'action peut être séquentiellement contraint ou non-contraint. Lorsque l'action est séquentiellement non-contrainte, l'exécution d'une opération possible par le système n'entraîne pas l'impossibilité d'exécuter une autre opération. Chaque agent du système agit indépendamment de l'action des autres et la seule forme de communication au sein du système consiste en une forme agrégée des actions de chacun. Dans un système d'actions séquentiellement contraint, au contraire, l'exécution d'une action contraint

celle des autres. Dans ce cas de figure, comme le souligne Edwin Hutchins, il est nécessaire d'avoir une vue sur la séquence d'actions (Hutchins, 1995, p. 198). Plusieurs moyens peuvent alors être mis en œuvre pour permettre la coordination des actions dans un système séquentiellement contraint :

1. Spécifier le *pattern* général dans un script ou un plan ;
2. Sans avoir à connaître le script général de l'action, chaque membre a seulement besoin de connaître les actions qu'il doit mener ainsi que les conditions de l'environnement qui vont les déclencher. (Hutchins, 1995, p. 199)

Nous verrons dans l'analyse de nos résultats combien ce deuxième point du modèle d'action ainsi décrit par Edwin Hutchins correspond à la façon de procéder des joueurs. Dans une telle situation socialement distribuée s'établit un ensemble de dépendances socio-computationnelles concurrentes (Hutchins, 1995, p. 200). Autrement dit, chaque individu participant à l'action coordonnée accepte d'être contraint par l'action des autres, qui sont eux-mêmes contraints par l'état représentationnel de la situation qui leur est donnée par l'environnement sociotechnique (Hutchins, 1995, p. 202).

6.4.3. La distribution sociale de l'attention

A l'instar du constat posé par David Kirsh à propos des espaces de travail (cf. supra), Edwin Hutchins relève dans le cas de la navigation en mer que l'arrangement des équipements peut être simplement vu sous des questions d'ergonomie, ceux-ci peuvent aussi être compris comme la construction de systèmes socialement distribués. Comme il le souligne bien, l'interaction des capacités sensorielles avec la disposition physique de l'environnement de la tâche définissent les possibilités de distribution de l'accès à l'information (Hutchins, 1995, p. 197). Par exemple, le fait qu'un joueur de MMORPG affiche ou non certaines fenêtres de son interface, ou bien les affiche dans un mode « standard » ou « avancé » est révélateur de son accès souhaité à certains éléments d'information et de son rôle potentiel dans l'activité socialement distribuée.



Figure 30 - La fenêtre de groupe dans EverQuest 2 : mode « standard » à gauche, mode « avancé » à droite

Cette distribution sociale de l'attention, où chacun porte son regard sur les éléments informatifs de l'environnement sociotechnique nécessaire à son action dans la tâche distribuée, est expliqué par Bernard Conein par son concept de *regard déictique* (Conein, 2004, p. 67). L'auteur distingue ainsi le regard mutuel de la relation dyadique agent1/agent2 du regard triadique qu'il appelle *déictique* agent1/agent2/objet de l'action conjointe et la coopération dans un environnement sociotechnique.

Dans ce modèle sont en effet coordonnés un agent et un second agent qui sert de médiation pour atteindre un objet-cible susceptible de devenir un objet commun. (Conein, 2004, p. 68)

Selon l'auteur se construit, de manière co-orientée par un objet, une « *structure de circulation de l'information coordonnée autour d'interfaces ouvertes dans un espace attentionnel partagé par un groupe.* » (Conein, 2004, p. 70)

Malgré l'intérêt de cette conception, notre objet nous invite à poser cette distribution de manière un peu différente. Là où Bernard Conein traite de situations essentiellement en coprésence des agents et de l'objet (un agent ayant accès à l'objet et servant de médiateur représentationnel de l'objet pour l'autre agent), nous sommes dans le cas des MMORPG face à une situation où les agents ne sont pas en présence l'un de l'autre (si ce n'est *via* leurs avatars, ce qui n'est pas la même chose) et qui ne savent donc pas ce que l'autre regarde précisément, ni même peut-être à quels éléments de l'interface il a accès. Si l'interface est effectivement « ouverte » au sens d'Edwin Hutchins cité par Bernard Conein, c'est-à-dire que les objets sont

accessibles à tous, les regards des autres joueurs ne l'est en revanche pas. L'impossibilité du joueur de pouvoir déterminer précisément ce que les autres joueurs voient doit donc être prise en compte dans la distribution sociale de l'attention.

6.4.4. La distribution sociale comme structure de contrôle

La distribution de l'attention ne porte pas uniquement sur les objets, mais sur les différents objectifs assignés à chaque membre du groupe. Comme le souligne Edwin Hutchins, les individus qui participent à la résolution d'un problème comportant de nombreux sous-objectifs peuvent perdre de vue les objectifs de plus haut niveau et s'arrêter simplement après avoir complété leurs propres objectifs (Hutchins, 1995, p. 202). On peut entrevoir néanmoins des cas où les membres de l'équipe se voient attribuer la responsabilité d'un objectif principal et des sous-objectifs liés, de telle sorte qu'il y ait une forme séquentielle du contrôle de l'action (Hutchins, 1995, p. 203).

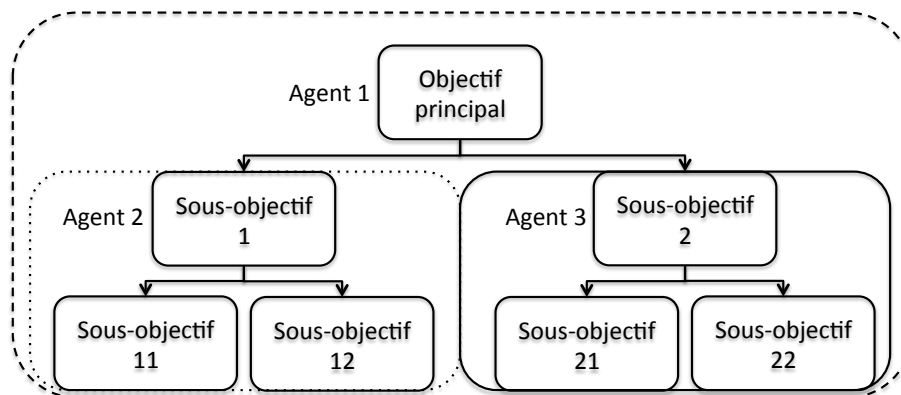


Figure 31 - Hiérarchie des objectifs et distribution des responsabilités
(basé sur Hutchins, 1995, p. 203)

De cette manière, le contrôle de la réalisation des objectifs est intégré au travail computationnel à travers le système social hiérarchisé (Hutchins, 1995, p. 203). Si ce constat posé par Edwin Hutchins se comprend dans le cadre militaire de l'U.S. Navy, il nous faut remarquer des formes tout à fait similaires de computation du contrôle des objectifs à travers la structuration des groupes et des responsabilités des joueurs, notamment en PvE, avec des fonctions comme celles des *raid* et *group leaders* (voir chapitre 4).

Ce contrôle de l'action permet une décomposition du processus computationnel en tâches moins complexes, chaque individu étant alors concentré sur quelques données plus particulières liées aux tâches qui lui incombent (Hutchins, 1995, p. 226). De cette manière, les personnages

joués dans les MMORPG n'ont souvent que quelques actions-clés à effectuer, mais c'est dans la composition de ces activités avec celle des autres que le système est capable de répondre à des variétés de situations-problèmes. La coordination des sous-objectifs se fait généralement au sein de chaque groupe suivant les rôles de chacun selon sa classe de personnage, et entre les groupes selon la structure hiérarchique mise en place en fonction du type d'activité (par exemple en raid, entre les *group leaders* et le *raid leader*).

6.4.5. La distribution de la connaissance à travers la structure sociale

Un point important soulevé par Edwin Hutchins, constatant l'accès à des artefacts différents de la part des opérateurs du navire durant certaines manœuvres, est que la connaissance nécessaire à la coordination des actions n'est pas propre aux individus pris isolément, mais bien intersubjectivement partagée parmi les membres de l'équipage (Hutchins, 1995, p. 219). Dans cette configuration, si un individu devait « faillir » par manque de connaissance, le système ne s'arrête pas pour autant, mais s'adapte à travers une reconfiguration de la distribution du travail, ce qui rend la structure relativement robuste à la défaillance d'un composant, qu'il soit humain ou matériel (Hutchins, 1995, p. 223). A la fois la structure technique et la structure sociale contraignent le comportement des individus, de telle sorte que l'un et l'autre peuvent servir à compenser d'éventuelles lacunes. Par exemple, un novice peut adopter un comportement adapté dû aux contraintes sociales sans pour autant directement comprendre l'implication de son comportement sur la structure computationnelle générale.

The social structure is not only the framework on which the communication is based, it is also the mechanism that is in place prior to the interactions to ensure that they take place as required. (...) adequate performance is the currency of social interaction. (Hutchins, 1995, p. 225)

Comme l'indique Edwin Hutchins, dans un système distribué, il n'y a pas une agglomération de connaissances disjointes, comme on pourrait en rencontrer dans un système centralisé, mais bien des formes de superpositions, ce qui permet des reconfigurations du système distribué en cas de problème (Hutchins, 1995, p. 227). De la sorte, le système social devient un contexte d'apprentissage (Hutchins, 1995, p. 283) où le novice est capable d'assimiler de nombreux éléments qui sont signifiants pour le système computationnel dans son ensemble (Hutchins, 1995, p. 227). Edwin Hutchins relève par exemple dans le cas de l'U.S. Navy que les commandants de bord passent dans leurs carrières par différents postes avant de pouvoir les superviser. De la sorte, ils ont une bonne connaissance de la fonction et des outils à disposition des personnes. De manière similaire dans les MMORPG, les joueurs expérimentés « montent » souvent

différents personnages (voir chapitre 4), c'est-à-dire qu'ils jouent avec eux et apprennent donc les rudiments de leur fonctionnement. Les joueurs que nous avons rencontrés insistent sur la nécessité, pour pouvoir évoluer dans ce type d'univers, d'apprendre à connaître et maîtriser les capacités de son personnage, mais aussi de comprendre comment ces capacités interagissent avec celles des autres personnages dans les différentes situations rencontrées.

6.4.6. La résolution de problème dans un système distribué

Dans une théorie qu'il qualifie de *computation par propagation*, Edwin Hutchins pose la question de savoir quelles sont les structures qui sont mises en coordination au sein du système de communication afin de réaliser la tâche (Hutchins, 1995, p. 230). Selon l'auteur, dans une activité cognitive socialement distribuée, les langages utilisés par les agents servent à structurer la tâche, et donc la structure de ces langages affecte les propriétés cognitives du groupe (Hutchins, 1995, p. 232).

Edwin Hutchins relève par exemple que les formes de communication entre personnes étant en coprésence dans un environnement physique partagé diffère d'une communication à travers un médium ayant une bande-passante limitée (Hutchins, 1995, p. 232), et dans ce dernier cas le langage « naturel », à la syntaxe complexe, n'est pas un code efficace (Hutchins, 1995, p. 231). Par exemple, dans le cas d'activités de raid ou d'open PvP dans un MMORPG (voir chapitre 4), le canal vocal ne peut pas être saturé par des discussions selon les joueurs. Il doit toujours pouvoir rester accessible aux informations essentielles (voir partie analyses et interprétations). Dans le même ordre d'idée, Scott Andrews souligne en outre qu'en cas de problème de transmission, des formulations complexes peuvent devenir source d'erreur, comme par exemple une phrase du type « *Make sure you never jump into the lava* » qui deviendrait « *Make sure you... jump into the lava* » (Andrews, 2010, p. 31).

Un autre élément relevé par Edwin Hutchins est le caractère situé des expressions qui ne sont interprétables que dans le contexte de la tâche effectuée (Hutchins, 1995, pp. 236 et suiv.). Par rapport à ce dernier point, l'auteur relève que la complexité d'un système induit souvent l'impossibilité pour un seul individu de maîtriser tous les éléments informationnels. De ce fait, pour former une interprétation des informations qu'il reçoit, l'individu procède en formulant des hypothèses, certaines s'articulant (connexion positive), d'autres s'excluant mutuellement (connexion négative) (Hutchins, 1995, pp. 241 et suiv.). Le travail interprétatif vise à satisfaire une certaine cohérence entre les données disponibles dans l'environnement et les contraintes entre les différentes hypothèses envisagées (Hutchins, 1995, p. 242).

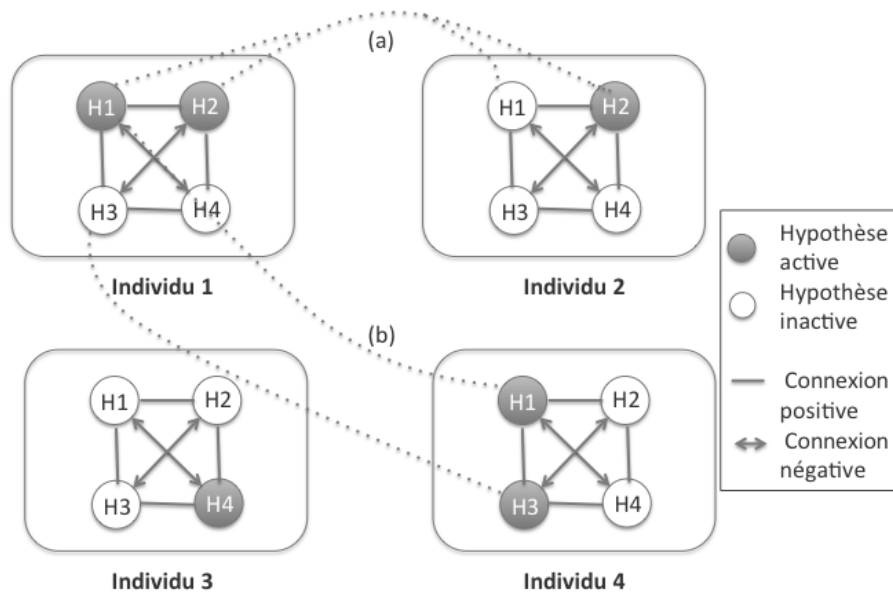


Figure 32 - Modèle connexionniste d'un réseau d'hypothèses basé sur Hutchins (1995, p. 251)

Imaginons une situation impliquant 4 individus et face à laquelle 4 hypothèses interprétatives peuvent être formulées. Certaines hypothèses peuvent fonctionner ensemble (ex.: H1 et H2, H2 et H4, etc.), d'autres s'excluent (H1 et H4, H2 et H3). Dans la situation (a), l'individu 1 entre en interaction avec l'individu 2. L'individu 1 a deux hypothèses activées par rapport à la situation (H1 et H2), l'individu 2 n'a quant à lui qu'une seule hypothèse active (H2). Deux conséquences à cela : soit l'individu 1 active chez l'individu 2 la possibilité de H1 (H1 n'étant pas incompatible avec H2) et les deux individus hésitent entre les deux hypothèses, soit ils se mettent d'accord sur H2. Imaginons qu'ils se soient mis d'accord sur H2. Maintenant la situation (b) où l'individu 4 entre en interaction avec l'individu 1. L'individu 4 a pour sa part les hypothèses H1 et H3 activées qu'il communique à l'individu 1. Deux conséquences probables : soit l'individu 1 rejette les hypothèses formulées par l'individu 4, s'étant préalablement mis d'accord sur H2 avec l'individu 2, soit il considère les propositions de l'individu 4. Dans ce deuxième cas de figure, il est probable que H3 soit rejetée car incompatible avec H2 préalablement acceptée. En revanche, H1 pourrait être réactivée chez l'individu 1, par exemple si l'individu 4 a un rapport d'autorité sur lui, et la discussion avec l'individu 2 consécutive pourrait faire que l'interprétation du système glisse vers H1 (vu que pour rappel, H1 n'est pas incompatible avec H2). Dans l'exemple ci-dessus, l'individu 3 n'a pas pu entrer en communication avec les autres individus. Pourtant, de son point de vue, c'est l'hypothèse H4 qui primait et celle-ci est en opposition avec l'hypothèse interprétative retenue par le système, à savoir H1 dans

l'exemple. S'il avait pu communiquer son hypothèse interprétative, par exemple à l'individu 2, le système interprétatif dans son ensemble, selon les jeux d'influence et les hypothèses communiquées, aurait très bien pu glisser vers H3 ou H4.

Selon la théorie d'Edwin Hutchins, l'ensemble des hypothèses et de ses connexions forme le réseau interprétatif de l'individu. Dans le cas d'une tâche complexe impliquant la coordination entre plusieurs individus, et donc entre plusieurs réseaux interprétatifs, il est important de cerner les liens de communication entre hypothèses dans la tâche interprétative commune, comme nous l'avons vu à travers l'exemple ci-dessus. Plusieurs paramètres rentrent en ligne de compte de cette communication. Tout d'abord, les individus composant le groupe peuvent avoir accès à des *inputs* différents de l'environnement, autrement dit il peut y avoir une *variation de la distribution de l'accès* (Hutchins, 1995, p. 249), ce qui peut évidemment influencer l'activation de l'une ou l'autre hypothèse. Ensuite, à tout moment, le schéma de l'activité d'un groupe correspond à son état de croyance ou de connaissance, de telle sorte qu'à chaque reconstitution d'un nouveau groupe, différents niveaux d'activation dans le schéma interprétatif peuvent coexister. C'est ce que Edwin Hutchins appelle la *distribution des prédispositions* (Hutchins, 1995, p. 249).

La présence ou non d'une « autorité » joue un rôle important dans le modèle interprétatif décrit par Edwin Hutchins. Selon lui, la distribution de la responsabilité de définir la réalité d'une situation (*distribution of power*) peut être « horizontale », ce qui offre plus de potentialités pour la diversité des interprétations mais également pour l'indécision. A l'inverse, par exemple dans le cas où une figure d'autorité participe au groupe, elle peut être « verticale » et laisser moins de place à la diversité des interprétations (Hutchins, 1995, p. 261). Comme le souligne l'auteur, lorsqu'il y a besoin à la fois d'exploration et de consensus d'interprétation, un système a typiquement deux modes d'opérations :

- 1) Dans le premier cas, les participants fonctionnent parallèlement de manière relativement autonome. Chacun formule ses propres hypothèses interprétatives qui peuvent être erronées. Mais lorsque le système communique, de par la diversité des interprétations, ce dernier n'engendre pas (forcément) d'erreur interprétative. On privilégie dans ce cas la diversité par rapport au fait d'atteindre un consensus ;
- 2) Dans le second cas, l'isolation et l'action parallèle des individus est rompue. Chaque participant s'expose directement aux contre-arguments des autres, ce qui évite de persévérer dans

une certaine interprétation si de meilleurs arguments sont disponibles. Le compromis tend ici à favoriser l'adoption d'une interprétation commune sur la diversité des points de vue.

Edwin Hutchins souligne que les deux modes décrits ci-dessus sont souvent séparés dans le temps et marqués par des arrangements sociaux différents (Hutchins, 1995, p. 261).

6.4.7. Les coûts de la distribution

Avant d'articuler ce cadre théorique avec ce qui a été dit du jeu dans la première partie de ce travail, il faut relever des limites à l'activité distribuée. A l'instar de la réflexion formulée par Jiajie Zhang & Vimla Patel (cf. supra) et suite à ses observations, Edwin Hutchins identifie deux « coûts » au système distribué. Le premier coût, qu'il appelle « le filtrage » vient du fait que les opérateurs ne distribuent généralement que le résultat de leur propre computation, ce qui a une conséquence positive sur le mode de communication qui ne consomme pas trop de « bande-passante », mais ce qui rend plus difficile le diagnostic des causes d'erreur, puisque rien du processus de computation individuel excepté le résultat n'est transmis (Hutchins, 1995, p. 227). Un autre coût vient du risque de « décoordination temporaire » dû à l'interruption potentielle d'un processeur par un autre (Hutchins, 1995, p. 228). Par exemple, dans le cas d'un MMORPG, la mort d'un personnage entraîne de fait une décoordination, pouvant être en partie compensée par la disponibilité de classes de personnages pouvant suppléer temporairement l'absence de l'autre personnage et par la présence d'autres classes ayant la capacité de ressusciter les personnages tombés. Une autre source de décoordination que l'on peut ajouter dans le cas des MMORPG vient de ce que les joueurs appellent *le lag*. Ce terme est employé pour signifier un temps de latence entre l'affichage à l'écran et l'action réellement en cours sur le serveur. Il suffit de voir les forums de jeu pour comprendre combien cet élément perturbe l'activité des joueurs (Philippette & Campion, 2013). Pourquoi ? Ce n'est pas qu'une question de fluidité de jeu, mais c'est surtout parce que dans un système distribué, les actions des uns sont tributaires des actions des autres, et le manque de retour d'information dû au *lag* peut engendrer le fait que l'action attendue ne soit pas posée à temps et tout simplement entraîner l'échec de l'activité.

6.5. L'activité distribuée dans un contexte vidéoludique

Nous pouvons considérer les MMORPG comme des artéfacts cognitifs socialement distribués. Ce sont des *artéfacts cognitifs* au sens décrit par Donald Norman (cf. supra) parce qu'au-delà de l'activité de jeu, le joueur doit réfléchir son interface pour réaliser au mieux cette activité, c'est-à-dire qu'elle soit pour lui efficace et plaisante. Cet artéfact est aussi *socialement distribué* car chaque joueur sait que pour *bien jouer*, il doit jouer avec d'autres joueurs. Il sait que ces autres joueurs ont d'autres classes de personnage que la sienne qui ont un autre rôle que le sien dans l'activité (voir chapitre 4). Il sait également qu'il partage une interface mais que celle-ci est paramétrable différemment et qu'une partie de l'attention de chaque joueur est portée sur des éléments différents du jeu. Il sait en outre qu'il évolue dans un système séquentiellement contraint où l'activité des autres dépend fortement de sa propre activité. *In fine*, il sait qu'il doit suffisamment communiquer pour rendre l'expérience optimale pour tous au sens de Mihaly Csikszentmihalyi (voir chapitre 2).

Les théories de la cognition distribuée en général, et celle d'Edwin Hutchins en particulier, offrent un cadre théorique pertinent pour appréhender l'action collective des joueurs de MMORPG. On retrouve de nombreuses similitudes entre ces analyses et le cadre des MMORPG : présence d'une structure hiérarchique de contrôle (voir chapitre 4), présence d'activités complexes ou encore présence de systèmes de communication « à distance » dans le cas d'Edwin Hutchins. Il y a cependant des spécificités assez nettes, comme par exemple l'existence de capacités d'action spécifiques aux personnages (et pas seulement au joueur). Mais ce qui change plus fondamentalement dans l'étude des MMORPG, c'est qu'à la différence d'un simple logiciel ou d'outils de navigation, les jeux ont à côté d'une fonction représentationnelle, une « fonction ludique ». Il ne suffit pas de savoir ce qu'il faut faire, révélé notamment par les affordances de l'artéfact, mais il faut en outre pour *jouer*, dans cette *idée de jeu* soulevée par Jacques Henriot, savoir ce que j'ai à connaître, pas seulement pour agir, mais pour agir de telle sorte que je puisse faire naître et maintenir le plaisir recherché dans cette activité. Cette idée de jeu passe par l'objet, théorisé par Jacques Henriot derrière le concept de « jouabilité », c'est-à-dire un ensemble de caractéristiques et de règles développées par les concepteurs du jeu en vue de culturellement transmettre cette idée de jeu aux joueurs (voir chapitre 2). Mais en outre, lorsque cette activité est coordonnée à plusieurs, la question sociale du *jouer* pointe son nez, dans le sens où le plaisir, le *fun*, est quelque part « distribué » parmi les individus qui ont décidé de jouer ensemble. Nous formulons l'hypothèse qu'il existe une forme *affective* à cette distribution, à côté des dimensions identifiées par les penseurs des théories de la cognition distribuée. Ces derniers se sont en effet essentiellement centrés sur le traitement de l'information rendant possible la réalisation d'une tâche, sans tenir compte d'une quelconque « dimension ludique ». Jean Piaget soulignait, en critiquant le jeu présenté comme source de plaisir (d'autres

conduites qui n'ont rien de ludique pouvant aussi être source de plaisir), que le plaisir vient du caractère autotélique du *jouer* (Piaget, 1978, p. 155). Autrement dit, du fait que *je joue le jeu* et pas autre chose. On peut reprendre à nouveau Gilles Brougère ici en soulignant que ce n'est pas tellement le plaisir qui accompagne le *jouer* mais bien la maîtrise de celui-ci, en d'autres termes le désir de jouer vient de la maîtrise de son plaisir.

Cette maîtrise affective a un caractère cognitif et distribué. Nous postulons que dans le cadre d'un MMORPG, il n'est pas possible de comprendre l'activité coordonnée des joueurs sans intégrer les dimensions ludiques du jeu et cette volonté des joueurs de s'en rendre maîtres.

(...) si l'énergétique n'explique pas la structuration ni l'inverse, aucune des deux ne saurait fonctionner sans l'autre. (Piaget & Inhelder, 1966, p. 108)

Ce cadre théorique ainsi posé, nous allons dans les chapitres qui suivent détailler les principes de notre méthode, la constitution du corpus d'analyse, la façon dont nous l'avons traité et puis bien sûr, procéder à l'analyse des résultats (troisième partie).

CHAPITRE 7 : QUESTION CENTRALE DE LA RECHERCHE

En nous intéressant à ce que peut être *bien jouer ensemble* dans ce type d'univers vidéoludique, nous nous posons la question centrale suivante :

Comment les joueurs de jeu de rôle en ligne massivement multijoueurs se coordonnent-ils dans leurs activités au sein du jeu ?

Ce questionnement implique plusieurs choses. En se posant la question de « comment », nous nous situons dans une approche fondamentalement compréhensive du phénomène de coordination des joueurs. Notre intérêt réside donc dans l'observation des traces^{cii} en lien avec l'activité coordonnée des joueurs, ainsi que l'analyse du « sens » pour le joueur de cette activité. Notre approche n'est pas hypothético-déductive mais bien inductive, puisque nous ne cherchons pas à identifier et isoler les facteurs qui influencent plus ou moins fortement l'activité de coordination, mais bien à prendre conjointement ces différents éléments participant à cette activité et surtout à en comprendre la nature et le sens pour les joueurs qui la pratique.

Même si nous ne formulons pas d'hypothèses au sens explicatif du terme, il convient toutefois de préciser sur quels grands axes nos observations vont porter.

Axe d'observation 1 : la distribution sociale de la coordination

En conclusion du chapitre précédent, nous avons expliqué pourquoi nous considérons les MMORPG comme étant des *artefacts cognitifs socialement distribués*. Nous avons vu notamment avec Edwin Hutchins que les outils de communication et leurs usages sont révélateurs, dans le cas d'activités coordonnées, de différentes formes de distribution au sein du système cognitif composé par les individus reliés : distribution de l'attention, distribution de la structure de contrôle, distribution de la connaissance ou encore résolution collective de problèmes.

Cet axe d'observation s'intéressera plus particulièrement aux dimensions communicationnelles, c'est-à-dire à la façon —la forme et le contenu— dont les joueurs interagissent dans le cadre de leurs activités coordonnées.

Axe d'observation 2 : la distribution culturelle de la coordination

Nous avons vu au chapitre précédent avec Michael Tomasello que l'être humain est capable d'inventivité mais aussi et surtout, est capable de communiquer à ses semblables l'usage de ses inventions, ces derniers sachant comprendre les intentions de l'auteur.

L'axe culturel que nous allons aborder vise à prendre en considération tous les éléments, les règles et les principes que les joueurs ont appris à apprivoiser et à maîtriser en vue de réaliser leurs activités collectives. Ces éléments se fondent sur les règles mises en place par l'éditeur de jeu, mais surtout sur tous les arrangements « historiques », fruits de plusieurs années de négociations et de pratiques, qui font toute la spécificité de la coordination des joueurs au sein de ce type d'univers.

Axe d'observation 3 : la distribution interne/externe de la coordination

Cet axe touche à la question de l' « interface » et aux aspects plus directement étudiés par David Kirsh. Nous allons ici observer la façon dont le joueur agence son dispositif technique (*implémentation*) en vue de *bien se coordonner* avec les autres. Pour reprendre les observations de David Kirsh, on peut se poser différentes questions : quels sont les « stratégies complémentaires », les « activités épistémiques » et les « arrangements spatiaux » qu'utilisent les joueurs de MMORPG lorsqu'ils se coordonnent avec d'autres (voir chapitre 6) ? Mais surtout à quoi servent ces éléments de distribution dans la réalisation de l'activité et quel est leur rôle dans la tâche cognitive du joueur ? Voici toute une série de questions sous-jacentes à cet axe auxquelles nous allons apporter des réponses.

Axe d'observation 4 : la dimension « ludique » de la coordination

Ce dernier axe, et non des moindres, se penchera sur les éléments qui font la spécificité « ludique » de la coordination dans ce type d'univers. Quelle est la part de « second degré » ? Quelle est la part de « futilité » ? Quelle est la part d'incertitude ? et au-delà, quelle est la part affective qui fait de la coordination observée un véritable « jouer ensemble ». Comme nous l'avons expliqué à plusieurs reprises, ne pas prendre en considération le caractère « joué » de l'activité de coordination au sein des MMORPG ne permet pas, selon nous, d'en comprendre toute l'essence. Si l'activité de coordination peut être analysée dans tout son *premier degré*, de performance (e-)sportive^{ciii}, l'activité de « jouer ensemble » est plus fondamentalement de l'ordre du *second degré*.

Ces 4 axes d'observation étant posés, avant d'entrer dans le vif de l'analyse, il convient de présenter le cadre méthodologique qui a permis le recueil des données.

CHAPITRE 8 : LA SELECTION DU CORPUS

Nous allons détailler dans les pages qui suivent le processus de récolte et de traitement de nos données. Dans ce premier chapitre (chapitre 8), nous expliquerons les différentes étapes qui ont permis la sélection des jeux, ensuite la sélection des joueurs et finalement la sélection des activités observées. Cette première étape a permis la constitution du corpus de données de départ. Dans un deuxième chapitre (chapitre 9), nous détaillerons le choix de la méthode permettant à la fois le recueil des données complémentaires et la construction d'un modèle d'analyse fondé sur un principe d'allo- et d'auto-confrontation avec les données.

8.1. La sélection des jeux

Comme nous le relevions en Introduction de ce travail, si au milieu des années 2000, *Ultima Online* (Electronic Arts, 1997), *EverQuest* (Sony Online Entertainment, 1998) et *Asheron's Call* (Microsoft, 1999) attiraient ensemble environ 600.000 joueurs (Cario, 2011, p. 170), c'est en 2004 que le phénomène des MMORPG explose avec l'arrivée sur le marché de *World of Warcraft*. En janvier 2008, Blizzard annonce plus de 10 millions de joueurs actifs et en 2011, ils sont 12 millions à se battre sur le territoire d'Azeroth (Cario, 2011, p. 171). La tentation était donc grande de choisir cet univers de référence, déjà le terrain de nombreuses recherches doctorales (Berry, 2009; Genvo, 2006; Zabban, 2011). Pourtant, en considérant le jeu non pas pour sa popularité mais comme un artéfact cognitif (voir chapitre 6) susceptible d'influencer la tâche cognitive du *jouer ensemble*, il nous semblait opportun à la fois de sélectionner plusieurs terrains, et à la fois de trouver un critère pertinent pour identifier leur spécificité potentielle.

Une exploration flottante de différents forums spécialisés (*jeuxonline.info*, *gamekult.fr*, *gamerz.be*, *jeuxvideo.com*) nous a fait identifier une distinction de *gameplay* opérée par les joueurs s'exprimant sur leurs jeux : le PvP et le PvE (voir chapitre 4). Le fait de « jouer ensemble contre d'autres joueurs » ou de « jouer ensemble contre l'intelligence artificielle du jeu » nous semblait être, en conséquence, un critère pouvant être intéressant à prendre en considération dans l'analyse de la tâche cognitive des joueurs en coordination. Nous verrons dans la partie empirique de ce travail que ce présupposé a effectivement permis de relever plusieurs spécificités.

Etant donné que notre objet n'est pas le jeu, mais bien « la tâche de coordination de joueurs jouant », il était nécessaire de choisir des jeux suffisamment populaires et surtout des jeux ayant potentiellement captés des joueurs durant de nombreuses années. Cette dernière caractéristique doit en effet leur permettre de maîtriser cette tâche de coordination dans ces univers. Le fait de rencontrer des joueurs « experts » vise à récolter les données permettant de rendre compte de tous les éléments pris en compte dans l'activité, et notamment la dimension culturelle du jeu. Pour ce faire, ne

connaissant pas parfaitement le marché en 2010 et étant donné que le succès de WoW avait attiré de nombreux concurrents, nous nous sommes intéressés à différentes études du marché des jeux en ligne. Il s'avérait alors que les données les plus récentes et « officielles » dataient de 2008.

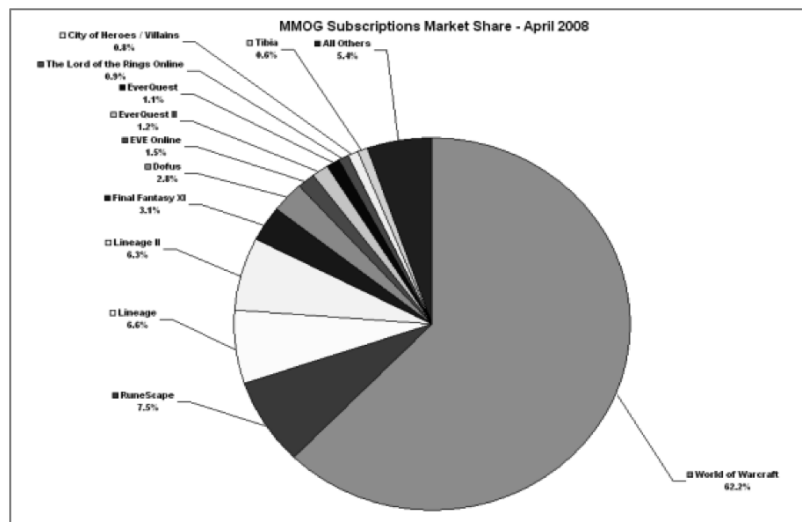


Figure 33 - Parts de marché des MMO en 2008
(Source : <http://www.mmogchart.com>, consulté le 2 novembre 2010)

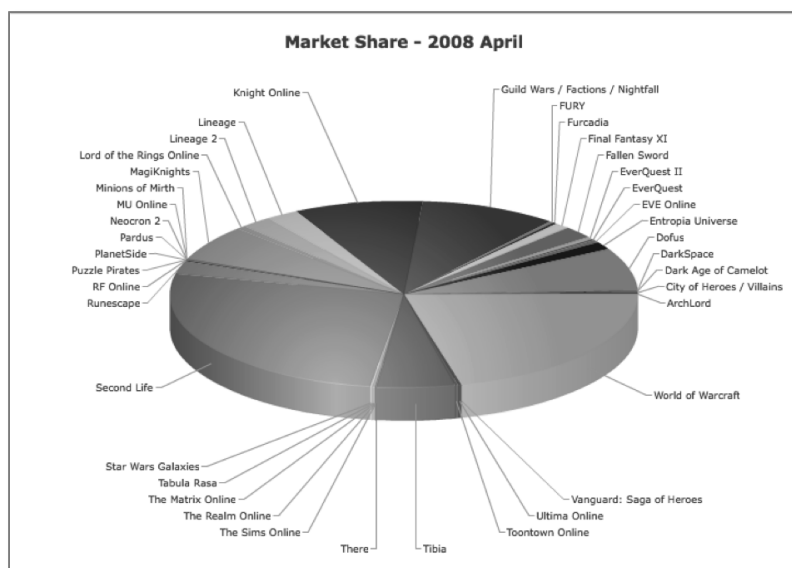


Figure 34 - Parts de marché des MMO en 2008
(Source : <http://mmodata.voig.com>, consulté le 2 novembre 2010)

Ces représentations graphiques confirment effectivement la part importante de WoW sur le marché, mais aussi la présence de nombreux concurrents. En novembre 2010, le site *jeuxonline.info*, qui tient à jour les statistiques des joueurs qui en sont membres, nous confirmait à la même période l'arrivée d'autres concurrents, notamment de type *Free-to-Play*^{civ} (F2P), comme Dofus, Flyff ou Rappelz.

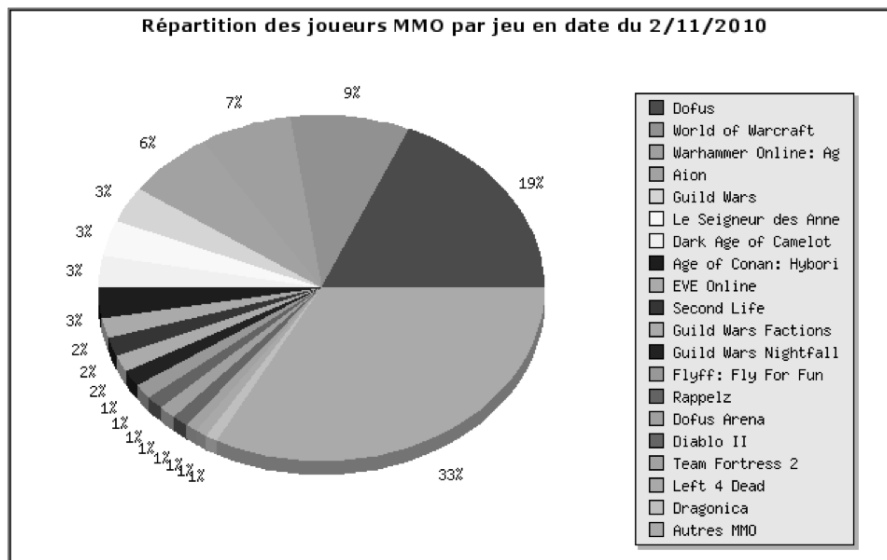


Figure 35 - Répartition du nombre de joueurs inscrits sur Jeuxonline.info par MMO (en date du 2 novembre 2010)

Face à ce marché mouvant, et à des données statistiques ne se corroborant pas vraiment, nous avons décidé de faire appel à l'expertise des joueurs pour nous fournir les éléments nous permettant d'opérer le choix des jeux. En prenant les trois sources ci-dessus, nous avons établi un « top 10 » des MMORPG présentés comme les plus populaires du moment. Les trois figures n'étant pas en phase sur leurs chiffres, le croisement des trois « top 10 » nous donnait un total de 19 jeux (voir figure 36).

Jeux MMO	Classement		
	MMOGChart.com maj 2008 (Top 10)	Jeuxonline.com maj continue (Top 10)*	MMOGData.voig.com maj 2008 (Top 10)
Age of Conan	-	8	-
Aion	-	4	-
Dark Age of Camelot	-	7	-
Dofus	6	1	5
Eve Online	7	9	-
Everquest	9	-	-
Everquest 2	8	-	-
Final Fantasy XI	5	-	-
Guild wars	-	6	3
Knight Online	-	-	4
Lineage 1	3	-	9
Lineage 2	4	-	10
MagiKnights	-	-	6
Runescape	2	-	8
Second Life	-	10	1
The Lord of the rings online	10	5	-
Tibia	-	-	7
Warhammer online	-	3	-
World of warcraft	1	2	2
Total = 19			

Figure 36 - Top 10 des MMORPG selon les classements

Nous avons ensuite demandé aux joueurs de s'exprimer sur ces différents jeux par l'entremise d'un formulaire accessible en ligne et diffusé via des forums spécialisés. L'idée n'était pas de faire une étude de consommation, ce n'est pas l'objet de ce travail, mais de sonder les joueurs pour avoir une représentation éclairée du caractère *Player versus Player* et *Player versus Environment* des jeux sélectionnés. Il n'y avait donc pas de prétention statistique à la représentativité des réponses.

La dynamique du questionnaire était la suivante : une première question demandait au joueur s'il avait déjà joué au jeu (ex.: Avez-vous déjà joué à Aion ?) et en cas de réponse positive, il était renvoyé à une série de questions descriptives. En cas de réponse négative, le joueur n'apercevait pas ces questions et passait directement au jeu suivant du classement (ex.: Avez-vous déjà joué à Dark Age of Camelot ?). Outre le PvP et le PvE, nous posions également la question du RVR (voir chapitre 4).

Aion

PVP

1 2 3 4 5

Faible ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Fort

PVE

1 2 3 4 5

Faible ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Fort

RVR

1 2 3 4 5

Faible ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Fort

A travers quel "moyen" jouez-vous à ce jeu ?

☐ logiciel

☐ navigateur

☐ Autre :

Comment avez-vous accès à ce jeu ?

☐ Abonnement payant

☐ Beta test

☐ Free-to-Play

☐ Serveur privé

☐ Autre :

Figure 37 - Questions-types sur les MMORPG

Au final, 57 joueurs ont accepté de compléter l'enquête à laquelle nous les soumettions. Sur les 19 jeux indiqués dans les classements, nous avons dans un premier temps écarté **EVE Online** et **Second Life** par manque de retour sur ces jeux de la part des sondés mais avant tout pour leur caractère spécifique par rapport aux autres. En effet, s'il s'agit bien de *jeux massivement multijoueurs* (MMO), ce ne sont pas des MMORPG de type *heroïc fantasy* largement dominant dans les classements. *EVE Online* est un MMO futuriste dans lequel les joueurs prennent les commandes de vaisseaux spatiaux afin d'évoluer dans un univers composé de plusieurs systèmes solaires. Cet univers est jugé comme étant à la croisée des MMORPG traditionnels et des simulateurs de combat (spaciaux), à la fois reconnu et critiqué par les sites spécialisés pour la grande liberté offerte aux joueurs^{cv}. Quant à *Second Life*, il est considéré comme un univers persistant ouvert (certains auteurs utilisent le terme *métavers*^{cvi}), c'est-à-dire un simulateur de monde dans lequel le joueur s'instancie dans un avatar et participe à la construction de cet univers.

Poursuivant notre sélection, nous avons fait le choix de ne pas sélectionner les jeux pour lesquels moins de 5 joueurs s'étaient exprimés. Même si pour rappel ce sondage n'avait pas de prétention à la représentativité statistique, un nombre d'avis suffisant nous semblait toutefois nécessaire pour pouvoir se faire une bonne idée du caractère PvP ou PvE du jeu. **Everquest 1**,

Knight online, **Lineage 1**, **MagiKnights**, **Runescape** et **Tibia** furent ainsi écartés^{cvii}. Il restait donc 12 jeux potentiels.

Après que les joueurs se soient exprimés sur les différents jeux, nous avons décidé de retenir les deux jeux qui semblaient les plus « à l'opposé », c'est-à-dire le jeu considéré comme « le plus PvP » et celui considéré comme « le plus PvE » de l'époque. C'est ainsi que **Dark Age of Camelot** (Mythic/Electronic Arts^{cviii}) et **EverQuest 2** (Sony Online Entertainment) ont été retenus comme étant les jeux les plus représentatifs de leur catégorie.

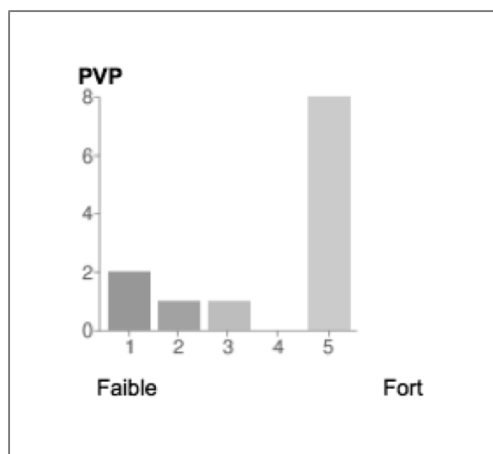


Figure 38 - Dark Age of Camelot : le jeu le plus PvP/RvR selon le sondage

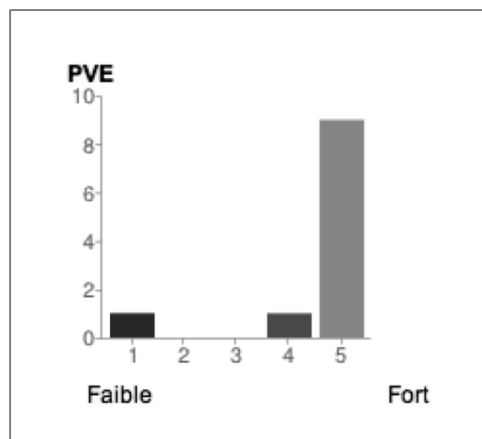


Figure 39 - EverQuest 2 : le jeu le plus PvE selon le sondage

8.2. La sélection des joueurs

A la fin de ce petit sondage exploratoire, nous avons demandé aux joueurs, sans toutefois rendre cette action obligatoire, d'indiquer s'ils accepteraient de participer à cette recherche en fournissant des informations de contact. Si nous avons pu obtenir sans trop de problèmes l'avis de plusieurs d'entre eux sur les jeux sélectionnés, peu en revanche ont accepté de fournir leurs données de contact. Les commentaires au sein des forums indiquent une grande méfiance de leur part vis-à-vis d'études dont l'objectif non avoué pourrait être de vouloir étudier le caractère « addictif » ou la marginalité de leur pratique. Dans le groupe des joueurs ayant communiqué leurs coordonnées et indiqué avoir joué à **Dark Age of Camelot** (DAOC en abrégé) et/ou **EverQuest 2** (EQ2 en abrégé), nous recherchions tout d'abord des joueurs expérimentés, ayant une certaine ancienneté dans leur pratique des MMORPG, c'est-à-dire au moins 5 ans. Ce critère n'a pas posé trop de problèmes puisque *DAOC* et *EQ2* sont des jeux plutôt anciens et peu de joueurs avec une faible expérience semblaient y jouer. Ensuite, il nous fallait des joueurs ayant encore une certaine intensité dans leur pratique, c'est-à-dire à partir de 10h par semaine (sachant que la plupart indiquait jouer plus de 20h par semaine), garantissant pour nous un lien de coordination encore fort avec le jeu. Ces deux critères réunis nous ont permis d'identifier une série de joueurs potentiels. Finalement, ce sont deux autres critères qui ont été déterminants : l'accessibilité et la motivation.

Tout d'abord, vu le caractère longitudinal de notre étude, il était primordial de recruter des joueurs accessibles facilement, puisque nous devions les rencontrer régulièrement. Nous avons ainsi indiqué un ordre de priorité dans notre fichier. Ensuite, le deuxième critère était la motivation des joueurs pour participer à cette étude. Il était primordial d'avoir une implication des joueurs dans le dispositif d'analyse (voir chapitre 9). Finalement, après plusieurs contacts et malgré deux premières approbations, l'ensemble des joueurs a décliné l'invitation à participer. Plusieurs raisons ont été invoquées, la principale étant le non renouvellement de leur abonnement au jeu.

Cette sélection systématique s'est donc avérée infructueuse, ce qui montre la difficulté de prendre contact et de « recruter » des joueurs actifs sur base de critères précis sans être soi-même inclus dans la communauté et sans passer par des lieux dédiés comme les forums officiels des éditeurs^{cix}. Ce positionnement de recherche était pourtant voulu, comme nous le verrons au chapitre suivant. Après ce premier échec, il s'est donc avéré nécessaire de retourner sur les forums spécialisés pour tenter de recruter des joueurs en explicitant mieux le projet de recherche. Cette nouvelle phase de recrutement nous pris un peu de temps puisque nous devions à la fois nous présenter auprès des équipes des forums pour les mettre au clair sur nos intentions et éviter ainsi de se faire modérer^{cx}, et répondre aux messages des joueurs potentiellement intéressés par le projet. Finalement, ces démarches se sont avérées payantes puisque nous avons pu recruter 4

joueurs proches géographiquement (Belgique ou Nord de la France), deux de chacune des plateformes, ayant une ancienneté supérieure à 5 ans dans le jeu (et plus de 10 ans de pratiques de MMORPG) et jouant plusieurs heures par semaine au jeu (en moyenne 15-20h, weekend compris). En outre, l'intérêt des joueurs sélectionnés était qu'ils jouaient des classes de personnage différentes même s'ils avaient pu « monter », comme ils disent, d'autres classes qu'ils connaissent bien.

Un corpus de 4 joueurs peut *a priori* sembler extrêmement faible quantitativement. Seulement comme nous l'avons relevé précédemment, ce ne sont pas les joueurs notre corpus, mais bien leurs activités avec leurs groupes et les processus cognitifs qui gouvernent celles-ci.

8.3. La sélection des activités

Ayant la volonté de mettre les joueurs et leurs activités au cœur du dispositif de recherche, il nous semblait indispensable de leur laisser le choix de nous montrer ce qui leur semblait le plus représentatif de leur activité. Le principe était donc de leur demander leur accord pour pouvoir installer un logiciel d'enregistrement sur leur machine^{cxi}. Ils devaient ensuite déclencher manuellement l'enregistrement. La consigne qui leur était donnée fut d'enregistrer 5 parties représentatives de leurs activités de jeu. Le chiffre de « 5 » n'a pas été choisi pour une raison particulière (cela aurait pu être 4 ou 6) si ce n'est d'homogénéiser les données recueillies entre les participants. L'idée était d'obtenir un nombre suffisant d'enregistrements tout en leur évitant de faire des choix drastiques dans les séquences proposées. Nous avons à ce stade rencontré quelques difficultés dans la transmission des séquences enregistrées, car la durée des enregistrements (souvent plusieurs heures) combinée avec le niveau d'équipement des joueurs (résolution des écrans et propriétés d'affichage du jeu) ont généré des fichiers ayant une taille très conséquente (plusieurs giga-octets pour certains). Nous avons donc dû trouver des astuces (transmission de disques durs) pour permettre la sauvegarde des fichiers sans perte de données et éviter d'encombrer longtemps l'ordinateur des joueurs avec des fichiers conséquents.

Une fois ces enregistrements récoltés, l'objectif était de les coder à l'aide d'un logiciel d'analyse qualitative (QDA)^{cxi} de manière systématique (voir chapitre suivant). Ces activités et ce codage ne constituent pourtant pas l'essentiel de nos données, puisque ce ne sont pas tellement les activités mais bien les processus cognitifs liés à ces activités qui nous intéressent. Pour pouvoir accéder aux traces, aux observables et surtout aux verbalisations de ces activités (Vermersch, 2010), nous avons mis en place un dispositif de récolte de données et de traitement tout à fait particulier.

CHAPITRE 9 : LA RECOLTE DES DONNEES ET LEUR TRAITEMENT

La majeure partie des auteurs ayant fait œuvre d'observations ethnographiques d'environnements vidéoludiques l'ont fait, avec quelques nuances, à la manière de l'ethnographie classique. Comme le souligne Etienne Armand Amato, autour du concept privilégié d'*immersion participante*, ce positionnement renvoie « (...) explicitement à l'idée d'une plongée subjective et interactive dans l'univers numérique. Elle insiste sur le fait que le chercheur expérimente les conditions de participation vécues par tous les participants à l'intérieur du jeu. » (Amato, 2007, p. 27). Cette approche permet à l'observateur de vivre l'expérience d'instanciation dans un personnage, de découvrir les rites de passage et de confirmation nécessaires à son intégration dans une communauté de pratiques (Wenger, 1999) ou encore d'apprendre le sociolecte d'une communauté de paroles (Berry, 2009, p. 498). Le problème de cette approche, lorsqu'on s'intéresse à l'action coordonnée de différents joueurs, et à l'usage qu'ils font des composants du jeu à travers cette coordination, est qu'elle place le chercheur dans une position particulière de joueur-chercheur qui adopte, pour s'« immerger », un style de jeu autour d'un personnage choisi^{cxiii} et d'une façon d'agencer son interface. Il n'est pour le moins pas si évident d'avancer l'idée que le chercheur expérimente les mêmes conditions de participation. Ce positionnement « à la première personne », sans autre méthode complémentaire, pose le problème de l'accès à certaines données de l'environnement des autres joueurs, sans parler de l'équilibre délicat entre le recul du chercheur et la participation du joueur (Amato, 2007, p. 32). Cependant, certains joueurs expérimentés devenus chercheurs comme Mark Chen (2009) arrivent assez bien à rendre compte des dimensions culturelles et sociales, voire même techniques^{cxiv}, que nécessitent la coordination entre plusieurs joueurs pour jouer, de part leur connaissance extensive du jeu. Malgré tout, cette capacité descriptive n'est possible que grâce à cette connaissance préalable et intensive du jeu et surtout, elle reste toujours sur le plan de l'activité réalisée et peu au niveau de la tâche cognitive qui la sous-tend. Pour ces chercheurs, la maîtrise de la tâche semble acquise et le regard se porte alors sur la richesse de l'univers virtuel et des interactions qu'il permet, ou encore sur la singularité et la qualité des normes sociales adoptées par le groupe autour de leur activité.

Notre approche vise, quant à elle, à atteindre ces constituants « de base » de l'activité qui sont pris en compte par le joueur dans la tâche cognitive du *jouer ensemble*. Autrement dit, le niveau computationnel de l'activité de coordination (voir chapitre 6). Pour ce faire, nous adoptons une posture plus détachée offerte grâce à la possibilité d'enregistrer les activités des joueurs pour pouvoir les analyser ensuite. Cette posture est, du point de vue des défenseurs d'une approche immersive, la plus critiquable car elle retire au chercheur cette position de joueur nécessaire à la compréhension de l'expérience ludique. Néanmoins, elle offre l'avantage de permettre

l'attention aux micro-événements et une « répétabilité » des observations qui sont autant d'outils facilitant la lecture et la codification de l'activité. Elle permet en outre d'adopter le point de vue d'autres joueurs et non pas celui du chercheur mis au centre de son dispositif d'observation. Cependant, pour pouvoir prétendre à une démarche compréhensive et pas uniquement descriptive, la codification de données externes n'est à la fois pas possible sans un certain niveau de connaissance préalable de la nature des données, et elle n'est certainement pas suffisante. Pour permettre la codification des données, il faut une compréhension minimale de ce que l'on code. Une manière classique d'acquérir cette compréhension préalable est de s'entretenir avec les personnes qui ont produit ces données. C'est ce que nous avons fait à travers des entretiens semi-directifs extensifs avec les joueurs sélectionnés. Ensuite, il faut pouvoir appliquer une méthode de codage systématique en lien avec les données que nous voulions observer. *In fine*, pour pouvoir donner sens à ces données, c'est-à-dire atteindre le système de valeur et les émotions liées à l'activité (Amato, 2007, p. 32) et surtout comprendre le processus cognitif à l'œuvre derrière les manipulations du dispositif, il nous fallait trouver une méthode adéquate. C'est au niveau des travaux de Pierre Vermersch sur l'entretien d'explicitation (Vermersch, 1994/2010) et des méthodes dites d'allo- et d'auto-confrontation (Mollo & Falzon, 2004) que nous avons trouvé les outils pour permettre cette réflexivité. Ce chapitre va détailler ces différents aspects méthodologiques.

9.1. Les entretiens exploratoires

La technique des entretiens exploratoires fait partie, dans les canons de la recherche en sciences sociales, de l'étape d'exploration qui suit la question de départ et qui précède la problématique de recherche (Quivy & Van Campenhoudt, 2006, p. 154). Parallèlement aux lectures théoriques, cette phase vise le raffinement du questionnement de départ du chercheur. Dans notre cas, c'est cette phase qui nous a fait glisser d'un questionnement préalable sur les compétences sociales des joueurs pris individuellement à une analyse de l'activité de coordination prise collectivement (Philippette, 2009).

L'entretien semi-directif ou semi-dirigé est une des formes les plus utilisées en sciences sociales (Quivy & Van Campenhoudt, 2006, p. 195). Il est à la croisée de l'entretien ouvert (c'est-à-dire sans aucun élément de direction) et l'entretien directif piloté par une série de questions très précises. L'entretien semi-directif fonctionne sur la base d'une grille d'entretien servant à garder à l'esprit du chercheur les différents thèmes qu'il souhaite aborder avec l'interviewé, tout en laissant ce dernier s'exprimer sans direction ou priorité. En effet dans ce cas, le chercheur n'intervient que si un thème n'a pas été abordé naturellement par l'interviewé ou si ce dernier s'écarte un peu trop du sujet. Il permet en théorie au chercheur de récolter un ensemble d'informations « *riches et nuancées* » (Quivy & Van Campenhoudt, 2006, p.

194). Dans la pratique, nous avons combiné cet entretien semi-directif avec, en fin de parcours, un entretien directif sur des questions plus précises, qui incluaient des questions descriptives (âge, durée de la pratique, etc.) ainsi que des données liées aux MMORPG, inspirée du questionnaire qui avait servi au sondage visant la sélection des joueurs (voir chapitre 8). Pourquoi cette articulation ? Un bon entretien passe par la mise en place d'un climat de confiance entre le chercheur et l'interviewé. La création de ce climat peut générer, du moins dans notre cas, une centration sur des dimensions relationnelles qui font parfois oublier de demander les quelques informations identitaires et biographiques « de base » de chaque interviewé. Pour éviter le risque de devoir revenir vers un interlocuteur pour compléter l'une ou l'autre donnée manquante, nous avons décidé de créer ce questionnaire. Toutefois, nous l'avons administré en fin de parcours pour différentes raisons. Tout d'abord, débiter par trop de questions précises risquait de créer une certaine distance entre le chercheur et le joueur en début de parcours, et induire une « attente de questions » de la part de ce dernier, ce qui aurait porté préjudice au dispositif semi-directif mis en place. Ensuite, poser ces questions à la fin de l'entretien permet au chercheur de remplir préalablement l'une ou l'autre réponse et de compléter les données manquantes grâce à quelques questions précises. Administrer de la sorte ce questionnaire en face-à-face évite à l'interviewé de devoir répondre à des questions sur lesquelles il s'est déjà exprimé dans l'entretien. Ce dispositif complémentaire permet en tous les cas de récolter *a minima* les mêmes données descriptives pour chaque joueur.

De tels entretiens exploratoires visent une meilleure connaissance du joueur et de ses pratiques, anticipe le processus de codage des enregistrements de parties de jeu en fournissant au chercheur les bases pour comprendre l'activité enregistrée et le sociolecte qui lui est associé. En outre, ils permettent d'établir un premier contact important entre le chercheur et les joueurs qui ont accepté de participer à cette étude.

9.2. Le codage des enregistrements de parties de jeu

Les enregistrements récoltés auprès des joueurs (voir chapitre 8) permettent d'avoir un aperçu de leur activité de jeu. Néanmoins, pour pouvoir identifier dans cette activité les moments qui requièrent une tâche de coordination importante, il était nécessaire de coder ces données. Nous avons décidé d'analyser les enregistrements récoltés via un logiciel d'analyse qualitative. L'utilisation d'un tel logiciel offre de nombreux avantages et notamment de pouvoir traiter automatiquement un certain nombre de données. Dans le cas du logiciel *HyperResearch* (voir chapitre 8), le traitement des données n'est pas vraiment automatique mais plutôt semi-automatique^{CXV}, laissant au chercheur le contrôle du travail de catégorisation, ce qui nécessite par conséquent le respect des règles de l'analyse catégorielle. Comme le souligne Laurence Bardin, le codage est un processus de transformation selon des règles précises. Trois choix découlent de ce processus : le choix

des unités d'analyse (le découpage), le choix des règles de comptage (l'énumération) et enfin le choix des catégories (la classification et l'agrégation) (Bardin, 2007, pp. 134–135).

9.2.1. Le découpage

Le principe de découpage que nous avons décidé de suivre en adoptant le logiciel de traitement *HyperResearch* est un principe de découpage temporel. Pour les séquences vidéo^{cxvi}, le codage du logiciel fonctionne avec des « labels » (*Code Name*) appliqués à des « périodes de temps » (*Reference*), c'est-à-dire une portion temporelle indiquée par un temps d'origine et un temps de fin. Plusieurs labels ou codes pouvant être appliqués à une même période de temps.

Ces unités de départ sont, dans le cas de notre étude, des *codes d'action*. Les « actions » recouvrent l'ensemble des « traces » et des « observables » de l'activité de jeu des joueurs (Vermersch, 1994/2010). Par « trace », nous entendons tout ce que le système informationnel du jeu et de l'enregistrement nous indique de l'activité du joueur. Par exemple, le *log* du jeu indique lorsque le joueur « cible un objectif » particulier ou le curseur de la souris indique quels éléments sont « consultés ». Les « observables » sont les éléments perceptibles au sein du jeu, qu'il s'agisse par exemple des effets de sort lors d'une « incantation » du personnage ou bien du « texte » frappé dans le chat apparaissant en phylactère au dessus de la tête du personnage. Notre dispositif d'observation permet souvent de corroborer « trace » et « observable » (ex.: on voit la « commande » tapée et puis son effet au sein du jeu).

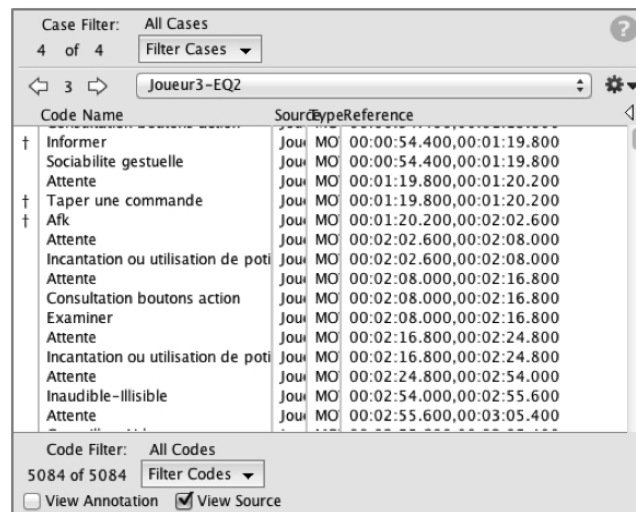


Figure 40 - La fenêtre de codage d'HyperResearch

Ce codage temporel permet à la fois d'identifier les différents éléments d'action, et de représenter leur agencement dans le temps^{cxvii}. L'agencement dans le temps permet de visualiser les éléments concomitants et successifs, et par là même d'identifier les moments d'activité les plus intenses en termes d'actions, induisant une tâche distribuée importante.

Face à des activités denses et complexes, composées parfois de nombreuses actions posées dans un temps très court, comme nous pouvons l'observer dans les MMORPG, il convient de se fixer des règles de codage. Celles-ci doivent permettre une rigueur et une application systématique des labels, sans pour autant rendre la tâche de codage insurmontable (sachant que les enregistrements peuvent durer plusieurs heures). Le *principe de découpage* adopté repose sur une idée qui peut sembler subjective, qui est celle de « changement significatif » observé par le chercheur. Un changement significatif est induit par une nouvelle action observable qui vient s'ajouter aux précédentes, ou inversement une action observée jusque là qui cesse d'être menée. Dans ce cas de figure, un arrêt est marqué dans l'enregistrement et toute la séquence en amont est labellisée avec un ou plusieurs descriptifs d'action, autrement dit des codes (cf. infra). Dans les faits, étant donnée la durée des enregistrements et la concomitance de nombreuses actions, engendrant énormément d'apparition-disparition d'actions, une application extrêmement stricte de cette règle rendrait le codage trop fastidieux. Pour des raisons de faisabilité, nous avons donc procédé de la manière suivante :

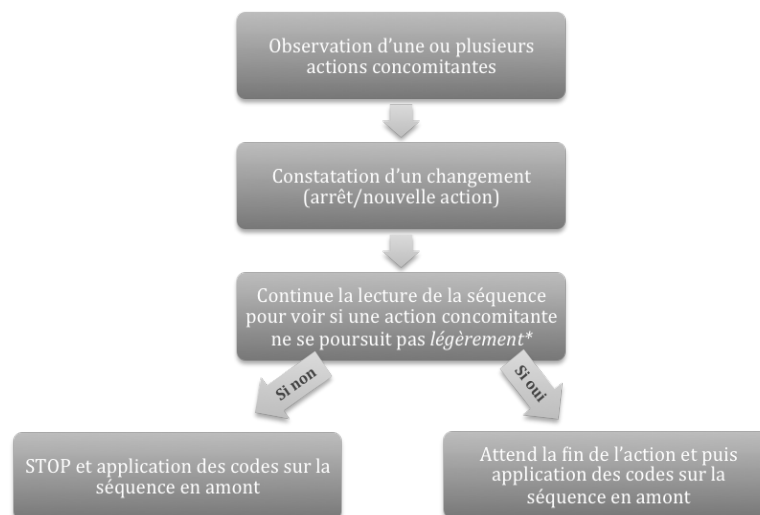


Figure 41 - Processus de codage des séquences enregistrées.

(*) Si l'action concomitante est trop longue, on procède alors à un découpage

La codification d'une unité de séquence d'actions de jeu peut être résumée de la manière suivante :

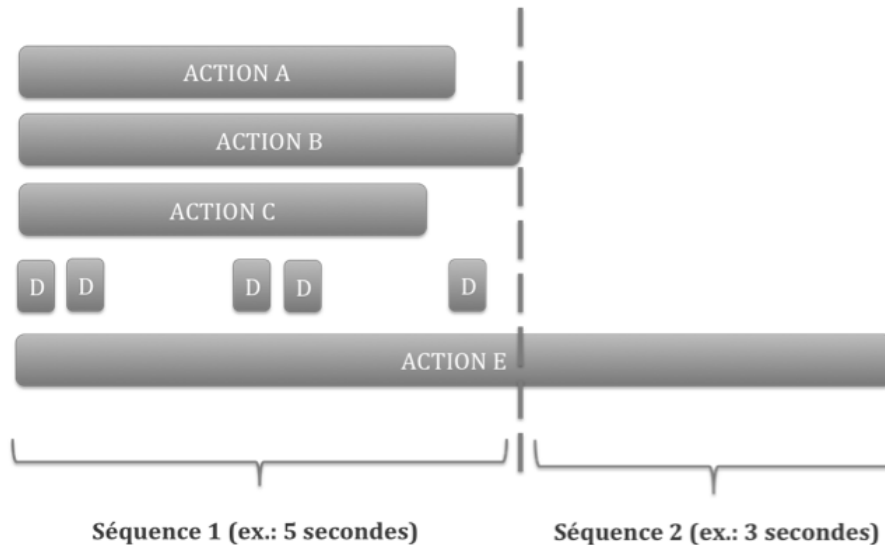


Figure 42 - Illustration du processus de codage

L'illustration ci-dessus montre par exemple la création de deux séquences. La première de 5 secondes se voit attribuer 5 codes différents (A, B, C, D et E) et la deuxième de 3 secondes le code unique E. En suivant le principe stricte de codage, nous aurions dû découper à chaque action D, qui pourrait en outre être la même action exercée de manière discontinue (ex. : consultation/fermeture carte). Pour éviter de découper ainsi la séquence et rendre le processus de codage trop fastidieux, l'application de notre « principe souple » de codage invite à poursuivre la séquence jusqu'à ce qu'il y ait une fin marquée. En revanche, l'action E (ex. : déplacement à pied) dépasse plus que légèrement le bloc d'action et conduit donc à la création d'un découpage selon ce principe.

Les codages respectant ce principe ont ainsi généré un premier corpus de données de **3762** codes pour les 5 parties de jeu de joueur 1 (DAOC), **598** codes^{cxviii} pour joueur 2 (DAOC), **5084** codes pour joueur 3 (EQ2) et **5088** codes pour joueur 4 (EQ2). Par « code », nous entendons le nombre total de codes qui ont été appliqués à l'ensemble des parties de jeu qui ont été codées. Autrement dit, cela ne veut pas dire qu'il y a 3762 séquences dans les 5 parties de joueur 1 par exemple (en l'espèce, notre codage a généré 1909 séquences ou découpages), mais bien qu'il a fallu appliquer 3762 codes pour pouvoir coder l'ensemble de ses parties (7h47 minutes de temps de jeu). Par ailleurs, ce ne sont pas non plus 3762 codes différents, il y aurait sinon eu un problème d'unité de codage, mais bien un certain nombre

de codes d'action ou descripteurs (cf. supra) appliqués un certain nombre de fois, de telle sorte que le total corresponde à 3762 codes (pour joueur 1 uniquement).

9.2.2. L'énumération

Dans l'approche catégorielle de contenu, il y a tout d'abord les unités d'enregistrement, c'est-à-dire ce que l'on compte, et puis les règles d'énumération, c'est-à-dire la manière de compter (Bardin, 2007, p. 140). Dans ce dernier cas, il peut s'agir de différentes choses : la présence, la fréquence, l'intensité, la direction, l'ordre, la co-occurrence, etc. (Bardin, 2007, pp. 140–146). Lorsqu'on a recours à l'aide logicielle d'*HyperResearch*, la mesure principale que propose ce dernier est celle de la fréquence d'utilisation des labels qui ont été appliqués au corpus.

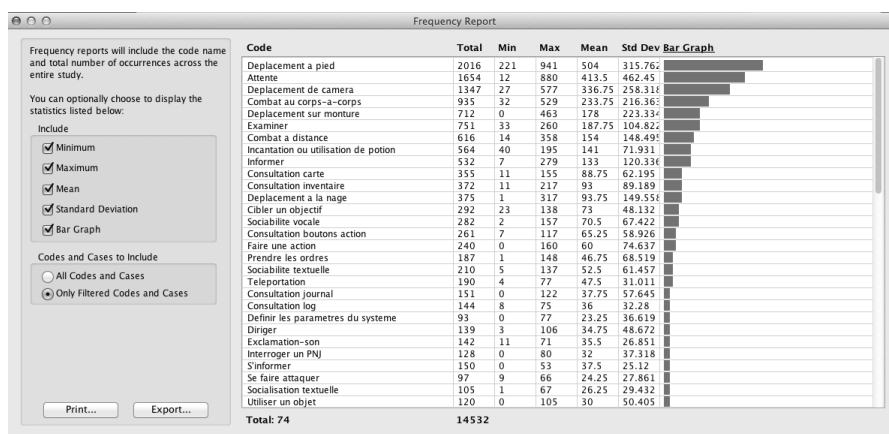


Figure 43 - Analyse de fréquence générée par HyperResearch

Cette information est intéressante, puisqu'elle permet de relever les types d'actions de jeu les plus fréquemment attribués. Les différents filtres du logiciel (ex.: sur l'ensemble du projet ou pour un joueur en particulier) permettent en outre de raffiner cette mesure. La co-occurrence est également une donnée qui peut nous intéresser, notamment pour croiser un contexte (par exemple « dans » ou « hors » combat) avec la présence d'autres unités d'enregistrement. *HyperResearch* ne permet cependant pas de « calculer » cette co-occurrence directement, mais seulement d'ajouter ou retirer un code en cas de présence simultanée de deux ou plusieurs codes.

Il faut également passer par un logiciel tiers de type tableur, et des calculs conditionnels, pour pouvoir le faire^{CXIX}.

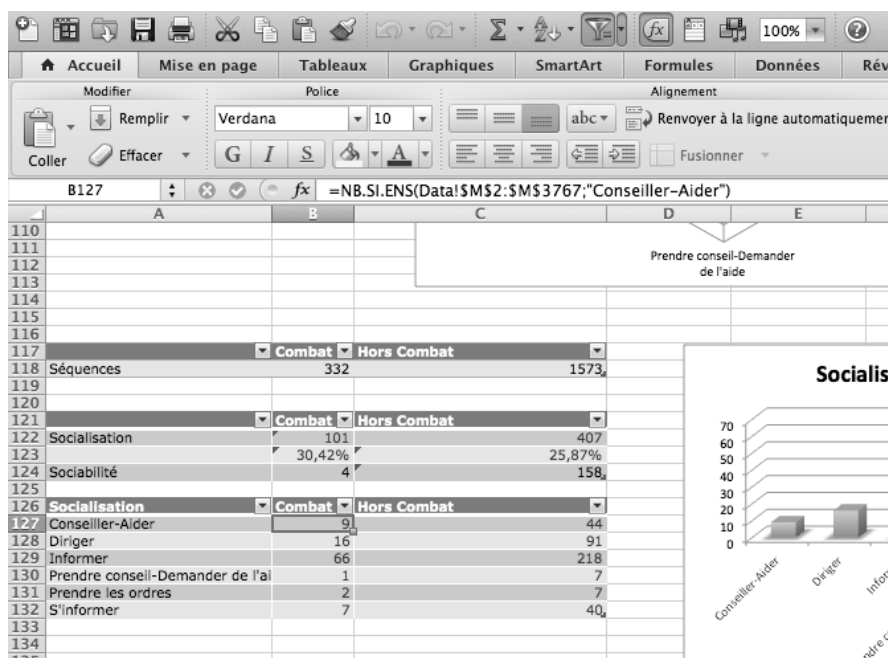


Figure 44 - Calcul de co-occurrence (tableur)

Ce qui nous intéressait le plus dans le découpage temporel que permet le logiciel, ce n'est pas le calcul énumératif en tant que tel, mais bien le réagencement dans le temps des données encodées. Nous ne sommes alors plus dans de l'énumération, mais dans le recours à de la *data visualisation* (Friedman, 2007), c'est-à-dire la mise en avant visuelle de l'articulation de certaines données. Comme nous le relevions, dans notre cas, le séquençage temporel des données permet à la fois de représenter les actions concomitantes, mais également de visualiser les différentes continuités et discontinuités entre celles-ci.

A nouveau, le logiciel *HyperResearch* ne permet pas directement ce type de représentation. Il faut donc passer par les graphiques d'un tableur et réaliser quelques manipulations^{cxx} pour pouvoir rendre compte temporellement des données encodées.

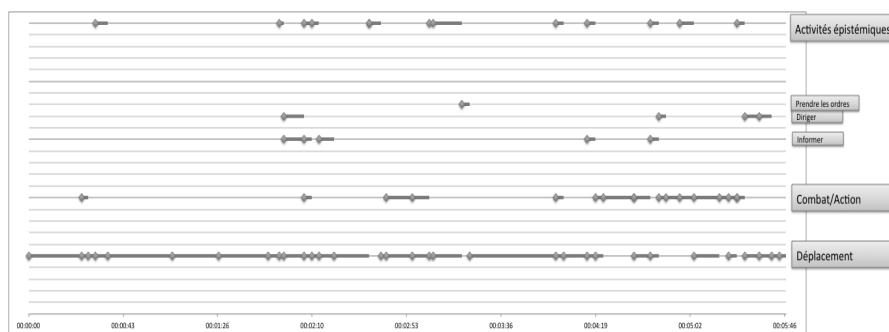


Figure 45 - Exemple de *data visualisation* temporelle

Ces représentations des actions doivent permettre de « lire » certains agencements des données. Si on prend l'exemple de l'illustration ci-dessus, on constate ainsi une quasi-continuité des déplacements, spécificité des jeux de type PvP, mais également une accentuation des phases de communication lorsque le combat est engagé. Ce n'est pas une lecture « statistique » mais bien une lecture « visuelle » des données, ce qui est le propre des techniques de *data visualisation*.

Ces représentations avaient également un autre objectif : permettre d'identifier visuellement les moments d'activité intense, représentés par une multiplicité des actions parallèles, et surtout au niveau de la tâche, une intensification des échanges et/ou des phases de consultation technique que nous avons appelé « activités épistémiques » (cf. infra).

9.2.3. La classification et l'agrégation

Comme nous l'avons vu avec le découpage, de nombreux codes d'action ont été attribués au corpus d'enregistrements de parties de jeu. Comme pour le reste de notre recherche, l'approche catégorielle de nos données s'est faite de manière inductive. Dans un premier temps, le codage s'est fait par saturation, c'est-à-dire par répétition et absence progressive de nouveautés (Bardin, 2007, p. 122). Le logiciel *HyperResearch* est ainsi muni d'un *Codebook* qui permet d'ajouter des codes pouvant être ensuite attribués à des séquences d'action (sachant que plusieurs codes peuvent être attribués à la même séquence).

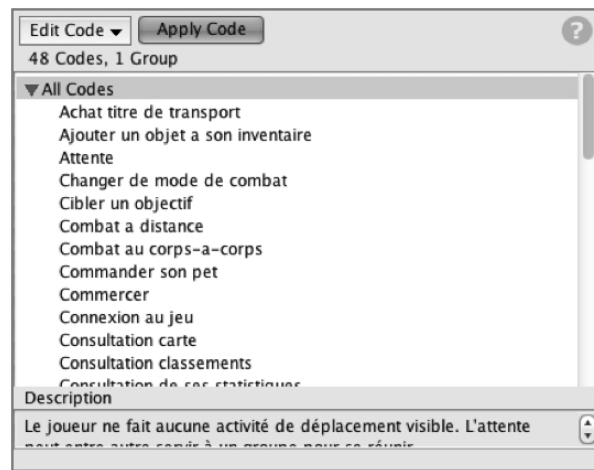


Figure 46 - La fenêtre « Codebook » du logiciel *HyperResearch*

De ce point de vue, une option intéressante du logiciel est de fournir un espace de description pour chaque code créé. Cela permet de détailler, au delà du mot, ce que le label recouvre. Cette étape descriptive n'est pas à négliger car un processus de raffinement ou de réécriture des codes, souvent nécessaire dans une approche inductive, ne pourra se faire correctement que si on garde une trace du sens derrière chaque code utilisé. A ce propos, à l'instar d'une observation *in situ*, nous avons décidé de tenir un carnet ethnographique parallèlement au travail de codage, de façon à conserver une trace des choix opérés et du regard porté *a priori*, quoi que nourrit par les entretiens exploratoires, sur les données en cours de labellisation.

Après saturation et nettoyage des codes redondants, nous sommes arrivés à un total de **74 codes d'action différents**. Face à un tel nombre, il était nécessaire ensuite de procéder *par condensation*, c'est-à-dire transformer les données brutes et variées en un format résumé (catégories) qu'il faudra lier au cadre de référence et aux objectifs de la recherche (Blais & Martineau, 2006, p. 4). Préalablement à ce travail de condensation, nous avons réduit les 74 codes à 51 codes. Certains codes ont été purement écartés du processus de catégorisation, comme par exemple les codes relatifs à des « non-actions » (e.g. images fixes pendant un bug de l'enregistrement ou bien périodes AFKcxi où le joueur indique ne pas être derrière son clavier). D'autres codes ont été joints, comme par exemple le code « poursuivre un ennemi » et « se replier », dû à la faible occurrence du second et le fait qu'ils sont orientés vers la même action (ici un déplacement déclenché par la présence d'un adversaire).

Parmi les 51 codes restants, 45 d'entre eux ont été regroupés en 8 catégories d'action : **action, combat, navigation, gestion, gestion de groupe, consultation, observation et progression**. Les « actions » concernent l'ensemble des commandes ayant un effet « diégétique »^{cxii} du personnage dans le jeu, hors commandes de combat et de navigation. Les « combats » sont l'ensemble des actions spécifiques au fait de combattre. La « navigation » recouvre l'ensemble des actions de déplacement. La « gestion » concerne toutes les actions de paramétrage. La « gestion de groupe » touche aux actions de nature « sociale » mais non-conversationnelles. La « consultation » concerne un ensemble d'actions de consultation en lien avec les activités d'action, de combat ou de navigation. L'« observation » concerne les actions de déplacement ou de fixation non contingente des vues de la situation. La « progression » enfin regroupe les actions de consultation en lien avec l'évolution du personnage du joueur. Le tableau ci-dessous reprend de manière synthétique le regroupement des « actions » dans ces « catégories d'actions ».

Catégories d'actions	Actions
Action	- Cibler un objectif - Commander son pet - Echanger un objet - Faire une action - Incantation ou utilisation de potion - Récupérer un objet - Taper une commande - Utiliser un objet
Combat	- Combat à distance - Combat au corps-à-corps
Navigation	- Déplacement à pied - Déplacement en bateau - Déplacement à la nage - Déplacement sur monture - Déplacement vertical - Poursuivre un ennemi/se replier - Téléportation
Gestion	- Changer de mode de combat - Définir les paramètres du système - Définir les paramètres du personnage - Gestion enregistrement - Gestion Teamspeak - Sauver son personnage
Gestion de groupe	- Attente - Laisser le contrôle - Rejoindre un groupe - Se faire ressusciter*
Consultation	- Consultation des boutons d'action - Consultation de la carte - Consultation courrier - Consultation inventaire - Consultation log - Consultation position - Consultation connexion guild - Consultation blog guild - Consultation de Teamspeak - Examiner - Interroger un PNJ
Observation	- Déplacement de camera - Observer
Progression	- Consultation classements - Consultation de ses statistiques - Consultation des développements - Consultation du registre - Consultation du journal de quête

Figure 47 - Catégorisation des actions identifiées.

(*) Cette action est provoquée par autrui mais nécessite une acceptation du joueur.

Ces catégories d'action sont des regroupements sémantiques conditionnés par l'activité de premier niveau derrière ces catégories, c'est-à-dire le fait que cette activité soit plutôt d'ordre *pragmatique* ou *épistémique* au sens de David Kirsh et Paul Maglio (voir chapitre 6). Le tableau ci-dessous montre comment on peut regrouper les « catégories d'actions » en « types d'activités ».

Type d'activité	Catégories d'actions
Activités pragmatiques	Action
	Combat
	Navigation
	Gestion
	Gestion de groupe
Activités épistémiques	Consultation
	Observation
	Progression

Figure 48 - Catégories d'actions regroupées par types d'activités

Nous aurions pu, comme l'ont fait certains auteurs (par exemple Galloway, 2007), distinguer le type d'activité en fonction de sa nature « diégétique » ou « extra-diégétique », ce qui peut se justifier lorsqu'on s'intéresse aux activités en tant que telles, et le fait qu'elles se déroulent soit au sein de l'univers de jeu, soit au niveau de l'interface du jeu par exemple. Mais lorsqu'on s'intéresse à la tâche cognitive derrière l'activité de coordination en cours, et par là au passage incessant entre ces activités diégétiques et extra-diégétiques, cette distinction perd de sa pertinence. Par exemple, les activités de « gestion » sont extra-diégétiques, mais elles influencent directement le jeu. En ce sens, elles sont *pragmatiques*.

Le constat posé par David Kirsh et Paul Maglio sur les joueurs de *Tetris* (voir chapitre 6), et la distinction qu'ils proposent entre *activités pragmatiques*, visant l'avancée dans le jeu, et *épistémiques*, visant l'altération de la connaissance de l'état du jeu, permet selon nous de mieux identifier le travail cognitif du joueur jouant, au delà du « lieu » où s'exerce cette activité. Les auteurs relevèrent que la distinction entre activité épistémique et pragmatique n'est pourtant pas si évidente, certaines activités observées pouvant à la fois jouer un rôle épistémique et un rôle pragmatique (Kirsh & Maglio, 1994, p. 531). En effet, si certaines actions comme celles de « consultation » ont une nature assez nettement *épistémique*, et les actions comme les « actions »^{cxixiii} ou le « combat »^{cxixiv} sont univoquement *pragmatiques*, d'autres ont un statut beaucoup plus discutable. Prenons l'exemple très présent des « déplacements ». Dans certains cas, un déplacement revêt un caractère *épistémique* en ce sens qu'il permet d'explorer une nouvelle partie de la carte, par exemple, et change par là l'état de connaissance du joueur. Dans d'autres cas, un déplacement sert plutôt la progression dans le jeu, comme par exemple en PvE autour de phases de « déplacement-combat-déplacement-combat-... » dans un donjon. De la sorte, un déplacement est plutôt pragmatique. Dans ce cas, deux choix se posent : soit on décide d'être très spécifique et au cas par cas, de lier les mêmes catégories d'actions à des activités potentiellement différentes selon le contexte, soit on accepte de perdre de la nuance au profit d'une clarification des principes de catégorisation. Dans le premier cas, on gagne en précision mais on rend le codage très complexe et discutable face aux canons des techniques de catégorisation, comme par exemple le caractère mutuellement exclusif des catégories utilisées (Bardin, 2007, p. 153); dans le deuxième cas on perd en précision mais on rend le codage beaucoup plus opérationnel. Nous avons opté pour cette deuxième voie, pas uniquement pour des raisons de facilité et de clarté, mais aussi parce que notre terrain permet de justifier un tel choix. Par exemple, toujours avec cette question des « déplacements », dans des univers (ou parties de ces univers) régis par un système PvP, on pourrait se dire qu'un déplacement vise essentiellement une altération de la connaissance du système, puisque le joueur ne sait potentiellement pas où sont les adversaires et donc se déplacerait pour le découvrir. Mais dans l'observation de l'activité et à travers le discours des joueurs qui l'explicitent (voir partie analyses), on peut interpréter les choses différemment. Rappelons que nos joueurs sont des

joueurs experts qui, hormis le cas d'une nouvelle extension du jeu, connaissent très bien leurs univers. Pas seulement d'un point de vue géographique, mais aussi d'un point de vue qu'on pourrait qualifier de socio-politique. En effet, ils savent, en observant par exemple un donjon en feu sur une carte, où vont se situer la majorité des adversaires, les déplacements visant alors à s'y rendre ou à éviter cette zone selon les circonstances^{CXXV}. En ce sens, l'activité de déplacement est plutôt pragmatique, la connaissance épistémique se faisant par ailleurs (consultation de la carte ou autre). Cela ne veut pas dire qu'aucun des déplacements observés ne comportait d'activité épistémique, mais que cet aspect nous semble limité et donc ne pas le prendre a priori^{CXXVI} en compte facilite le codage tout en n'occasionnant pas de grandes pertes de nuances.

Pour terminer sur l'exemple des déplacements, le caractère pragmatique de l'activité a fait que nous avons appelé la catégorie d'action « Navigation » plutôt que « Exploration » par exemple, pour souligner le caractère opératoire et non pas réflexif de l'activité. Comme nous le relevions plus haut, les catégories d'actions sont à considérer comme un niveau de codage intermédiaire (entre les codes primaires et le modèle théorique), conditionné donc en partie par la nature de l'activité –au sens de David Kirsh et Paul Maglio— à laquelle on peut les rattacher.

A côté de ces 45 codes d'actions que nous venons de voir, nous avons agrégé de manière distincte **6 codes d'actions** relatifs aux échanges verbaux et textuels des joueurs. Le caractère communicationnel et social de la distribution de la cognition nous intéresse en effet particulièrement. Nous avons ainsi distingué des actes informatifs (informer – s'informer), relationnels (conseiller – demander de l'aide) et directifs (ordonner – prendre des ordres) observés entre les joueurs^{CXXVII}.

Un **acte informatif** (informer-s'informer) est un acte de communication de nature descriptive en lien avec la situation de jeu (ex.: « le Briton est root » ou « c'est quoi, c'est un AE ça ? »). La forme temporelle utilisée est généralement le présent.

Un **acte relationnel** (conseiller-prendre conseil/demander de l'aide) est un acte de communication de nature explicative ou discriminative en lien avec la situation de jeu (ex.: « Tu aurais dû stun le mage » ou « il faudrait quelques buffs sur moi, si possible ? »). La forme temporelle utilisée par les joueurs est généralement le conditionnel.

Un **acte directif** (diriger-prendre les ordres) est un acte de communication de nature directive en lien avec la situation de jeu (ex.: « on va éviter le bus » ou « Je le mezz ? »). La forme temporelle généralement employée est l'impératif ou le futur.

Cette distinction linguistique s'est faite de manière inductive, sans cadre théorique fort. Cependant, nous avons eu l'opportunité, en fin de recherche, de confier une partie de notre corpus à une chercheuse en linguistique voulant s'en servir dans le cadre de son mémoire de fin d'étude de l'année académique 2012-2013. De manière indépendante pour sa propre recherche, celle-ci s'est inspirée du modèle fourni par N. Delbecq qui, se fondant sur les actes de langage identifiés par Austin et Searle, distingue les actes informatifs, obligatifs et constitutifs (Crible, 2013, pp. 28–31). Si nos deux modèles ne se recouvrent pas complètement, certaines proximités sont intéressantes à relever. Les actes que nous qualifions d'*informatifs* se retrouvent dans les actes de type « informatifs – assertifs » et les actes de type « informatifs – interrogatifs » de son modèle ; les actes de type *relationnels* dans notre modèle sont les plus larges car recouvrent à la fois certains actes « informatifs – interrogatifs », certains actes « obligatifs – directifs » (de type « conseiller ») et les actes « obligatifs – commissifs » (promettre) ; enfin les actes que nous qualifions de *directifs* recouvrent assez clairement les actes « obligatifs – directifs » de type « ordonner », mais également certains actes de nature « informatifs – interrogatifs ». Les actes « interrogatifs » se retrouvent donc dans chacune des catégories de notre modèle^{cxxviii}. Enfin, il faut noter que les actes « constitutifs » de son modèle correspondent à ceux que nous avons associés à des actes de *sociabilité* qui ne sont pas directement liés à l'activité de coordination que nous étudions (voir note cxxvii). Malgré ces nuances conceptuelles, certains résultats obtenus par la chercheuse, comme par exemple la domination des actes informatifs dans son modèle (Crible, 2013, p. 75) corrobore nos propres analyses, comme nous le verrons dans la partie empirique de ce travail.

Pour revenir à notre classification, nous l'avons ensuite rattachée au modèle théorique proposé par David Kirsh et Paul Maglio pour l'intégrer à notre étude de la coordination. Par rapport à ce modèle, les actes informatifs ont vocation épistémique, c'est-à-dire qu'ils visent l'altération de la connaissance d'autrui par rapport à l'état du système. Les actes directifs sont quant à eux pragmatiques, orientés vers une action à mener. Les actes relationnels ont un statut intermédiaire. Cette forme de socialisation vise à la fois l'altération de la connaissance du jeu à travers une série de conseils ou recommandations données, et une certaine demande d'action ou à tout le moins d'adaptation du comportement d'autrui dans les actions similaires qui pourraient se présenter. Dans les faits, ces derniers actes étant les moins fréquents (Crible, 2013, p. 76), nous n'avons pas nuancé notre nomenclature et nous nous sommes contentés de les indiquer comme ayant un statut « mixte ». L'intérêt pour notre étude tient au fait que les activités de nature pragmatique révèlent une coordination de l'action, alors que les activités épistémiques révèlent quant à elles une coordination de la connaissance de la situation.

Activités sociales épistémiques	Informer S'informer
Activités sociales mixtes	Conseiller Demander de l'aide
Activités sociales pragmatiques	Donner des ordres Prendre des ordres

Figure 49 - Regroupement des actes de langages en types d'activités sociales

9.3. L'allo- et l'auto-confrontation

Malgré le soin que nous avons apporté au codage des enregistrements et le temps de recherche que nous y avons consacré, ceux-ci ne constituent pas l'essentiel des données. Le cœur de l'analyse, qui va permettre la phase compréhensive des données, se situe au niveau des verbalisations des joueurs sur leur propre activité et sur celle des autres^{xxxx}. Cette verbalisation, nous avons pu la recueillir grâce à une combinaison des méthodes d'allo- et d'auto-confrontation.

9.3.1. L'auto-confrontation

L'auto-confrontation individuelle^{xxxx} est un moyen pour révéler les processus cognitifs à l'œuvre derrière la description d'une activité de travail (Mollo & Falzon, 2004, p. 536). L'auto-confrontation vise plusieurs choses : la prise de conscience des procédures mises en œuvre pour accomplir la tâche et clarifier ces procédures afin que les processus cognitifs impliqués, qui ne sont pas nécessairement conscients, puissent le devenir par l'externalisation des connaissances (Mollo & Falzon, 2004, pp. 536–537). L'auto-confrontation doit être rapprochée de ce que Pierre Vermersch appelle l'*entretien d'explicitation* (Vermersch, 1994/2010). Un entretien d'explicitation vise la verbalisation de l'action (Vermersch, 1994/2010, p. 17). La verbalisation de l'action soulève néanmoins deux problèmes : elle se fonde sur des savoir-faire en acte pour bonne partie inconscients et elle n'est pas une activité habituelle (Vermersch, 1994/2010, pp. 18–19). En outre, il y a un problème de mémoire qui peut apparaître entre l'action enregistrée et son explicitation.

Le psychologue Pierre Vermersch identifie trois composants au travail d'explicitation : les *observables*, c'est-à-dire les comportements liés à l'activité matérielle ou mentale, comme par exemple les éléments consultés ou ignorés ; les *traces*, c'est-à-dire les indices matériels de l'activité, comme les écrits par exemple ; et enfin les *verbalisations*.

Les données de verbalisation, pour être validées, doivent être mises en relation avec d'autres qui pourront les corroborer ou non, mais de plus (...), elles peuvent être sollicitées et recueillies d'une manière qui accroisse leur validité *a priori* (qui augmente la probabilité qu'elles relatent bien la réalité de ce qui s'est passé). (Vermersch, 1994/2010, pp. 21–22)

Le recours à la verbalisation des aspects du vécu peut viser plusieurs choses : la verbalisation des émotions, la verbalisation du vécu sensoriel, la verbalisation des aperceptions (fonctionnement mental) ou encore la verbalisation du vécu de l'action (Vermersch, 1994/2010, pp. 36–41). Même si tous ces éléments du vécu sont liés de manière complexe, comme le relève l'auteur, ce dernier point concerne plus spécifiquement la verbalisation de la succession des actions mises en œuvre pour atteindre un objectif (Vermersch, 1994/2010, p. 41). Le fondement de l'entretien d'explicitation est l'*élucidation*, c'est-à-dire la description des procédures d'une action afin d'en comprendre les raisons d'inefficacité ou d'erreurs, ou ce qui en fait l'efficacité (Vermersch, 1994/2010, p. 135). Les niveaux de granularité de l'élucidation peuvent varier selon Pierre Vermersch, du plus général c'est-à-dire l'organisation d'ensemble de l'action, au plus spécifique des opérations anatomiques ou neurologiques^{CXXXI}. Mais tout comme lui, nous visons essentiellement à travers l'élucidation les niveaux plus intermédiaires, des tâches et de leurs opérations (Vermersch, 1994/2010, pp. 142–147).

Le recours à l'auto-confrontation donne autorité au sujet de s'exprimer sur sa propre expérience et ses actions, et se justifie d'un point de vue sociotechnique par les innovations permettant de garder les traces (mais aussi les observables) de l'état du sujet et de son environnement. Elle vise l'exposition réflexive du sujet aux données de son activité (Cahour & Licoppe, 2010, pp. 243–245).

L'autoconfrontation constitue une ressource précieuse pour le chercheur, un instrument pour saisir quelque chose de la part non observable de l'activité vécue et le sens que les sujets en produisent au fil de l'action, d'une manière inaccessible à l'observation directe du sujet et de sa conduite. (Cahour & Licoppe, 2010, p. 248)

L'auto-confrontation peut pourtant ne pas se contenter de viser la remémoration et la description de l'activité vécue, mais elle peut aussi viser la distanciation et l'adoption d'une posture analytique de la part du sujet. Dans ce cas de figure, les situations de contestation sont propices à ce travail (Cahour & Licoppe, 2010, p. 249).

9.3.2. L'allo-confrontation

Le principe de l'allo-confrontation est de demander à un sujet de verbaliser une activité qu'il pratique mais qui n'est pas la sienne. Cette méthode offre l'avantage d'un changement de représentation du sujet qui est mis en position de distance par rapport à son activité, permet la découverte des connaissances d'autrui et conduit le sujet à prendre conscience de son activité au regard de celle-ci, induit l'évaluation et la justification de ses propres procédures, ou encore construit de nouvelles connaissances (Mollo & Falzon, 2004, p. 537).

Une méthode proche et pourtant différente est celle de l' « auto-confrontation croisée ». Cette méthode consiste en la confrontation d'une personne avec sa propre activité (auto-confrontation), en présence d'un chercheur-observateur mais aussi d'un pair s'étant lui-même confronté à ses données (Duboscq & Clot, 2010, p. 265). La spécificité de cette deuxième approche est de vouloir créer du « dialogue » dans le dispositif, l'activité ne se décrivant dès lors pas depuis une vérité théorique mais bien depuis une authenticité dialogique (Duboscq & Clot, 2010, p. 263). Le fondement de ce croisement est la conception que la conflictualité sociale va permettre la conflictualité interne du sujet, et engendrer le dialogue intérieur avec cette conflictualité externe, source de dynamique psychique (Duboscq & Clot, 2010, p. 256). Autrement dit, cette méthode table sur l'émergence d'une verbalisation authentique provoquée par la situation de conflictualité potentielle avec un pair pratiquant.

9.3.3. Mise en place d'un dispositif d'allo- et d'auto-confrontation des joueurs

Nous avons vu précédemment en quoi les entretiens exploratoires permettent l'entreprise d'un travail de codification des données, et en quoi ce dernier permet d'identifier les traces et les observables de l'activité de jeu du joueur. Nous avons également relevé que le travail de codification permet, ou en l'espèce doit permettre, une *sélection* d'un corpus d'activité significatif. Pourquoi une telle sélection est nécessaire ?

Contrairement à un corpus d'entretiens classiques (semi-directifs ou autre) qui ont un caractère cumulatif (on additionne les points de vue sur un même sujet), les entretiens d'explicitation croisés ont un caractère exponentiel. En partant de données de départ enregistrées, on demande tout d'abord à celui qui les a produites de verbaliser à leur propos.

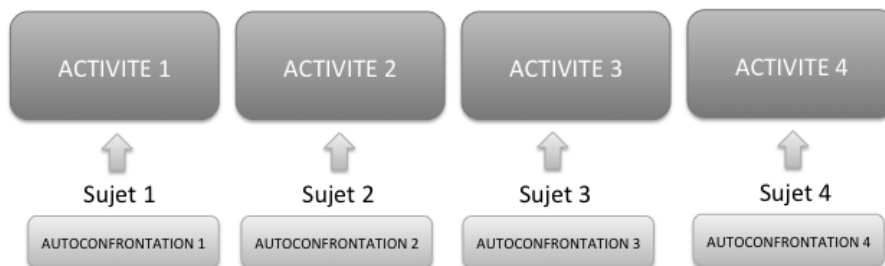


Figure 50 - L'auto-confrontation aux données

Cela ne dédouble pas forcément les données, mais cela rajoute un temps x de verbalisation à celles-ci. Ce temps peut être inférieur ou supérieur au temps de l'activité, suivant la richesse de l'activité et/ou les facilités d'expression du sujet^{Cxxxi}. Ensuite, la phase d'allo-confrontation décuple encore plus les données sur base des verbalisations.

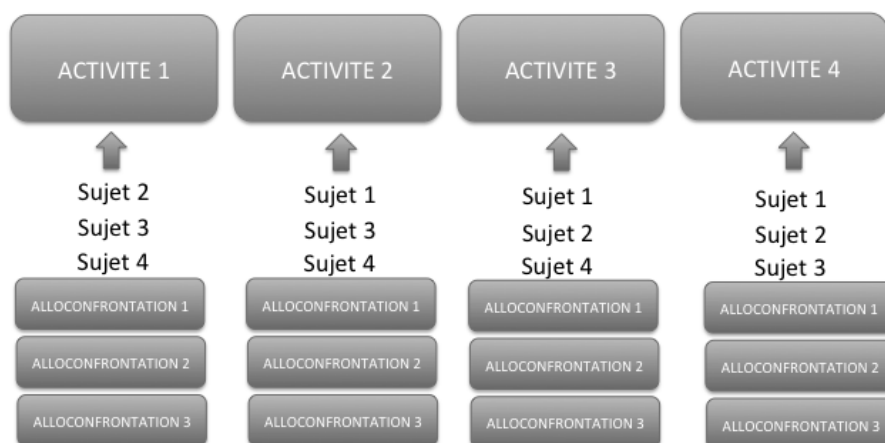


Figure 51 - L'allo-confrontation aux données

Si on postule que chaque temps de verbalisation corresponde au temps de l'activité, le temps de l'activité est multiplié par un facteur n dans une phase d'auto-confrontation suivie d'une phase d'allo-confrontation. En effet, 2 informants donnent lieu à 2 auto-confrontations et 2 allo-confrontations (facteur 2) ; 3 informants donnent lieu à 3 auto-confrontations et 6 allo-confrontations (facteur 3) et 4 informants, comme illustré ci-dessus, donnent lieu à 4 auto-confrontations et 12 allo-confrontations (facteur 4). Autrement dit, quatre séries d'enregistrements d'environ 30 heures au total (ce qui correspond à notre corpus d'enregistrements) généreraient 120 heures d'entretiens en sus du traitement des données. Ce n'est pas gérable pour un seul chercheur, d'autant que dans les faits, le temps de verbalisation excède de loin le temps des enregistrements. De plus, un tel dispositif n'inclut pas le

caractère dialogique de « l'auto-confrontation croisée » dont nous parlions plus haut, les sujets verbalisant certes de manière croisée, mais sans confrontation directe.

Le dispositif que nous avons décidé de mettre en place se base dans un premier temps sur la codification des enregistrements qui permet la sélection de phases de l'activité.

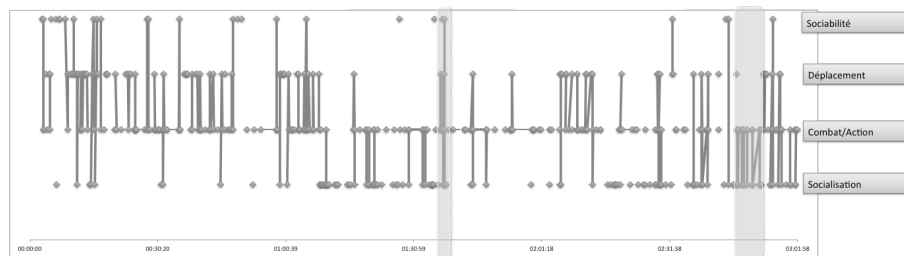


Figure 52 - Sélection de deux phases de jeu dans un enregistrement

La codification d'une partie complète d'un jeu permet d'identifier les moments de coordination importante grâce aux traces d'interactions. L'objectif que nous nous sommes fixés étant de sélectionner cinq extraits de 2 à 5 minutes pour chacun des joueurs. Une fois la sélection opérée sur base de la représentation graphique temporelle, nous passons en revue chaque extrait pour être certain de bien inclure le début et la fin de l'action concernée dans la vidéo (voir chapitre 10). Dans un deuxième temps, nous confrontons les extraits ainsi sélectionnés à la verbalisation des autres joueurs, c'est-à-dire l'allo-confrontation^{CXXXIII}. A ce moment, nous avons pris le temps dans le dispositif de retranscrire les différents entretiens d'allo-confrontation pour avoir à l'esprit les premières analyses faites par les autres joueurs. Nous avons débuté ici par l'allo-confrontation et non pas l'auto-confrontation. La raison à cela étant que dans un troisième temps, nous avons non seulement demandé au joueur concerné de verbaliser sa propre activité (auto-confrontation), mais également par la suite de réagir aux réactions émises par les autres joueurs sur cette activité (allo- auto-confrontation). De cette manière, nous installons un dialogue social^{CXXXIV} autour d'un même corpus de données (voir figure 53). Ce dialogue n'engendre pas forcément de dissonances fortes entre les joueurs, même si l'une ou l'autre ont pu être relevées. Il tend plutôt à compléter le travail analytique posé par chaque joueur « extérieur » et permet également une forme de validation des verbalisations du joueur « concerné » par rapport à sa propre activité, obligé de se compléter et/ou de se justifier par rapport aux réactions de ses pairs^{CXXXV}.

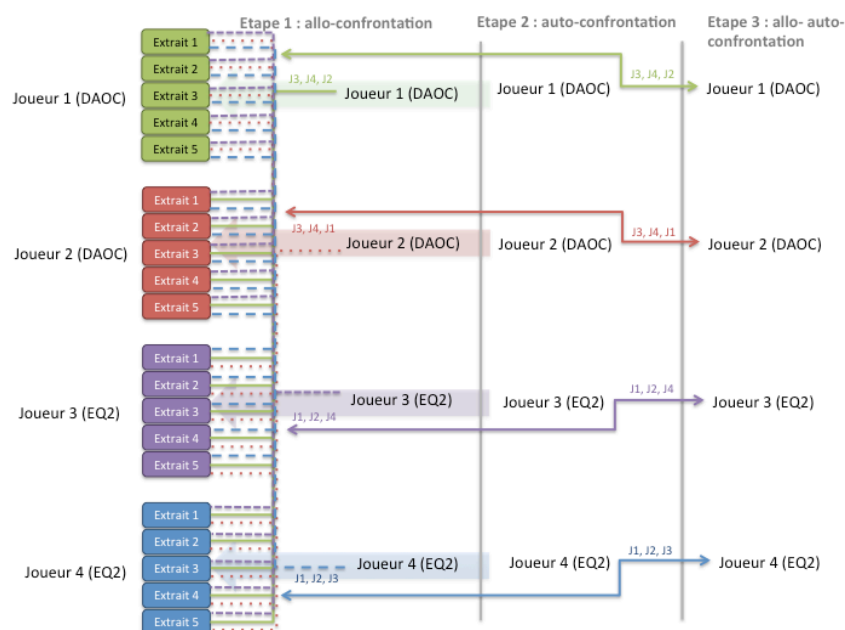


Figure 53 - Dispositif d'allo- auto-confrontation

Dans un premier temps nous avons songé, pour les entretiens d'allo- auto-confrontation, à procéder de la même manière que les entretiens d'allo-confrontation et d'auto-confrontation, c'est-à-dire par enregistrement des verbalisations du joueur sur la bande son de la vidéo. Nous avons finalement opté pour une approche alternative afin d'éviter les éventuels hiatus sonores « d'un commentaire sur un commentaire sur un extrait déjà audiovisuel »^{cxvii}. De plus, les entretiens d'allo-confrontation ont générés des commentaires qui multipliaient souvent par deux voire parfois par trois le temps de la bande vidéo originale. Autrement dit, le joueur en allo- auto-confrontation aurait dû réagir à plusieurs heures de commentaires en plus de sa propre auto-confrontation. En effet, l'expérience nous a montré que 20 minutes d'enregistrements correspondent à plus ou moins 1 heure de commentaires. Le dispositif s'avérerait donc à ce stade trop fastidieux, surtout pour le joueur qui y participe.

Etant donné que nous avons retranscrit les entretiens d'allo-confrontation, nous avons finalement opté pour une alternative. Pour chaque commentaire issu de l'allo-confrontation, nous avons sélectionné les extraits relevant, selon nous, les éléments les plus marquants pour le commentateur. Nous avons ainsi constitué une sorte de « grille d'entretien », sauf que celle-ci n'était pas composée de « thèmes » ou de « questions », mais bien de « réactions ». Ensuite, après chaque séance d'auto-confrontation du joueur enregistrée sur la bande-son de la vidéo, nous passons directement à cet entretien d'allo- auto-confrontation où nous répétons les réactions des

autres joueurs pour faire réagir le joueur concerné^{cxxxvii}. Etant donné qu'il venait lui-même de commenter sa propre activité, il pouvait plus facilement situer les propos des autres joueurs pour pouvoir y réagir.

A travers ce dispositif, chaque extrait est revu cinq fois : trois entretiens d'allo-confrontation, un entretien d'auto-confrontation et un entretien d'allo-auto-confrontation. Ces différentes « couches » permettent d'approfondir successivement la lecture des activités et la compréhension des mécanismes cognitifs à l'œuvre dans leur réalisation. En outre, le caractère successif des lectures permet de valider ou de nuancer les points de vue exprimés. Le « dialogue » s'installant au fur et à mesure, de sorte à créer du « répondant » dans l'étape d'allo- auto-confrontation.

Précisons qu'en plus de ces couches successives de lecture par entretiens, s'ajoutent les *data visualisations* temporelles créées suivant les principes présentés au début de ce chapitre. La lecture de ces représentations sert à voir quels éléments sont essentiels dans l'activité de coordination, tandis que les entretiens visent à en donner les raisons (voir partie empirique).

9.4. Synthèse

En synthèse des chapitres théoriques et méthodologiques qui précèdent, nous pouvons souligner l'originalité du cadre théorique, celui de la *cognition distribuée*, et de la méthode, l'*allo- et l'auto-confrontation* aux activités codées, dans l'étude des MMORPG. L'originalité du modèle tient aussi au fait que les tenants de la *cognition distribuée* ne recourent pas à cette méthode, privilégiant des approches plus expérimentales ou des approches *in situ* de type ethnographiques lorsqu'ils s'intéressent aux dimensions sociales de la cognition. Les promoteurs des techniques de l'*allo- et de l'auto-confrontation* sont quant à eux issus principalement de la psychologie ou de l'ergonomie de l'activité, et même s'ils citent parfois les théories de la cognition distribuée (Cahour & Licoppe, 2010, p. 246), ils ne revendiquent pas pour autant leur appartenance à ce courant.

Le recours à ce modèle théorique et à ce cadre méthodologique ne repose pourtant pas sur un souci d'originalité. Les théories de la cognition distribuée, que nous avons abordées au chapitre 6, permettent d'étudier le *bien jouer ensemble* sous l'angle des tâches cognitives qui le sous-tendent. Mais elles offrent en outre une approche de la cognition qui intègre pleinement les aspects culturels, techniques et sociaux dans la compréhension des activités de coordination. Les méthodes d'allo- et d'auto-confrontation offrent quant à elles, à partir de traces et d'observables sociotechniques de cette coordination, un moyen d'atteindre les dimensions effectives (le sens de l'activité) mais aussi affectives (la motivation de l'activité) permettant de comprendre l'activité observée. En combinant ces

approches, nous touchons aux dimensions culturelles, psychologiques, sociales et techniques qui sont pour nous essentielles dans la compréhension du phénomène vidéoludique en général, et des activités de coordination au sein des MMORPG en particulier dans notre cas d'étude.

Les chapitres qui suivent vont être consacrés à l'analyse et aux interprétations de nos données.

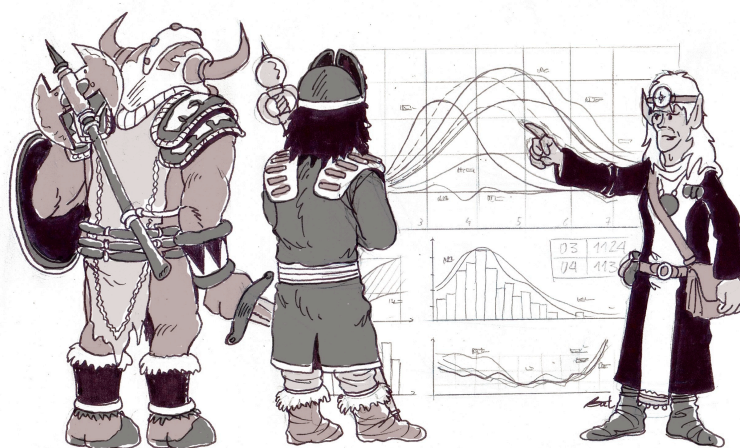
3^{ème} Partie: analyses et interprétations

Nous avons vu dans la partie méthodologique de ce travail l'articulation mise en place entre d'un côté des enregistrements de séquences de jeu et leur traitement systématique, et d'un autre côté des formes particulières de confrontations des joueurs à ces données. Nous cherchons en effet, à travers ces successions d'entretiens, à mettre en avant les principes cognitifs régissant l'activité de coordination.

Dans cette partie empirique, en nous inspirant du cadre théorique de la cognition distribuée, nous allons structurer notre propos autour des dimensions sociales, internes/externes mais aussi culturelles de cette distribution. Cette distinction est purement formelle puisque plusieurs aspects touchent à ces différentes dimensions. Elle permet cependant de structurer notre analyse.

Nous allons débiter celle-ci avec la distribution sociale de l'activité de coordination, qui a été pour nous la pierre angulaire de notre approche. Nous partirons dans un premier temps du traitement graphique des enregistrements (voir chapitre 9) pour ensuite creuser plus spécifiquement certains points saillants en les confrontant aux données de nos entretiens. Le cadre théorique de la cognition distribuée permettra, quant à lui, la mise en perspective des propos des joueurs grâce aux modèles cognitifs proposés par ces chercheurs. Nous verrons de la sorte que ces théories se révèlent utiles dans la compréhension du phénomène de coordination au sein des environnements vidéoludiques que constituent les MMORPG.

Nous analyserons ensuite les dimensions culturelles et techniques qui participent pleinement à la compréhension de cette activité socialement distribuée.



CHAPITRE 10 : LA DISTRIBUTION SOCIALE DE LA COORDINATION

10.1. Les actes de socialisation comme indicateur de coordination

Nous avons détaillé au chapitre 9 le processus de codage des enregistrements permettant de relever les moments de forte coordination. L'indicateur de référence que nous allons utiliser dans ce chapitre afin de déterminer la présence d'une activité de coordination est la *fréquence des actes de socialisation*. Pour rappel, en référence aux travaux de Julien Rueff (voir note cxxvii), nous avons distingué la socialisation comme l'ensemble des actes conversationnels orientés vers l'action de jeu (informer, diriger, etc.), de la sociabilité qui sont des actes de socialité détachés du contexte d'action (voir chapitre 9). Selon nous, la socialisation est la dimension sociale révélatrice d'une activité de coordination.

Nous allons en outre nous concentrer sur les situations de combat. En effet, si des actes de socialisation sont bien observés à différents moments des enregistrements, nos chiffres montrent que ces actes augmentent sensiblement en fréquence durant ces moments de coordination que sont les combats. Etant donné que ces chiffres prennent également en considération certaines parties « solo » et donc à plus faibles interactions sociales, cette différence serait probablement encore plus importante si on ne tenait compte que des séquences de groupe transmises par les joueurs.

	Socialisation hors combat	Socialisation en combat
Joueur 1	25,87%	30,42%
Joueur 2	3,73%	10,87%
Joueur 3	9,36%	15,59%
Joueur 4	12,22%	22,09%

Ces pourcentages indiquent par exemple que dans 25,87% des activités « hors combat » de Joueur 1, il y a un acte conversationnel de socialisation (écrit ou oral). Ces pourcentages ne tiennent pas compte des messages générés automatiquement par des macros (cf. infra).

Figure 54 - Les actes de socialisation en et hors combat

Pour permettre la sélection des extraits de partie qui ont été confrontés aux regards des joueurs, nous avons représenté de manière globale les séquences de jeu transmises par les joueurs sous forme de graphiques de fréquence. Afin de rendre ces graphiques les plus lisibles possible, seules 4 dimensions ont été prises en compte : les actes de socialisation, les actes de sociabilité, les combats et les déplacements. Nous avons expliqué plus haut la raison du choix des dimensions de « socialisation » et de « combat », nous ne reviendrons donc pas dessus. La dimension de « sociabilité » nous intéresse quant à elle pour traiter du caractère

« ludique » de la coordination et sera dès lors abordée plus spécifiquement au chapitre 13 de ce travail. Prendre en considération cette dimension permet de sélectionner l'un ou l'autre extrait plus « sociable », c'est-à-dire dont les échanges ne sont pas orientés directement vers l'action de jeu (voir chapitre 9). Les déplacements, quant à eux, sont pris en compte car ils représentent une différence notable entre les jeux de type PvP et PvE. En effet, si on regarde les actions principales des joueurs, on constate qu'il s'agit des « déplacements » chez les joueurs de PvP alors qu'il s'agit de moments d' « attente », autrement dit de « non déplacement », chez les joueurs de PvE. Cette dimension des déplacements nous semblait donc intéressante à mettre en avant dans les graphiques pour pouvoir relever leur articulation avec les activités de socialisation.

L'objectif de cette sélection est *in fine* d'extraire un ensemble représentatif de situations de coordination sociale permettant aux joueurs de s'exprimer sur les aspects qui leur semblent essentiels pour comprendre leur propre coordination et celle qu'ils observent chez les autres.

Dans les points qui suivent, nous allons décrire les différents extraits choisis pour chaque joueur, les critères de leur sélection, ainsi qu'une brève description de la situation reprise dans l'extrait. Comme annoncé au chapitre 9, nous avons décidé de retenir 5 extraits par joueur comme base des entretiens de confrontation ou d'explicitation. Nous ne pouvions en effet pas confronter les joueurs avec l'ensemble du corpus de données récoltées qui représentaient souvent plusieurs heures d'enregistrements pour chacun d'eux. La sélection s'est donc fondé sur l'idée de récolter quelques extraits de 3 à 5 minutes tout en conservant une certaine structure d'ensemble (exemple : l'entièreté d'un assaut).

10.2. Extraits choisis pour l'analyse

10.2.1. Extraits des séquences de Joueur 1 (DAOC)

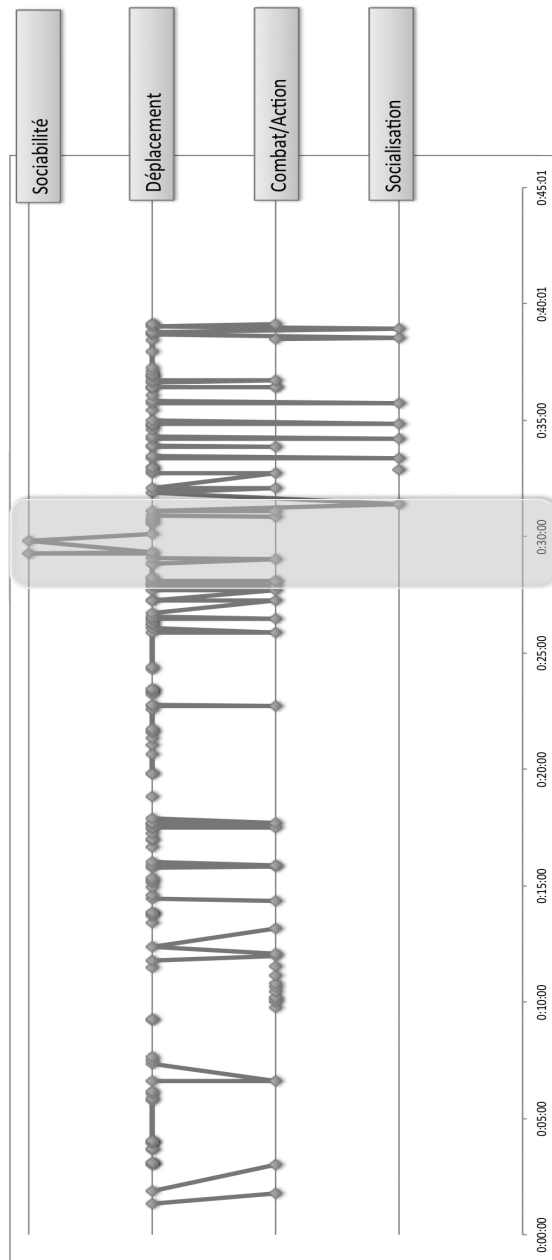


Figure 55 – Extrait 1 (Joueur 1 – Séquence 1)

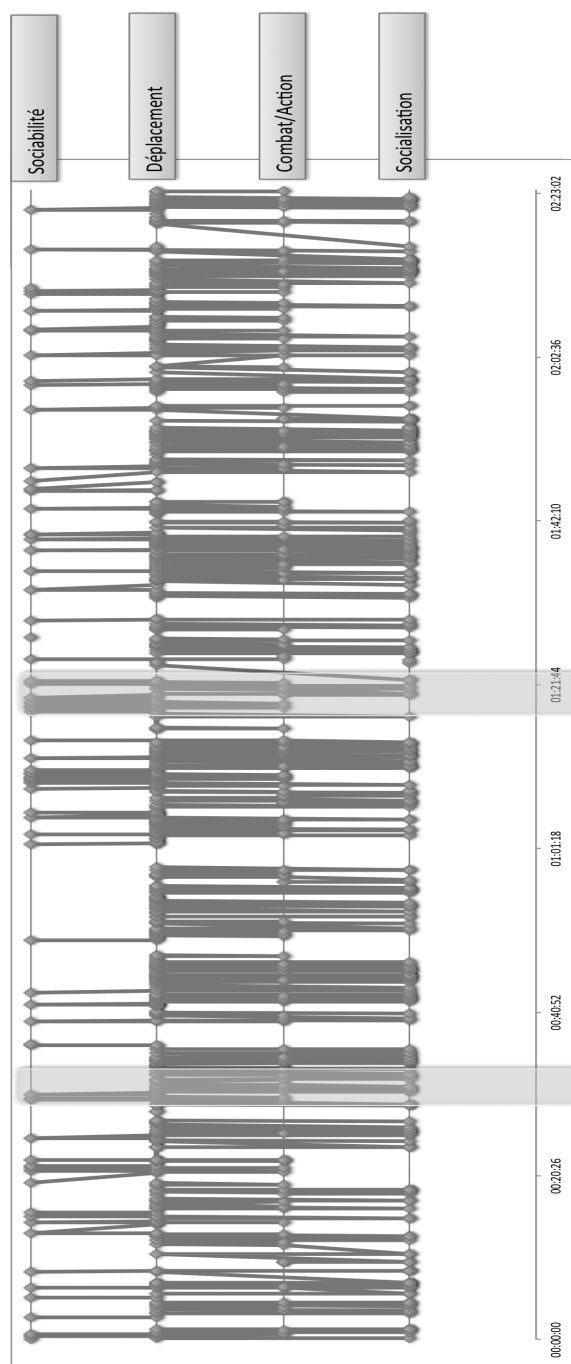


Figure 56 - Extraits 2 et 3 (Joueur 1 - Séquence 3)

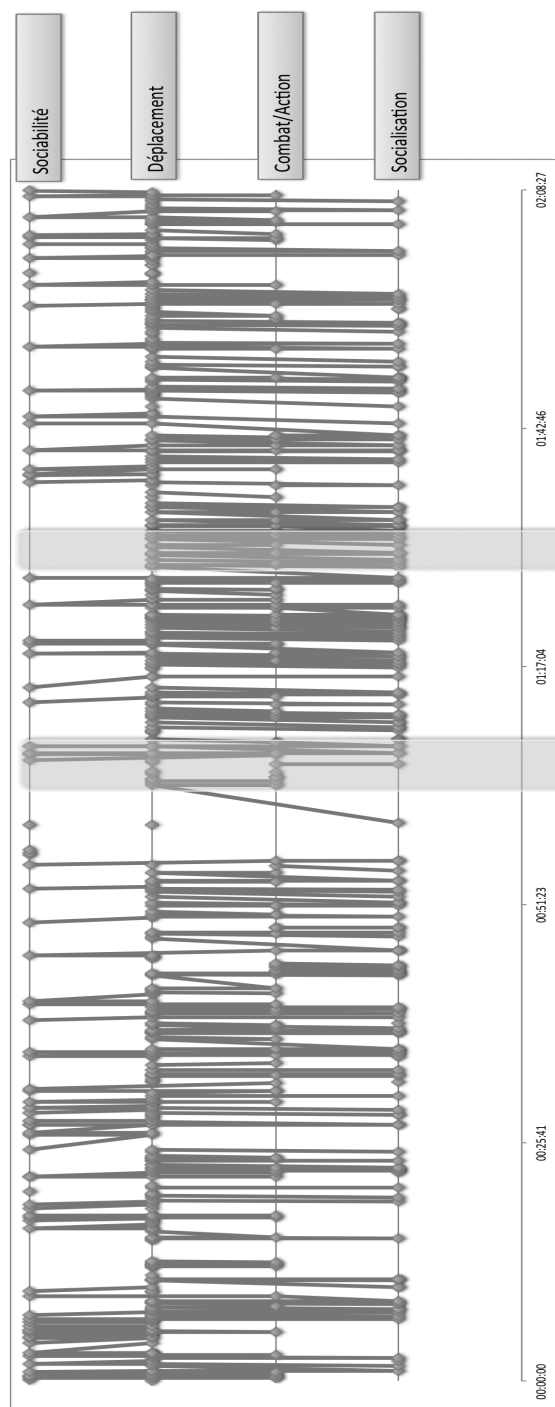


Figure 57 - Extraits 4 et 5 (Joueur 1 - Séquence 5)

Le premier extrait sélectionné de Joueur 1 est déjà un cas particulier. Il est issu de la première séquence de jeu transmise. Il s'agit d'une activité « en solo ». Dans l'extrait vidéo, on peut lire à un moment donné Joueur 1 interagir textuellement avec une personne de sa guilde. On observe donc un certain décalage entre le caractère solitaire de la situation et le caractère social des échanges.

Les quatre extraits suivants ont été sélectionnés au sein des séquences 3 et 5 transmises par ce joueur. Ces deux séquences sont en effet les deux seules séquences PvP collectives transmises par Joueur 1. Le premier de ces extraits (séquence 3) est intéressant car à côté des nombreux messages de socialisation, il y a une forte intensité entre les déplacements et les combats. Cet extrait débute sur un combat qui n'est pas engagé, une phase de déplacements et puis un combat dans lequel cette fois-ci les joueurs s'engagent. Le deuxième extrait (séquence 3 toujours) a été choisi pour l'intensité des messages de sociabilité autour d'un combat. Cet extrait montre une phase de combat se ponctuant par un échec (mort des personnages) et suivi par une phase de débriefing.

Le troisième extrait, issu de la séquence 5, représente une phase de préparation (actions de préparation et non de combat) avant l'entrée dans un combat. Enfin le quatrième extrait de socialisation assez intense reprend un passage de déplacements avec différents échanges à propos des objectifs à suivre, ainsi que quelques affrontements isolés.

10.2.2. Extraits des séquences de Joueur 2 (DAOC)

Pour les raisons expliquées en note cxviii (voir chapitre 9), les séquences qui ont été transmises par Joueur 2 sont en quelques sortes déjà des extraits choisis. La tâche de sélection s'est donc ici avérée facilitée. Etant donné que chaque séquence transmise est une itération d'un même type d'activité de jeu (des combats en *full group* de 8 joueurs). Nous avons décidé de reprendre chacune des 5 séquences. Il nous a fallu néanmoins prendre une portion de séquence pour les deux derniers enregistrements qui sont plus longs. Voici visuellement la représentation graphique de ces deux sélections :

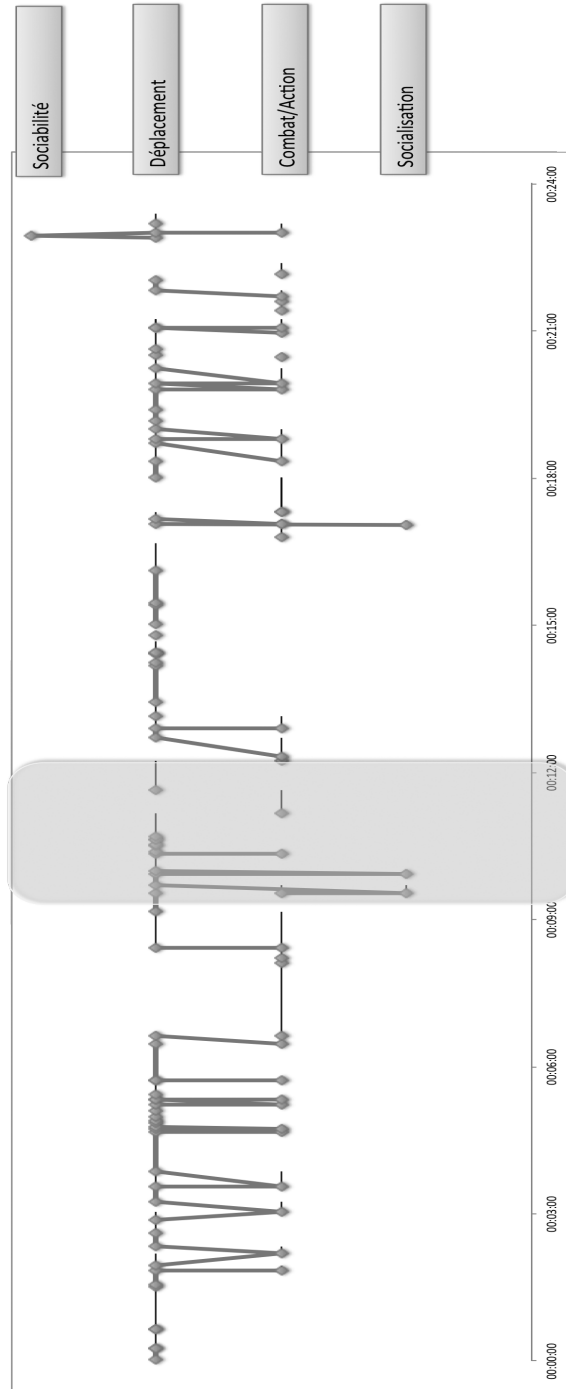


Figure 58 - Extrait 9 (Joueur 2 - Séquence 4)

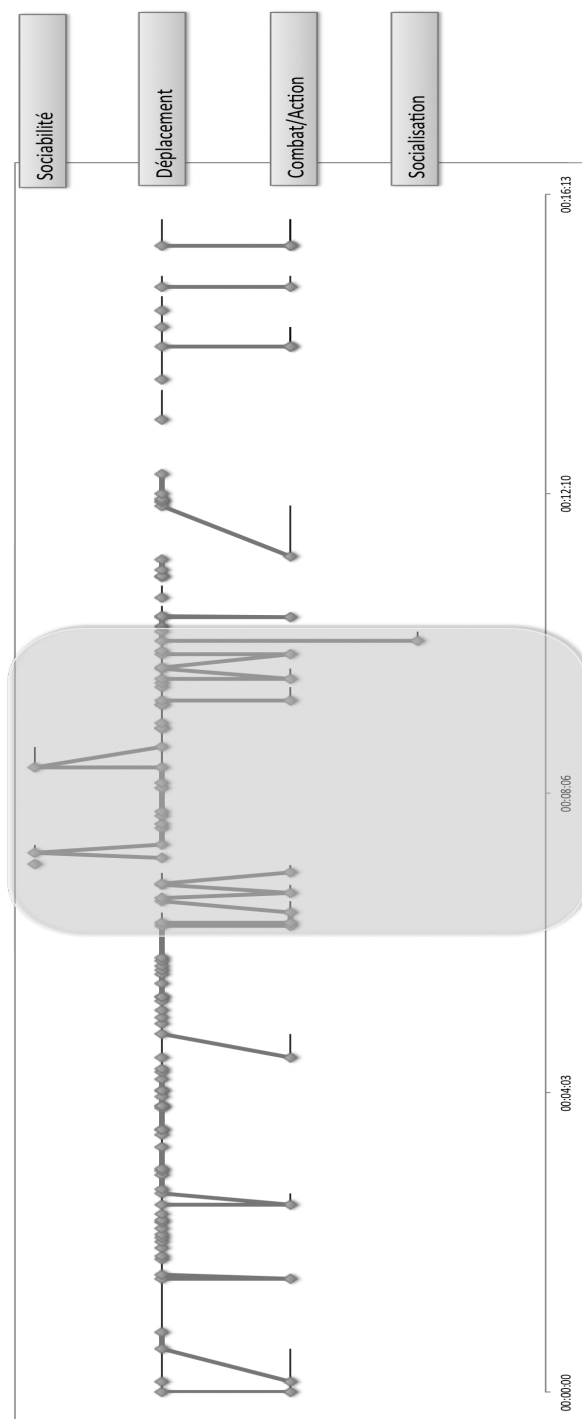


Figure 59 - Extrait 10 (Joueur 2 - Séquence 5)

Les trois premiers extraits (séquences 1, 2 et 3 dans leur intégralité) montrent des phases de déplacement et puis d'entrée dans un combat, avec des échanges ponctuels de socialisation et/ou de sociabilité. L'extrait de la séquence 4 montre des phases de combat entrecoupées de phases d'attente et de préparation. Enfin le dernier extrait montre l'assaut d'un objectif PvP (une tour) ponctué par la prise et le partage du lieu. Il faut noter que si visuellement les zones de sélection des extraits semblent plus importantes que celles de Joueur 1 (voir figures 56 et 57), cela est uniquement dû à l'échelle temporelle qui n'est pas la même que les extraits précédents. Ces extraits sont en réalité d'une durée comparable.

10.2.3. Extraits des séquences de Joueur 3 (EQ2)

Trois extraits d'activités de coordination ont été sélectionnés dans les séquences 1 et 5 transmises par Joueur 3 (cf. infra).

Le premier extrait (séquence 1) reprend notamment une période de socialisation assez longue. L'extrait montre une phase de raid préalable à une attaque (après un premier échec face au monstre). L'extrait inclut la phase de briefing et les échanges durant les premiers moments du combat. Le deuxième extrait (séquence 5) est un peu le pendant de l'extrait précédent puisqu'il s'agit ici de la fin d'un combat. Celle-ci s'accompagne de différents échanges oraux et écrits de débriefing. Enfin le troisième extrait (séquence 5) montre une socialisation assez importante. Il s'agit d'un combat durant lequel les joueurs discutent pour essayer de comprendre le « *script* » du monstre (voir chapitre 4).

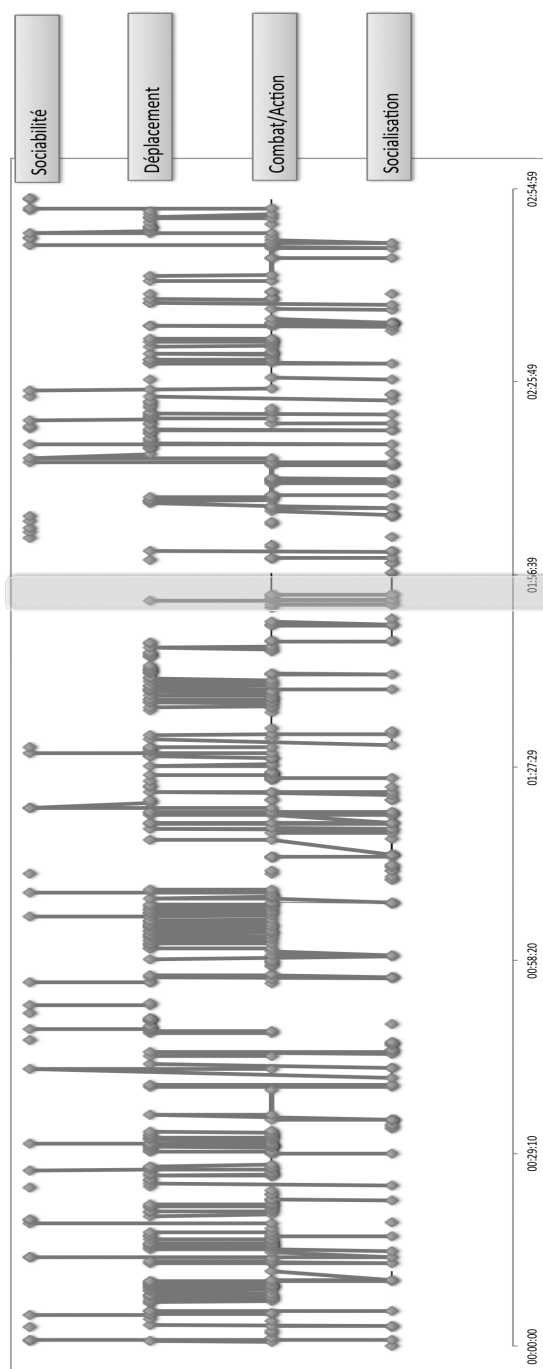


Figure 60 - Extrait 11 (Joueur 3 - Séquence 1)

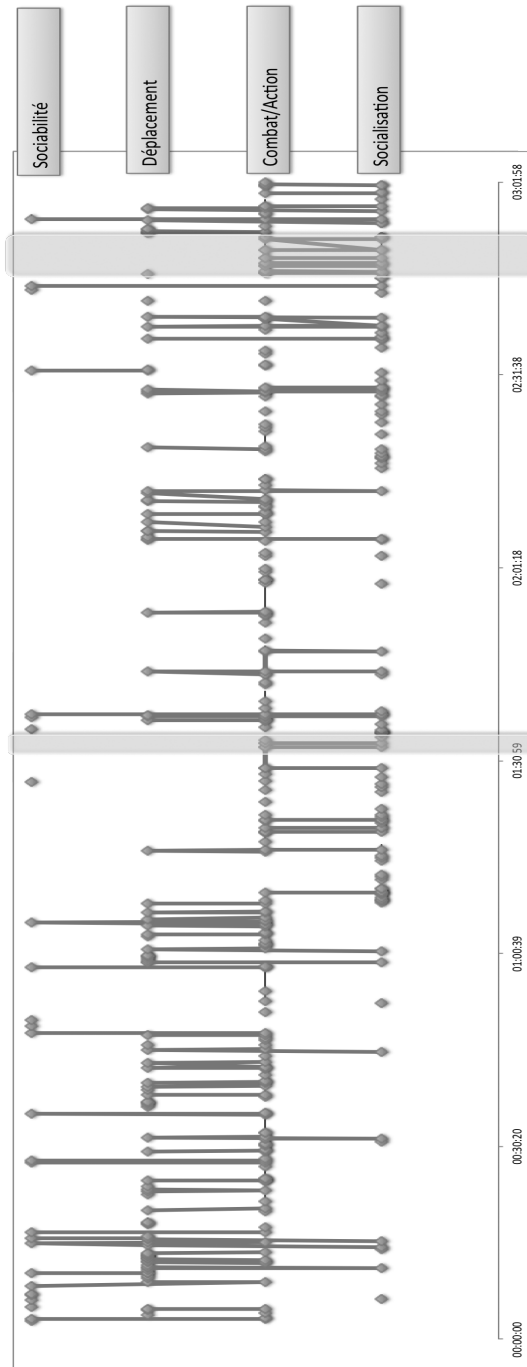


Figure 61 - Extraits 12 et 13 (Joueur 3 - Séquence 5)

Les deux derniers extraits de ce joueur que nous avons décidé de sélectionner sont des extraits plus particuliers (non représentés graphiquement). Un extrait a été repris de la séquence 3 (quête solitaire) dans laquelle le joueur montre des signes de sociabilité et notamment un « AFK » (*Away from Keyboard*)^{CXXXVIII}. L'autre extrait vient de la séquence 4 et montre d'abord une phase post-combat s'accompagnant de félicitations et ensuite une phase de négociation autour de la redistribution du butin récolté (les « *loots* »). Ces deux extraits de « sociabilité » nous semblaient intéressants à étudier avec les joueurs pour comprendre la dimension ludique de la coordination (voir chapitre 13).

10.2.3. Extraits des séquences de Joueur 4 (EQ2)

Les extraits choisis pour Joueur 4 ont été repris des séquences 1, 3 et 5 qui sont les 3 séquences de groupe transmises par le joueur. Le premier extrait (séquence 1) avec de nombreuses activités de socialisation reprend une phase de fin de combat de raid (« *loot* ») et du déplacement qui s'ensuit, accompagné d'échanges divers à propos des équipements. Le deuxième extrait choisi (séquence 2) est une phase de déplacement et de combat où assez étonnement, il n'y a aucun échange de type « socialisation ».

Le troisième extrait repris de la séquence 3 est cette fois-ci une séquence à un seul groupe de 6 joueurs et non un raid complet. Cet extrait reprend une phase de préparation à un combat et puis le début du combat qui suit. La séquence est intéressante car Joueur 4 remplit un rôle de *lead* du groupe.

Les deux derniers extraits sont à nouveau repris d'activités de raid. Le quatrième extrait montre une phase de préparation de combat et puis le combat jusqu'au moment où le personnage meurt. Enfin le dernier extrait reprend une phase de préparation à un combat, le combat et puis au final une grande période de sociabilité annonçant la fin de l'activité collective.

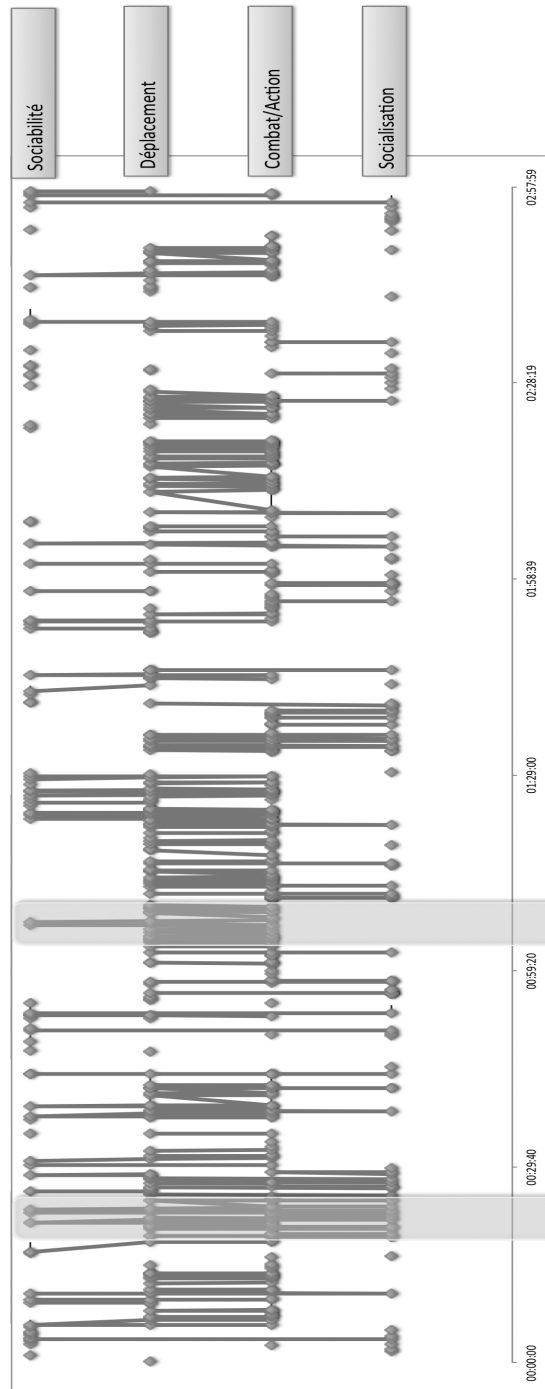


Figure 62 - Extraits 16 et 17 (Joueur 4 - Séquence 1)

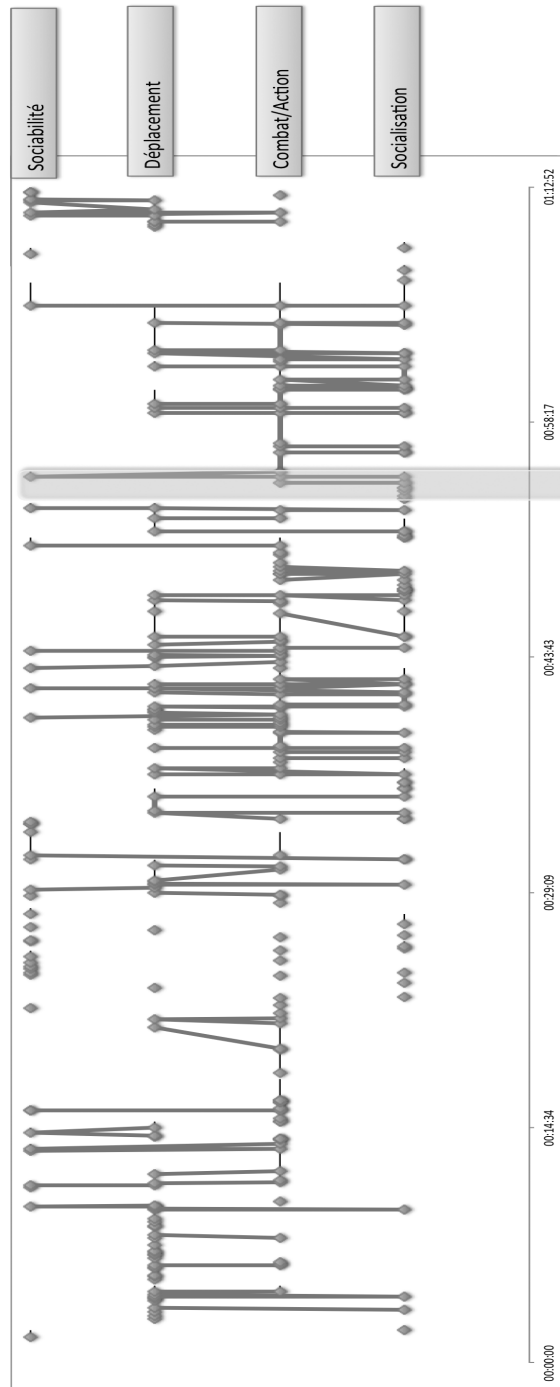


Figure 63 – Extrait 18 (Joueur 4 - Séquence 3)

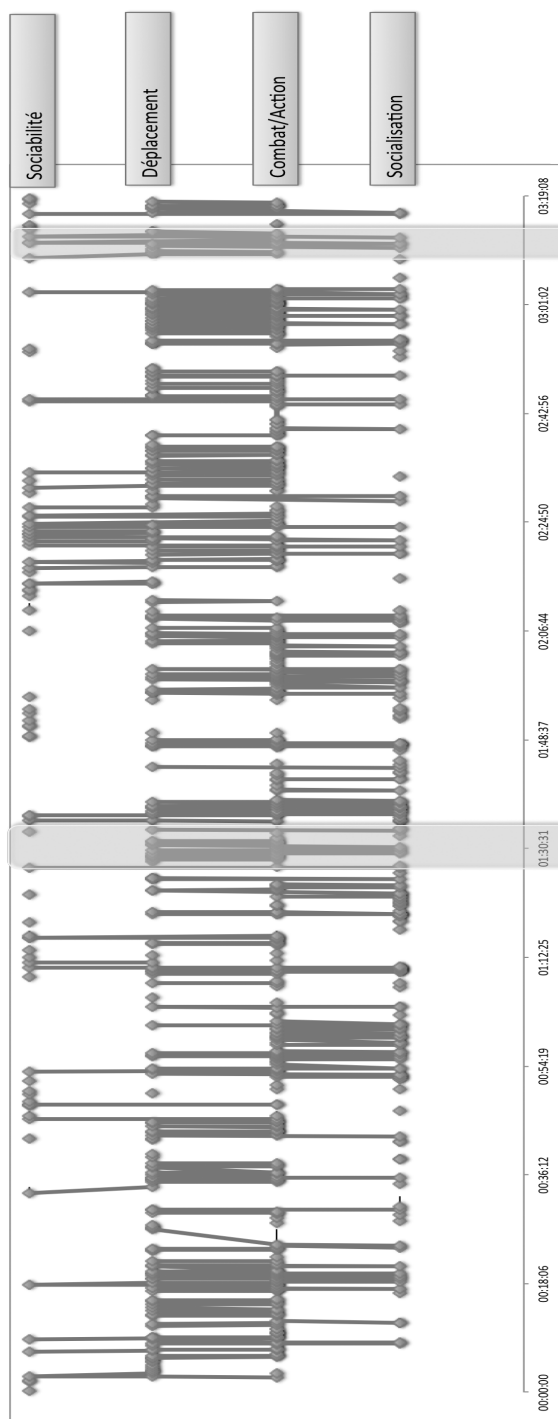


Figure 64 - Extraits 19 et 20 (Joueur 4 - Séquence 5)

Au final, le corpus des 20 extraits sélectionnés est majoritairement composé de situations de combat à plusieurs faisant état de nombreux échanges de type socialisation indiquant une forte coordination sociale. Néanmoins, nous avons voulu inclure dans ce corpus des situations plus particulières de sociabilité, de combat à plusieurs sans socialisation ou de situations solitaires faisant état de messages échangés entre les joueurs. A travers ces extraits « autres », nous cherchons à comprendre, à côté de la socialisation, quels sont les autres facteurs qui jouent un rôle dans l'activité de jeu collective.

De façon synthétique et remis dans l'ordre des séquences originales, on peut reprendre sous forme de tableau les extraits retenus de la manière suivante :

Joueur 1	Extrait 1	PvP	Hors combat	Sociabilité	solo	Séquence 1
	Extrait 2	PvP	Combat	Socialisation	groupe	Séquence 3
	Extrait 3	PvP	Combat	Mixte	groupe	Séquence 3
	Extrait 4	PvP	Combat	Socialisation	groupe	Séquence 5
	Extrait 5	PvP	Combat	Socialisation	groupe	Séquence 5
Joueur 2	Extrait 6	PvP	Mixte	Mixte	groupe	Séquence 1
	Extrait 7	PvP	Combat	Mixte	groupe	Séquence 2
	Extrait 8	PvP	Mixte	Mixte	groupe	Séquence 3
	Extrait 9	PvP	Combat	Socialisation	groupe	Séquence 4
	Extrait 10	PvP	Combat	Sociabilité	groupe	Séquence 5
Joueur 3	Extrait 11	PvE	Hors combat	Socialisation	groupe	Séquence 1
	Extrait 12	PvE	Hors combat	Sociabilité	solo	Séquence 3
	Extrait 13	PvE	Combat	Sociabilité	groupe	Séquence 4
	Extrait 14	PvE	Combat	Socialisation	groupe	Séquence 5
	Extrait 15	PvE	Combat	Socialisation	groupe	Séquence 5
Joueur 4	Extrait 16	PvE	Combat	Sociabilité	groupe	Séquence 1
	Extrait 17	PvE	Combat	-	groupe	Séquence 1
	Extrait 18	PvE	Combat	Socialisation	groupe	Séquence 3
	Extrait 19	PvE	Combat	Socialisation	groupe	Séquence 5
	Extrait 20	PvE	Combat	Sociabilité	groupe	Séquence 5

Figure 65 - Synthèse des extraits sélectionnés
(Les extraits grisés sont ceux qui sont utilisés en première partie d'analyse. Cf. infra)

10.3. Analyse temporelle des situations de coordination

Comme annoncé dans la partie méthodologique de ce travail (voir chapitre 9), nous avons décidé de procéder à une représentation graphique temporelle des différents extraits afin de comprendre l'agencement des activités durant ces phases de coordination. A l'instar des représentations graphiques précédentes, ces graphiques reprennent les aspects « déplacements », « combats » ainsi que bien sûr la dimension « socialisation ». En revanche, nous ne traiterons plus de l'aspect « sociabilité » qui fera l'objet d'une attention plus particulière au chapitre 13 de ce travail. Nous avons néanmoins ajouté la représentation des actions épistémiques^{cxix} (voir chapitre 6). L'idée d'inclure ces actions tient au fait que nous n'observons pas une coordination sociale en face-à-face, mais une coordination sociale dans un environnement sociotechnique. L'affichage de ces activités épistémiques vise à rendre compte d'éventuelles articulations entre les dimensions sociales et techniques observées. Cet aspect « technique » de la tâche de coordination sera traité plus en détails au prochain chapitre.

Afin d'éviter une approche systématique trop répétitive et descriptive de ces représentations^{cxl}, nous allons présenter dans les points qui suivent l'une ou l'autre illustration temporelle représentative de l'activité de coordination de chacun des joueurs. Pour ce faire, nous avons sélectionné des extraits de combats coordonnés afin d'identifier les règles d'articulation entre « combat » et « socialisation » (voir figure 65). L'objectif est de mettre en avant les caractéristiques saillantes, les points communs et les différences observables. Ces éléments seront ensuite soumis à l'analyse des joueurs sur leurs propres activités (*auto-confrontation*), sur celles des autres (*allo-confrontation*), complétée par la mise en dialogue de ces discours en *allo-auto-confrontation* (voir chapitre 9). Ces discours seront analysés à la lumière des théories de la cognition distribuée afin de mieux comprendre le fonctionnement de la structure sociale de coordination. Rappelons à nouveau que nous nous concentrerons uniquement dans ce chapitre sur les dimensions sociales de la coordination des joueurs, les autres aspects seront traités ultérieurement.

10.3.1. Analyse temporelle de la coordination PvP

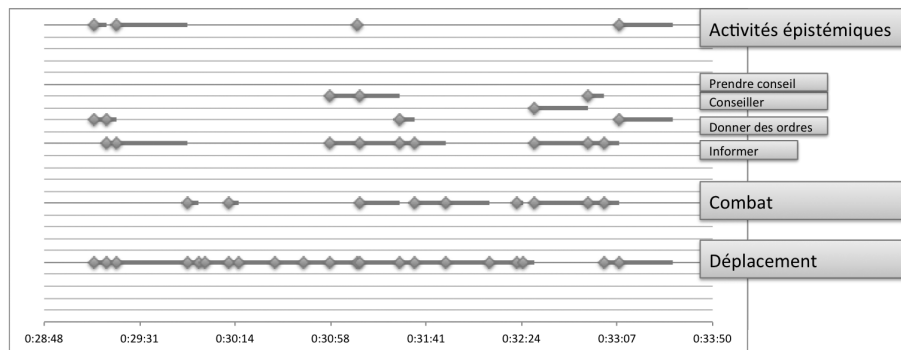


Figure 66 - Graphique temporel extrait 2 (Joueur 1)

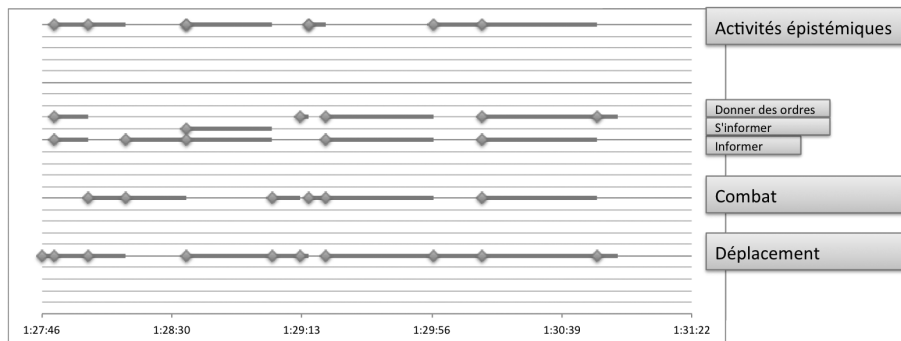


Figure 67 - Graphique temporel extrait 5 (Joueur 1)

En observant ces deux représentations temporelles de Joueur 1, on constate une relative concomitance entre les activités de déplacement, les combats et les actes de socialisation. A propos de ces actes, on peut observer une certaine diversité dans les activités de socialisation, même si les actes de type « informer » et « donner les ordres » dominent. Il faut préciser que le premier extrait repris ici est issu de la séquence 3 dans laquelle on observe Joueur 1 jouer avec deux co-équipiers dont un qu'il présente comme étant moins expérimenté (cf. entretien d'allo- auto-confrontation de Joueur 1). Cet élément peut notamment expliquer la présence d'actes de type « conseiller ». Au niveau des activités épistémiques, on voit qu'elles sont plus importantes dans le deuxième extrait. Il s'agit pour la plupart d'actions de type « mouvement de caméra » et « examiner ». Nous reviendrons plus spécifiquement sur ce point au prochain chapitre. En conclusion, sur base de ces représentations, on constate une socialisation quasiment permanente parallèlement aux activités de combat. Cette socialisation est essentiellement de type « informer » et « donner des ordres ».

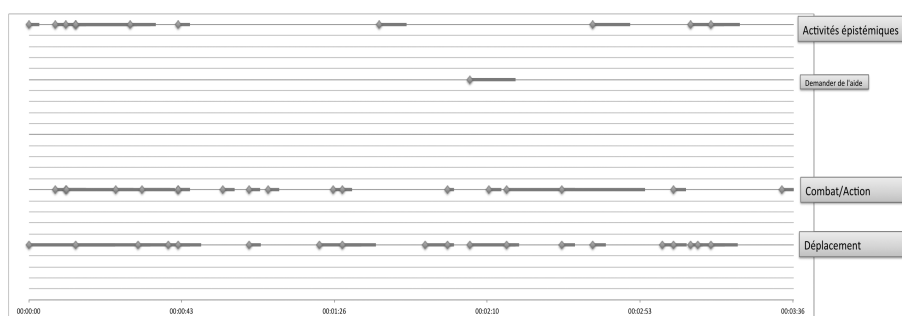


Figure 68 - Graphique temporel extrait 7 (Joueur 2)

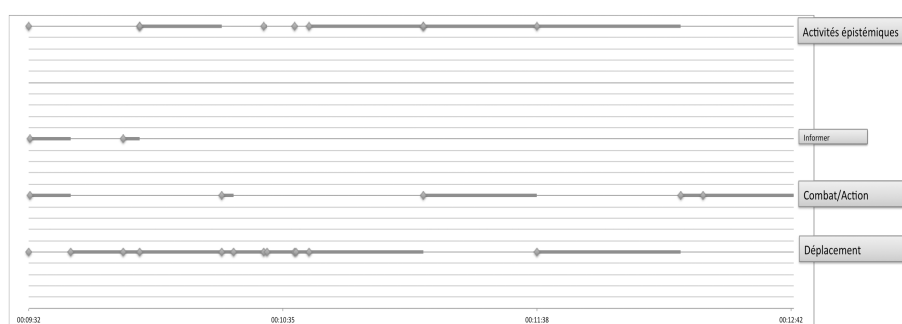


Figure 69 - Graphique temporel extrait 9 (Joueur 2)

En observant les graphiques temporels de Joueur 2, nous remarquons par rapport aux graphiques de Joueur 1 la faible intensité des actes de socialisation de ce joueur. Or, si on observe l'activité en cours, il s'agit bien de combats en groupe. Ce constat semble *a priori* invalider le postulat (qui devient dès lors une hypothèse) selon lequel une forte socialisation est révélatrice d'une activité de coordination. Ici, nous avons *a fortiori* une activité de coordination dans laquelle peu d'échanges de socialisation sont observables.

Quant aux points communs avec Joueur 1, on remarque toujours une part importante de déplacements en parallèle aux activités de combats. L'extrait 9 montre cependant plus d'interruptions entre les déplacements et les combats. Ce fait peut être interprété par la différence de classe de personnage jouée par Joueur 2. En effet, il s'agit d'un personnage de *Tank* (voir chapitre 4) qui doit donc régulièrement combattre au corps-à-corps. Ceci explique l'arrêt des déplacements. Le(s) personnage(s) joué(s) par Joueur 1 sont quant à eux plutôt de type *Buffer* (voir chapitre 4). Même si on peut de temps en temps observer des combats au corps-à-corps, ils sont moins récurrents chez Joueur 1. Cela explique l'alternance observable sur la

représentation graphique de l'extrait 9 entre « combat » et « déplacement » chez Joueur 2. A noter que les aspects culturels liés aux classes de personnage seront abordés plus spécifiquement au chapitre 11. Enfin, on remarque certaines activités épistémiques qui sont également pour ce joueur majoritairement de nature « déplacement de caméra » et « examiner ».

En conclusion de cette comparaison descriptive entre les joueurs de PvP, on constate une importante différence au niveau de l'intensité des actes de socialisation. Il est donc nécessaire par la suite de clarifier les raisons de cette différence pour comprendre mieux la nature et le rôle de cette socialisation au sein de la coordination en combat PvP.

10.3.2. Analyse temporelle de la coordination PvE

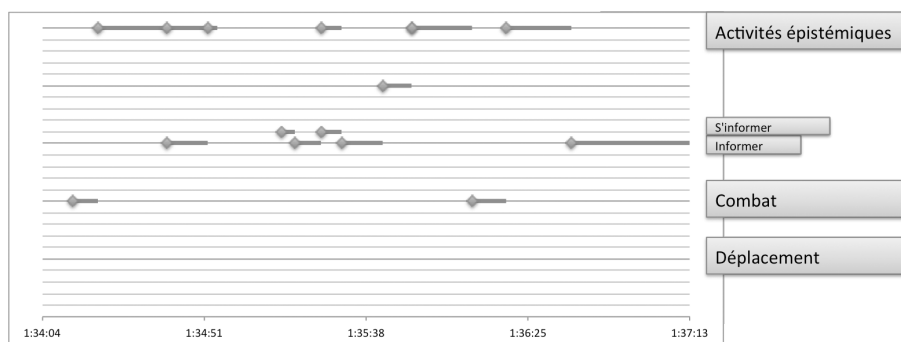


Figure 70 - Graphique temporel extrait 14 (Joueur 3)

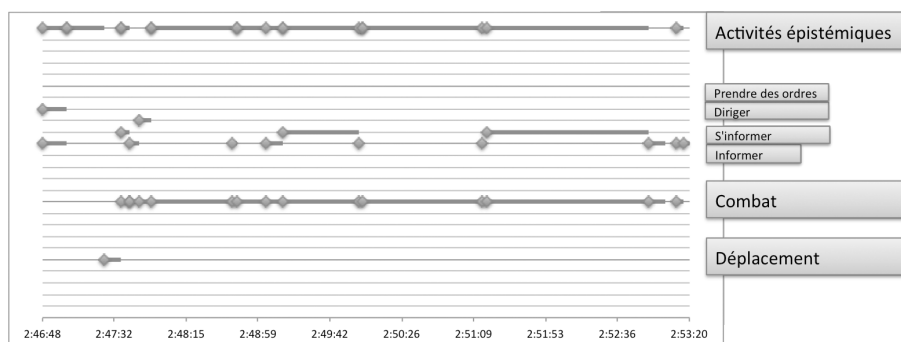


Figure 71 - Graphique temporel extrait 15 (Joueur 3)

En observant ces premières représentations d'un joueur de PvE, on peut tout d'abord noter la quasi-absence de déplacements en phase de combat, contrairement aux joueurs de PvP. Il est intéressant de relever cette différence marquante observable sur les graphiques temporels.

Au niveau de l'articulation entre ces déplacements et l'activité de socialisation, on peut noter une différence sensible entre l'extrait 14 et l'extrait 15. Dans le premier extrait, les activités de socialisation semblent précéder l'action alors qu'elles sont concomitantes dans le deuxième extrait. Au niveau de la nature de cette socialisation, on observe tout comme avec Joueur 1 une certaine dominante des actes de nature « informative » dans les deux extraits. Cependant on observe d'autres types d'actes de socialisation, notamment plus « directifs » (voir chapitre 9), dans l'extrait 15. Au niveau des activités épistémiques, on constate une intensité plus importante dans le deuxième extrait où ces activités sont quasiment permanentes. Au niveau de la nature de ces activités épistémiques, il y a également, tout comme avec les joueurs de PvP, une dominante de l'action d' « examiner ». Cependant dans le deuxième extrait, Joueur 3 semble souvent « consulter ses boutons d'action », c'est-à-dire laisser son curseur sur un bouton pour faire apparaître un menu contextuel. Au final graphiquement, on constate une différence très sensible entre les deux extraits de ce joueur de PvE. Tout comme il est important de clarifier la différence d'intensité des actes de socialisation entre les joueurs de PvP (cf. supra), il faudra ici clarifier les raisons de telles différences « graphiques » pour des activités de combat a priori similaires, puisque ces deux extraits sont issus du même enregistrement.

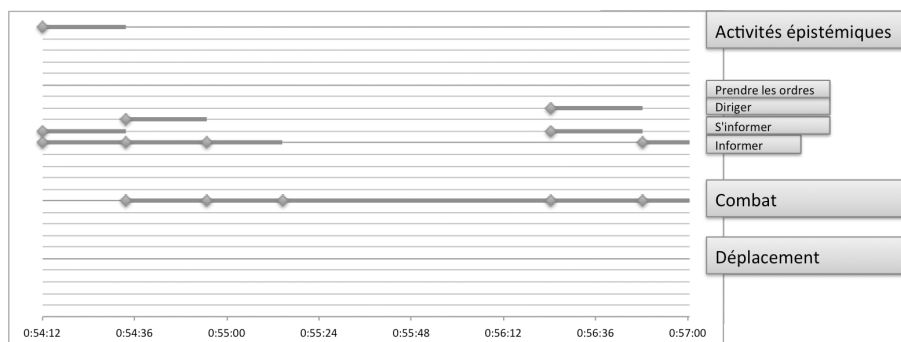


Figure 72 - Graphique temporel extrait 18 (Joueur 4)

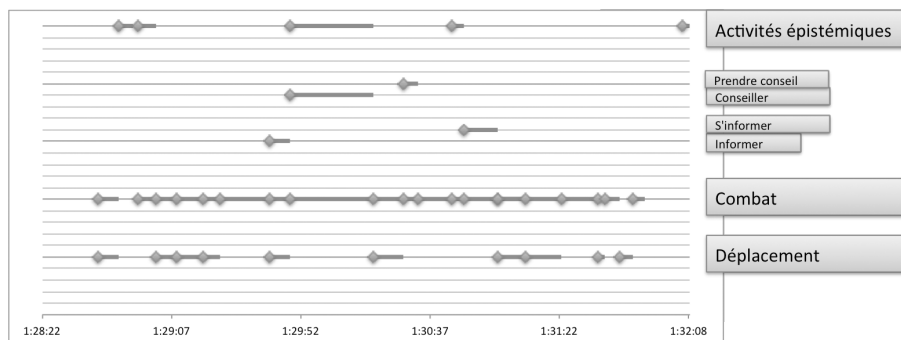


Figure 73 - Graphique temporel extrait 19 (Joueur 4)

Par rapport à ces représentations graphiques de l'activité de Joueur 4, on observe un premier extrait d'un combat sans déplacement et un second extrait alternant combats et déplacements. Ce point peut paraître étrange par rapport à la différence annoncée préalablement entre les « combats avec déplacement » en PvP et les « combats sans déplacement » en PvE. Le deuxième graphique est révélateur d'une spécificité de ce combat, qui n'est pas sans incidence sur la dimension sociale de l'activité de ce joueur, comme nous le verrons ci-dessous.

Au niveau des actes de socialisation, on constate également l'importance des actes langagiers de type « informatif » dans les deux extraits. On observe toutefois des actes plus « directifs » dans le premier et des actes plus « relationnels » dans le deuxième (voir chapitre 9).

Enfin concernant les activités épistémiques, celles observées dans ces extraits sont majoritairement des « déplacements de caméra » (comme avec les joueurs de PvP). Pour rappel, nous traiterons de ce point au chapitre suivant.

10.3.3. Synthèse de l'analyse temporelle de la socialisation des joueurs

Si on se concentre uniquement sur la dimension sociale de ces analyses, nous pouvons retirer de ces représentations graphiques plusieurs éléments à approfondir :

- 1) Nous avons observé chez tous les joueurs une dominance des actes de socialisation de type « informer ». Il faudra confirmer cette dominance et en comprendre les raisons.
- 2) Nous avons observé avec Joueur 2 des cas extrêmement faibles de

socialisation. A l'inverse, Joueur 1 a des activités de socialisation quasiment permanentes. Les joueurs de PvE semblent quant à eux se situer entre ces deux extrêmes. En conséquence, nous pouvons nous interroger sur la nécessité de la socialisation dans l'activité de coordination.

- 3) Enfin, les graphiques rendent visibles des variations, parfois sensibles, dans les activités de coordination pour un même joueur. Il convient donc de mettre en exergue les facteurs sociaux qui influencent la nature de la coordination observée.

Nous allons maintenant confronter ces différents points aux propos tenus par les joueurs mais aussi au cadre théorique de la cognition distribuée, et notamment sur les aspects mis en exergue par Edwin Hutchins dans son étude de la navigation en mer (voir chapitre 6).

10.4. L'importance des actes de type "informatif"

10.4.1. Profils des actes de socialisation de chaque joueur

Nous avons établi un profil des types d'activités de socialisation pour chacun des joueurs observés en fonction de l'entièreté des enregistrements fournis.

Joueurs de PvP

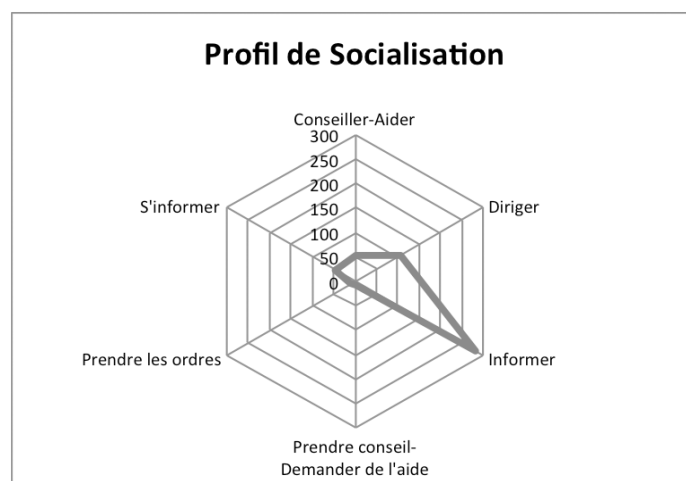


Figure 74 - Profil de socialisation de Joueur 1 (PvP)

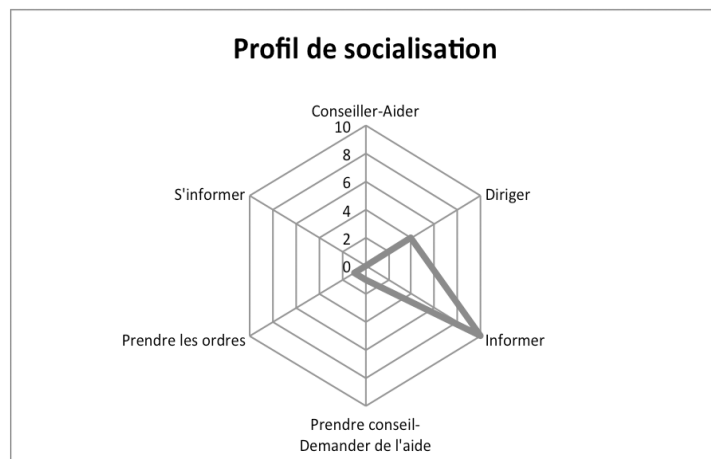


Figure 75 - Profil de socialisation de Joueur 2 (PvP)

Nous observons au niveau des joueurs de *Dark Age of Camelot* (PvP) que Joueur 1 semble, conformément aux graphiques temporels ci-dessus, avoir une variété d'actes de socialisation plus importante que Joueur 2. Tout deux ont cependant une dominante visible des actes d' « informer », toute proportion gardée par rapport à la différence d'échelle^{Cxli}.

Joueurs de PvE

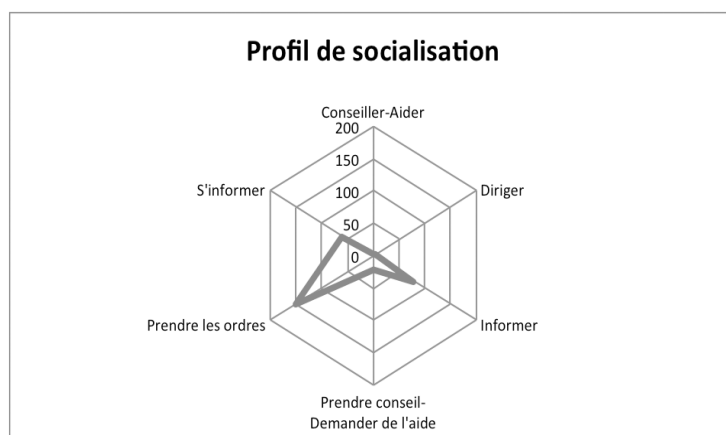


Figure 76 - Profil de socialisation de Joueur 3 (PvE)

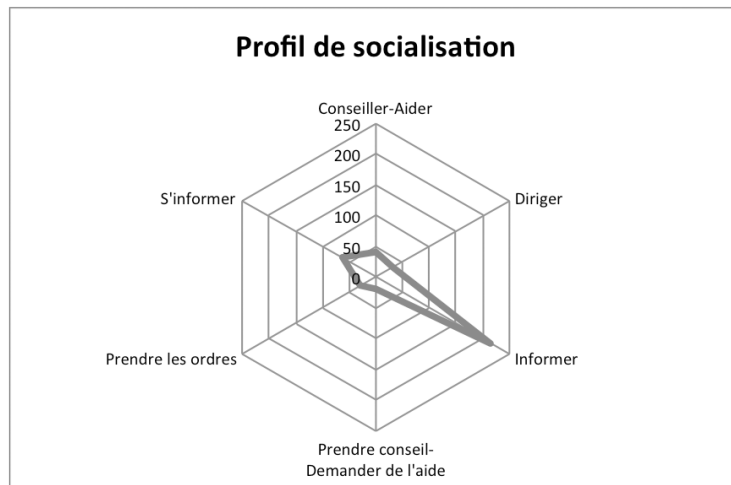


Figure 77 - Profil de socialisation de Joueur 4 (PvE)

Au niveau des profils de socialisation des Joueurs de PvE, ceux-ci sont à l'inverse assez contrastés. Joueur 3 semble remplir un rôle de « suiveur », marqué par des actes de type « prendre les ordres », « s'informer » ou « prendre conseil » alors que Joueur 4 est dans un profil plus équilibré, entre par exemple « diriger » et « prendre les ordres ». Malgré ces différences notables, tous deux accordent également une part importante aux actes de socialisation de type « informer ».

10.4.2. La place des actes de type « informatifs »

Pour pouvoir analyser la place des actes « informatifs » chez les joueurs, nous avons réalisé d'autres graphiques qui rendent mieux compte de leur importance^{cxlii}.

Si on se concentre sur les activités spécifiques de coordination que sont les « combats »^{cxliii}, on observe effectivement que la fréquence (pourcentage) des socialisations de type « informer » est dominante pour tous les joueurs.

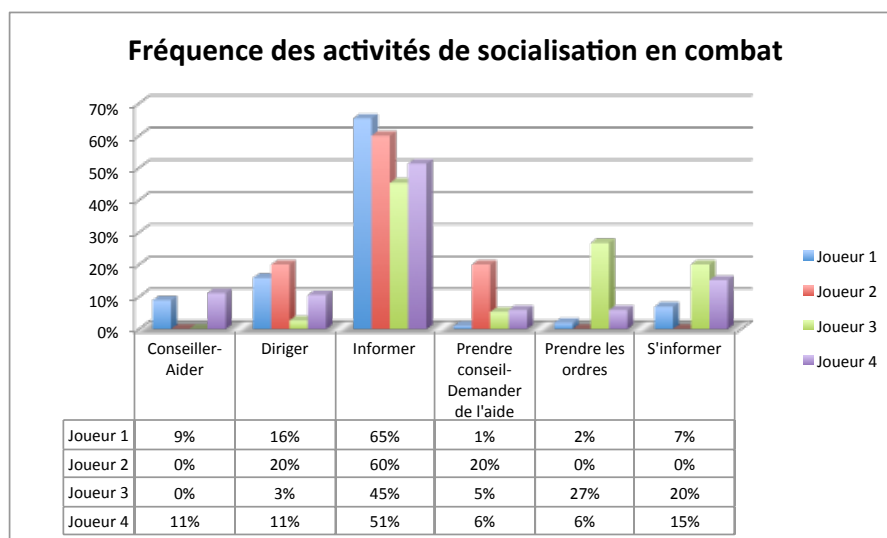


Figure 78 - Fréquence des activités de socialisation en combat

Soulignons toutefois que vu la quantité de données sur cet aspect de la coordination, cette analyse n'a pas de prétention statistique forte. L'important est ici de souligner que ce type de socialisation joue visiblement un rôle important dans l'activité de coordination. Comme nous l'avions relevé au chapitre 9, les actes informatifs visent essentiellement une distribution des connaissances (et non des actions) au sein du système des joueurs. Il est donc intéressant, d'un point de vue compréhensif cette fois-ci, d'analyser plus spécifiquement la nature de ces actes.

10.4.3. La nature des actes « informatifs »

Comme nous l'avons souligné au chapitre 9, nous avons eu l'opportunité de confier un sous-échantillon de nos enregistrements à une étudiante en linguistique, Ludivine Crible, qui a procédé à une analyse textuelle assez fine de ces données (Crible, 2013). Soulignons également que ce traitement s'est fait en toute indépendance par rapport à notre propre modèle d'analyse. La jeune chercheuse en linguistique, sur base de son modèle (voir chapitre 9), relève la dominance d'actes de langages qu'elle qualifie également d'« informatifs ». Suivant ses propres analyses, elle observe aussi qu'il n'y a pas de différence significative d'un point de vue langagier entre les joueurs de PvP et de PvE (Crible, 2013, p. 76). De manière plus précise que ce que nous avons fait, elle distingue dans ces actes langagiers « informatifs » les actes qui consistent à « constater » et d'autres qui consistent à « décrire ». Selon ses définitions, le fait de « constater » correspond à la confirmation par l'émetteur d'un savoir supposé partagé, alors que le fait de « décrire » correspond à la mise en avant d'un élément

informationnel nouveau (Crible, 2013, p. 30). Nous pouvons illustrer cette nuance en reprenant certaines phrases-types des joueurs :

« Je le stun » **[décrire]** / « il est stun » **[constater]**

« Tu vas avoir un demi-ogre sur le dos » **[constater]**

« Je vais zeph le MA » **[décrire]** / « Le MA est zeph » **[constater]**

« Je n'ai plus d'endu » **[décrire]**

« Il est maladie » **[constater]**

« Ca inc » **[décrire]**

« Il m'a root » **[décrire]**

« Non, ce n'est pas possible qu'il soit déjà sur le keep » **[constater]**

« à 1% il est parti » **[décrire]**

« J'ai eu une insaisissabilité 52 secondes, je ne peux rien faire » **[décrire]**

« Je pull » **[décrire]**

« Elle se replace pile au même endroit » **[constater]**

« Quand il ricane, c'est que ça pop » **[constater]**

Outre le sociolecte particulier des joueurs^{cxliv}, on comprend mieux la distinction opérée par cette chercheuse en linguistique entre des actes de langage visant à partager avec les autres joueurs quelque chose que seul l'émetteur peut savoir (décrire) et les actes de langage soulignant l'importance d'un élément perceptible de tous (constater).

10.4.4. Les affordances épistémiques sociales

Cette analyse linguistique nous permet d'identifier le fait que les joueurs communiquent comme étant *les participants d'un artéfact cognitif socialement distribué*. Pour rappel, un *artéfact cognitif* est selon Donald Norman (1993) un outil artificiel et représentationnel de traitement de l'information (voir chapitre 6). A travers ces actes de type « informatif », les joueurs ne cherchent pas à changer leur état de connaissance, ce qu'ils font à travers les actions épistémiques, mais bien à changer l'état de

connaissance des autres joueurs. Là où Edwin Hutchins (1995) identifie des formes de distribution de l'information liées à un ensemble de procédures de contrôle dans un contexte militaire, les joueurs de MMORPG semblent savoir par acculturation quand il faut informer les autres joueurs (voir chapitre 11). Le dispositif sociotechnique de ces jeux peut dès lors être compris comme un artéfact cognitif « socialement distribué » dans le sens où pour chaque joueur, l'artéfact avec lequel il interagit est constitué du jeu ainsi que des autres joueurs, comme nous l'avions représenté au chapitre 5.

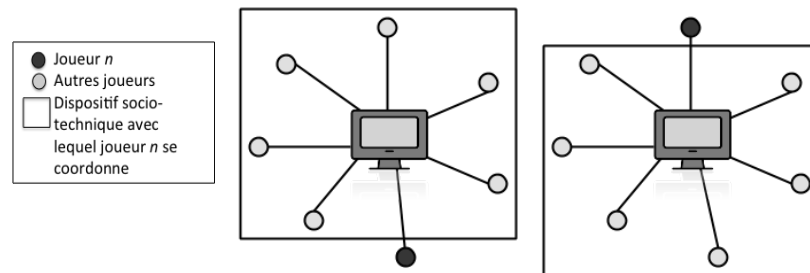


Figure 79 - Les MMORPG sont des artéfacts cognitifs socialement distribués

On constate avec la nature des messages échangés que les joueurs cherchent, dans l'activité coordonnée, à partager une série d'informations auxquelles les autres joueurs n'ont visiblement pas accès, ou à diriger leur perception sur un aspect de leur environnement partagé. Cela présuppose une conscience qu'ont les joueurs d'avoir accès à des éléments différents d'un même environnement (un sort de leur personnage, un élément de leur interface de jeu, etc.) et au besoin qu'ont d'autres joueurs d'avoir accès à cette information pour pouvoir s'y ajuster. Cette analyse se comprendra mieux à travers les points qui suivent, lorsque nous nous pencherons plus finement avec les joueurs sur les informations qui doivent être distribuées (ou non).

Dans le cadre d'une intervention à une conférence (Philippette & Fastrez, 2013), nous avons proposé le concept d'*affordance épistémique sociale* pour qualifier la particularité de ce type de messages échangés, généralement très courts (cf. supra). Ces messages sont des affordances de l'artéfact cognitif socialement distribué. En d'autres termes, le joueur prend connaissance de son environnement ludiégétique non seulement grâce au système techno-sémiotique du jeu mais aussi grâce à tous ces messages provenant des autres joueurs. Nous les qualifions d'*épistémiques*, en référence aux actions épistémiques, car elles visent un changement de l'état de connaissance du système composé des différents individus. Contrairement cependant aux actions épistémiques où le joueur agit pour être informé, l'artéfact communique en quelque sorte ces messages spontanément.

10.5. Quelles informations dans l'activité de coordination ?

10.5.1. Communiquer les informations « importantes »

En observant le premier extrait sélectionné de Joueur 1 (PvP), l'autre joueur de *Dark Age of Camelot*, Joueur 2 (PvP), commente :

- Joueur 2 : Il joue bien
- Le chercheur : Qu'est-ce qui te fait dire cela ?
- Joueur 2 : Il donne les bonnes informations à ses collègues tout simplement
- Le chercheur : C'est quoi une bonne information ?
- Joueur 2 : C'est prévenir de ce qu'il va faire avant de le faire. (allo-confrontation de Joueur 1 par Joueur 2)^{cxlv}

A travers les exemples identifiés plus haut par Ludivine Crible, notamment le couple qui peut exister entre des phrases du type « Je le stun/il est stun », on comprend ce que joueur 2 (PvP) relève ici, à savoir la nécessité dans les actions coordonnées d'annoncer ce qui va être fait et de confirmer ce qui a été fait. Ce n'est cependant pas systématique et lorsqu'on observe les différents extraits, il y a énormément d'activités des joueurs qui ne sont pas partagées oralement ou textuellement, comme le relève les graphiques temporels repris plus haut. Dès lors, on peut se demander : « quelles sont ces 'bonnes informations' à transmettre ? » dont parle Joueur 2 (PvP).

En observant les extraits des joueurs de PvP, on constate qu'un type particulier d'information souvent transmis est le fait d'avoir lancé ou de subir un sort qu'on appelle de *Crowd Control* (voir lexique). Ces sorts nous avaient d'ailleurs été expliqués par Joueur 1 lors de l'entretien exploratoire que nous avons eu avec lui.

« La différence entre un *stun* et un *mezz*, je te le dis vite, c'est que si jamais le *mezz*, par exemple, on te tape, on te fait autre chose, tu te réveilles directement ; le *stun*, on peut te faire absolument tout ce qu'on veut, tu restes « stunned » pendant les 10 secondes. Et tu perds ta vie si tu prends trop de dommages. Tu as un autre sort qui est le *root* où tu es immobilisé. Tu peux continuer à incanter et tout, tu n'es pas endormi ni rien, mais tu ne peux plus bouger. Donc ça, il y a un tout petit peu dans les autres jeux, mais vraiment un petit peu. Généralement, les sorts de contrôle, ça dure 10 secondes max. que ce soit pour les endormissements, les stuns ou les roots. » (entretien exploratoire avec Joueur 1)

Comme le relève cet extrait et les propos des autres joueurs, lorsque ce type de sort est lancé, il y a un certain délai à respecter pour agir. Ces sorts

s'accompagnent pourtant d'un visuel, dès lors pourquoi communiquer à leur propos ?



Figure 80 - Les sorts subits ou lancés sont indiqués visuellement dans le jeu

Comme le relève Joueur 4 (PvE), cela peut être dû à des raisons « techniques », des raisons de « connaissances » ou encore à des raisons de « distribution de l'attention ».

« Tout le monde n'a pas forcément l'ordinateur avec les capacités matérielles et graphiques pour afficher spécifiquement tous les sorts, les visuels de sortilèges. Et on n'est pas forcément obligé non plus de les connaître par cœur, ce qui fait que de dire: « voilà, j'ai étourdi le monstre », c'est vrai que c'est quand même plus sûr en termes de rapidité et d'efficacité de message que d'attendre que ton coéquipier voit éventuellement que l'ennemi a été étourdi. Au moins là, tu es sûr de ton résultat et après tu es sûr que derrière, tu optimises le jeu aussi de tes partenaires. » (allo-confrontation de Joueur 1 par Joueur 4)

Nous avons soulevé à partir d'Edwin Hutchins et Bernard Conein que dans les environnements sociotechniques coordonnés, dans lesquels les agents ne sont pas en co-présence physique, la distribution de l'attention tient au fait que les agents ne savent pas avec précision ce que les autres voient ou

perçoivent (voir chapitre 6). La remarque de Joueur 4 démontre la prise en compte par les joueurs de cet accès potentiellement différent à l'information et de la nécessité à certains moments de « distribuer son attention ».

« Surtout qu'on ne regarde peut-être pas tous dans la même direction, du coup c'est bien de dire : « lui, il est mezz », comme ça même si l'autre il ne regardait pas là, il sait que derrière lui, il n'a rien à craindre. Donc c'est beaucoup plus viable que de ne rien dire. » (allo- auto-confrontation de Joueur 1)

En observant les extraits des joueurs PvE, on constate un autre type d'informations parfois communiquée : les *buffs*. Pour rappel, un « buff » dans le jargon des joueurs correspond à une amélioration apportée par le personnage du joueur sur lui-même, ou bien par un autre personnage dont le rôle est de « buffer » ses co-équipiers (voir chapitre 11). En observant l'interface de Joueur 4 (PvE), Joueur 3 (PvE) nous expliquait par exemple :

« Les « skills »^{cxlvi} ont un certain « cooldown », c'est-à-dire un temps avant de pouvoir être réutilisés. C'est différent pour chaque sort. Aussi un temps de « casting » pour chaque sort^{cxlvii}. Il y en a qui sont très vite annoncés car très courts. Tu as compris la différence entre la « vitesse de cast » et le « cooldown » ? » (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 3)

L'interdépendance que décrivent les joueurs entre certains sorts jugés « précieux » tient au fait que dans ces jeux, la puissance des sorts et/ou leur intérêt par rapport aux autres personnages du groupe dans le cas d'un « buff » tient à cette logique de « temporalité ». A l'instar de ce que Edwin Hutchins observe dans les échanges de l'équipage d'un navire (Hutchins, 1995), on constate ici que les joueurs pensent leur relation dans un système qui est *séquentiellement contraint* (voir chapitre 6), notamment dû à la temporalité des sorts ou buffs. Comme nous l'explique par exemple Joueur 4 :

« Le barde peu faire bénéficier de son *buff de groupe* à tout le raid. C'est pour ça qu'il l'annonce, parce que c'est un booste temporaire de dégâts, ce qui fait qu'on sait exactement quand balancer nos « skills offensives », parce que ça booste un pourcentage, et aussi parce que plus tu vas balancer de skills pendant l'activité du « Maestro » [ndlr. le buff du barde en question], et plus tu vas faire des dégâts cumulativement. » (allo- auto-confrontation de Joueur 4)

Du point de vue du jeu, l'efficacité du groupe tient à la possibilité d'articuler différentes capacités de chaque personnage afin de maximiser les actions

d'attaque ou de défense du groupe (voir chapitre 11). Du coup, les joueurs qui connaissent les capacités de leur personnage qui ont un rôle dans la séquence d'action d'autres personnages apprennent « quand » et « comment » communiquer le fait qu'ils ont utilisé cette capacité.

10.5.2. Le rôle des « macros »

Les joueurs nous ont tous parlé, à un moment ou à un autre, de la création de ce qu'ils appellent des « macros ». Une « macro » correspond à la possibilité que ces jeux offrent de pouvoir convertir certains « codes » en « boutons ». Concrètement, tous ces jeux possèdent des commandes (voir par exemple figure 81) qui peuvent être tapées dans le canal textuel du jeu et qui vont engendrer certaines actions. Par exemple, la commande « /follow » (ces commandes sont généralement précédées d'un « / ») va permettre à un joueur de suivre automatiquement un autre personnage désigné. Les macros permettent de créer des « boutons » sur base de ces commandes (par exemple en faisant */macro [nom attribué au bouton] /follow*) que le joueur n'aura plus qu'à placer dans son interface de jeu et à cliquer pour enclencher la commande en question.

Actions	
Command	Description
/autoloot	A toggle allowing loot to be picked up automatically if in range.
/bind	Binds your character to a location near a binding stone
/charcopy [Server] [Character Name]	Copies your specified character to the Pendragon test server from the specified server; Read more about /charcopy
/charxfer	Used in Account Splitting, see http://camelotherald.wikia.com/wiki/Account_Splitting
/click	Doubleclicks whatever you have targetted
/cloak on/off	Causes player's cloak to be visible or invisible.
/duel accept	Accepts a duel
/duel challenge	Challenges the target to a duel
/duel surrender	Surrender to a dueling opponent
/follow	Automatically follows the target, assuming you are moving at the same speed as the target
/friend [playername]	Adds the specified player to your friends list
/gc buff	Displays the current guild buff information to guild members on any server within a cluster.
/gtrange	Displays the range between you and your current Ground Target.
/helm on/off	Causes player's helm to be visible or invisible.
/hood	Toggles the hood on and off when wearing a hooded cloak
/lastname [preferred last name]	When used at a Name Registrar NPC, the /lastname command will apply the selected lastname to the character. You may use /lastname by itself to clear a character's current lastname instead of applying a new one.

Figure 81 - Certaines « slash commands » dans *Dark Age of Camelot*

On peut se dire qu'il s'agit d'une distribution externe ou technique sur le système (voir chapitre 11). Il y a cependant une particularité « sociale » de ces macros dans *EverQuest 2*. Dans ce jeu, le joueur peut créer une macro à partir d'un sort à lancer ou d'une capacité particulière, et associer à cette macro l'envoi automatique d'un message aux autres joueurs. De cette manière, il rend concomitant le fait de faire une action et le fait d'en informer les autres joueurs. Dans cette logique d'actions séquentiellement contraintes, c'est une manière d'optimiser la distribution des connaissances de ce qui est fait au sein du système.



Figure 82 - Une macro dans EverQuest 2.
Un message pré-encodé est visible en phylactère par les autres joueurs.

Joueur 3 nous explique à propos des macros :

« Nous en raid, comme on est une guilda qui fait des targets assez dures, je vais dire, ils disent : « bon avant le raid, on peut blaguer et tout ça », mais une fois qu'on y est, on laisse libre, le tank qui parle, à la limite le main heal et le leader de raid. Et les autres, on ne veut pas les entendre, sauf s'il y a un problème. Donc vraiment en cas d'urgence, genre quelqu'un est « out of mana » ou un truc comme ça, et que par exemple moi je ne l'aurais pas vu en checkant les trucs, là il va peut-être le dire au micro, mais on essaye de laisser ça assez libre. Voilà, les macros ça sert à ne pas annoncer à chaque fois. » (allo- auto-confrontation de Joueur 3)

Dans ce cas-ci, les macros sont un outil de système, de distribution « externe » mais qui participe véritablement à la coordination sociale des individus. La citation reprise de Joueur 3 (PvE) permet d'aborder la question des contraintes qui impliquent que toutes les informations ne sont pas en permanence communiquées entre joueurs.

10.6. Les contraintes de la distribution sociale

10.6.1. La connaissance des joueurs

Lorsqu'on analyse les différents propos des joueurs en lien avec la nécessité (ou non) de devoir parler ou communiquer, différents facteurs explicatifs sont avancés par ceux-ci pour justifier de cette nécessité. Le premier facteur qui semble influencer « à la baisse » le besoin d'informer les autres joueurs semble être le *niveau d'expérience du joueur*. Comme le relève par exemple Joueur 3 (PvE) :

« Après un certain temps, tu te rends compte qu'il y a des gens qui connaissent toutes les zones, toutes les *strats*, qui connaissent tous les *mobs* [ndlr. les « monstres »], tous les *drops* ou les *loots* [ndlr. les objets virtuels gagnés]. Ils connaissent le jeu par cœur. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 3)

Le deuxième facteur est la connaissance qu'ont les joueurs de leur personnage et des interactions avec les autres classes (voir chapitre 11). De la sorte, le joueur sait les informations qui sont requises ou non par les autres personnages pour avancer collectivement dans le jeu.

« Il connaît la classe, puisqu'il sait comment fonctionne ses sorts, il sait comment les optimiser par le biais d'une autre classe que la sienne. Donc il sait comment fonctionne le jeu et sa classe, et comment rendre sa classe performante et plus performante que la moyenne pendant un combat. » (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 4)

Enfin, le troisième facteur qui influence visiblement la nécessité de communiquer semble être l'*expérience du groupe* et l'habitude de jouer ensemble. Joueur 1 (PvP) explique d'ailleurs de son groupe :

« Ici, je connais les gens avec qui je joue. De temps en temps, je sais, ce sont deux un peu mous comme ça, donc de temps en temps, il faut parler. Maintenant, c'est évident, je ne vais pas leur dire : « tiens, place-toi là », je sais très bien que le gars va se placer où il faut. Ca c'est un réflexe qu'on a, ce sont des gens avec qui j'ai joué, on peut même dire, des centaines d'heures. Et donc c'est comme dans tout, quand on s'entraîne toujours avec les mêmes personnes, il y a un moment, allez, c'est de l'inné, on n'a plus besoin de dire : « allez, vas-y, va là, fais ça, occupe toi de ça ! ». Ca c'est bon, ça se fait tout seul. » (allo- auto-confrontation de Joueur 1)

Tous ces propos relèvent une forme de *distribution culturelle de la connaissance* (voir chapitre 11). C'est visiblement parce qu'il y a une

connaissance qui est (ou a été) distribuée entre les joueurs d'un même groupe qui a l'habitude de se coordonner que la nécessité de communiquer peut devenir moins importante. Cet élément a été relevé dans les représentations graphiques temporelles (voir ci-dessus). Cette distribution repose sur le cadre ludique (connaissance des règles, connaissance des personnages) et sur le cadre réel (connaissance des joueurs, habitudes du groupe). Cette contrainte du cadre ludique à la distribution sociale a été notamment relevée par un différend entre les joueurs (voir ci-dessous).

10.6.2. La taille du groupe et le rôle du joueur

Nous avons vu avec les graphiques temporels que Joueur 1 (PvP) est le joueur qui a l'activité de socialisation en combat la plus importante. En observant les activités de Joueur 4 (PvE), il s'étonne d'ailleurs de l'intensité de leurs interactions :

« Ce qui me paraît un peu bizarre, c'est qu'ils ne parlent pas beaucoup. Dans *Dark Age*, enfin il y en a certains qui ne parlent pas beaucoup non plus, mais moi en tous les cas quand je joue, je veux qu'on me tienne tout le temps au courant de ce qui se passe. Donc si quelqu'un se prend un autre monstre sur la tronche, il doit me le dire directement. Si quelqu'un est à moins de 20% de vie, il doit me le dire directement, si quelqu'un est en train de tuer un des monstres, parce que de temps en temps on en « pull » plusieurs, il doit me le dire aussi directement. Donc il faut vraiment qu'il y ait un échange. » (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 1)

En écoutant cette observation donnée par ce joueur, Joueur 4 (PvE) réagit sensiblement :

« On ne peut pas se permettre ça, on ne peut pas se permettre de saturer le canal vocal. Chacun a son rôle, il y a certaines personnes qui sont dédiées justement à la stratégie, qui l'expliquent, et il y a ceux qui font partie aussi de ceux qui dirigent pendant l'offensive. » (allo- auto-confrontation de Joueur 4)

La réaction de Joueur 4 (PvE) tient au fait qu'il s'agit d'un joueur de « raid » (voir chapitre 4), c'est-à-dire dans le cadre d'*EverQuest 2* qu'il évolue dans un groupe de 24 personnes. Rappelons que pour sa part, Joueur 1 privilégie les activités (PvP) en petit comité, 2-3 joueurs. Le contexte de jeu collectif n'est donc pas le même. Comme le précise Joueur 2, joueur de PvP comme Joueur 1, en observant les activités des joueurs de PvE :

« Quand on voit le nombre de personnes qu'ils sont, si tout le monde se mettait à parler, ce serait un peu la cacophonie. » (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 2)

Dans ce cadre-là, certaines personnes ont justement la responsabilité de la distribution de l'information. Comme le relève les joueurs de PvE, il y a une certaine *structure de contrôle* (voir chapitre 6) mise en place, qui est en charge de relayer l'exécution de certaines actions au groupe.

« Comme il ne connaît pas la strat, c'est normal aussi qu'il dise ça. Moi mon rôle, c'était uniquement de subir un golem, le tomber, et ensuite de venir en renfort sur le golem qui pouvait éventuellement rester, en l'occurrence il avait aussi été tué par le reste du raid. Il fallait juste ensuite s'attaquer aux flammes de guerre, les petits monstres orangés qui « poppaient » en cours de route, et sur le principal. Donc à partir du moment où mon golem est mort, je l'ai annoncé, ce qui faisait partie de moi mon rôle d'annonceur, et puis quand il y a besoin, je demande à ce que le raid se refocalise en « assist » sur moi pour tuer les monstres plus rapidement. » (allo-auto-confrontation de Joueur 4)

Nous comprendrons mieux comment fonctionne la structure des groupes au chapitre suivant. Pour revenir sur ce différend, Joueur 1 (PvP), contrairement aux autres joueurs observés, a le rôle de *leader de groupe*. C'est probablement parce qu'il est lui-même la *structure de contrôle* de l'activité coordonnée de son petit groupe qu'il réagit de la sorte en observant les autres extraits. Et c'est probablement parce que la structure du groupe des joueurs de PvE est beaucoup plus importante qu'elle est une contrainte dans la mécanique de relais de l'information. Ce qui fait, comme le soulignait plus haut Joueur 3 (PvE), que seuls quelques joueurs en fonction de leurs classes de personnage et/ou de leurs rôles hiérarchiques dans la guild, le raid ou le groupe (voir chapitre 4), vont pouvoir s'exprimer oralement en combat.

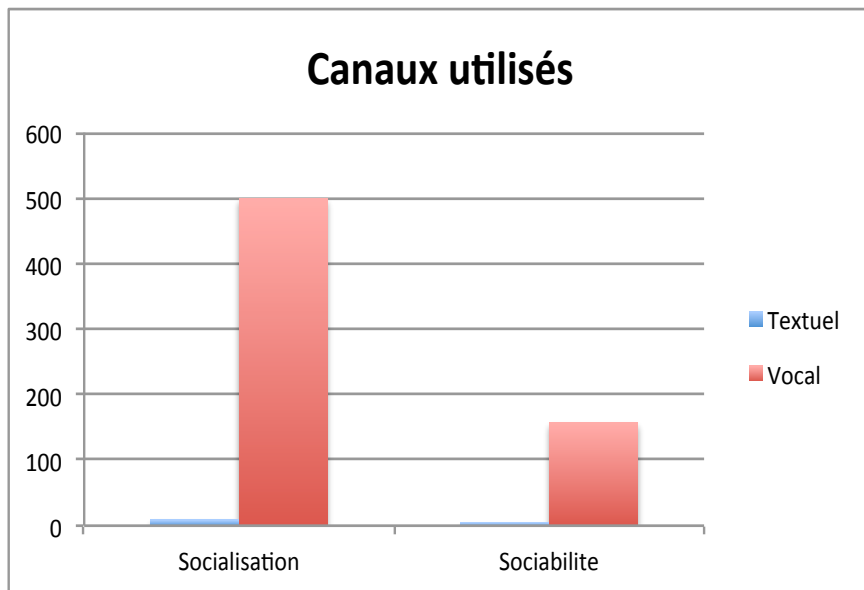
10.6.3. La nature des canaux

Comme nous l'avons vu au chapitre 4, les canaux de communication utilisés par les joueurs peuvent être textuels ou oraux. Une troisième forme de communication particulière observée très sporadiquement chez les joueurs de PvE existe sous la forme d'« *emotes* ». Un « *emote* » consiste, via des commandes comme nous l'avons relevé en parlant des macros (cf. supra), à faire adopter un certain « comportement » à son avatar, comme par exemple le fait de « saluer de la main ». Ce comportement est souvent complété par un message dans le log textuel des joueurs (exemple : « un tel » vous salue). Nous avons considéré ces comportements comme des « formes sociables » de communication et ne nous sommes pas attardé dessus outre mesure^{cxlviii} dans l'analyse sociale de la coordination. Nous reviendrons sur ces questions de sociabilité lorsque nous aborderons la dimension « ludique » de ces activités (voir chapitre 13).

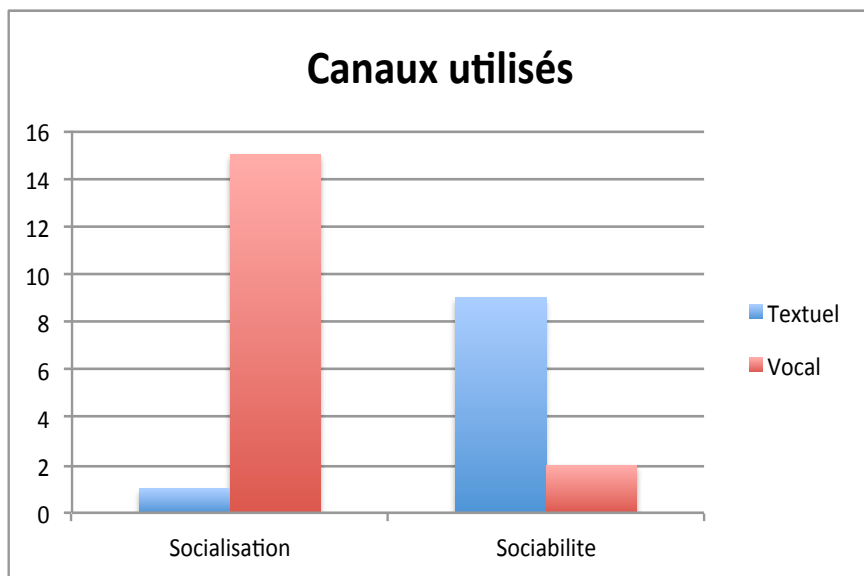
Pour revenir sur les conversations textuelles et orales, il faut relever les contraintes spécifiques de ces deux modes de communication. Comme le soulignent les joueurs, jouer avec un casque et un micro est devenu indispensable dans ce type de jeu.

« Je n'ai jamais joué en RvR sans casque. Et je ne sais pas comment on pourrait faire en jouant sans casque, parce que par exemple quand on « mezz » quelqu'un, donc ça veut dire qu'il est endormi et tant qu'on ne le touche pas, il reste endormi, et si jamais on ne sait pas lancer l'info comme ça, rapidement, sur le vocal, je ne vois pas pourquoi l'autre personne n'a pas le réflexe d'envoyer un sort peut-être une seconde après pour lui faire des dégâts. Donc c'est vraiment bien, parce qu'au moment où je dis que c'est « mezz », les autres ont compris qu'il était mezz et du coup ils se focalisent sur une autre cible. » (allo- auto-confrontation de Joueur 1)

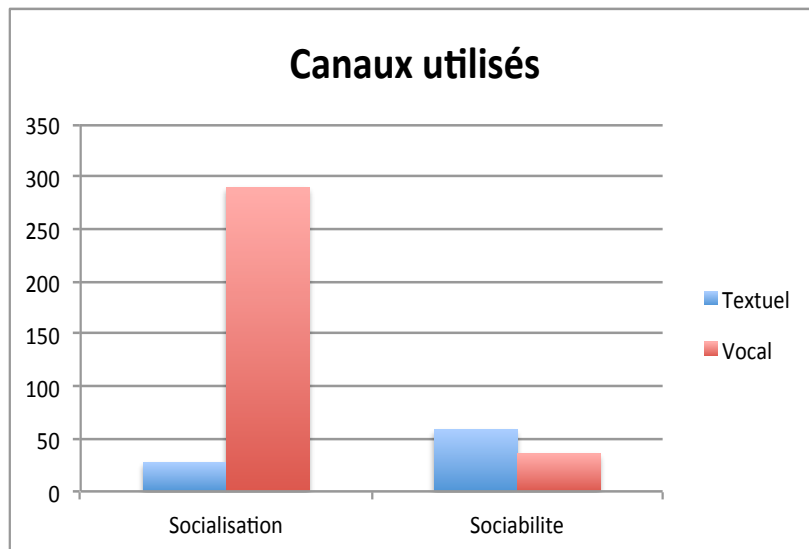
Les données recueillies révèlent en effet le privilège accordé au canal vocal par rapport au canal textuel dans l'activité de socialisation (voir figures ci-dessous). Le canal vocal permet d'adresser un message important plus rapidement. Cela ne veut pas dire, comme nous l'avons vu, que les joueurs communiquent sans faire un travail de sélection sur ce qu'ils ont à dire. Ce canal a en effet la caractéristique d'être partagé par plusieurs. Ce qui signifie que soit le groupe, soit le raid en entier peut entendre ce qui est dit en fonction des paramètres du serveur *Teamspeak* (voir chapitre 4). Inversement, mis à part chez Joueur 1 (PvP), on constate que le canal textuel sert essentiellement aux messages de « sociabilité ».



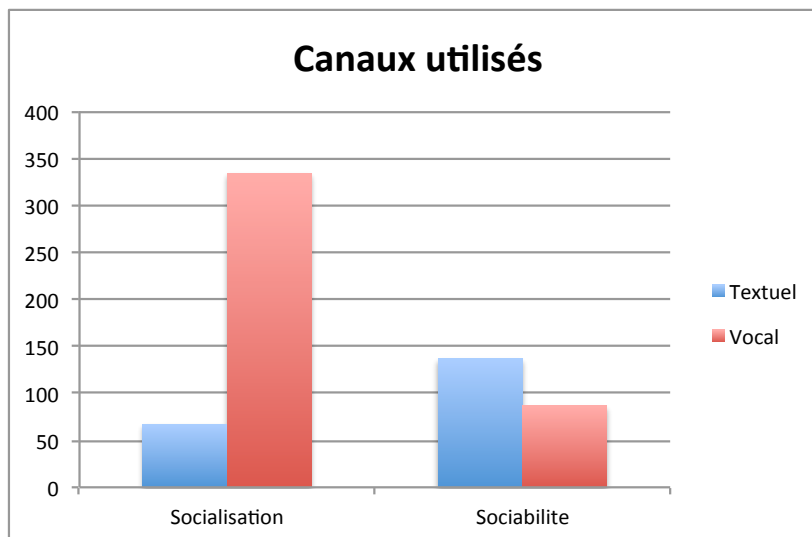
Joueur 1 (DAOC)



Jouer 2 (DAOC)



Joueur 3 (EQ2)



Joueur 4 (EQ2)

Figure 83 - Les activités vocales et textuelles selon la nature de l'interaction

Le canal textuel permet quant à lui un adressage plus spécifique vers le raid, le groupe ou même une personne en particulier. Il permet en outre de s'adresser à des joueurs qui ne participent pas directement à l'action, par exemple d'autres membres de la guilde (voir chapitre 13). Cette caractéristique permet d'avoir des conversations plus sociables, en aparté. Comme le relève Joueur 4, il ne faut cependant pas se tromper :

« Visiblement il y a quelqu'un de son groupe, qui fait également partie de sa guilde, qui s'est trompé de canal de discussion, qui a parlé en groupe en pensant qu'il parlait en guilde, du mariage. Du coup, il s'est raté (rire). » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 4)

En analysant de manière générale les graphiques temporels, nous avons constaté deux situations particulières de coordination : l'une sans aucune activité de socialisation, l'autre avec une forte activité de socialisation d'un joueur ayant d'habitude un faible rôle d'annonce (cf. supra). Nous allons maintenant analyser ces deux cas de figure.

10.7. Les autres facteurs influençant l'activité de socialisation

Nous allons ici aborder d'autres facteurs qui influencent à la hausse ou à la baisse la nécessité de socialisation en phase de coordination. Ces situations ont essentiellement été observées en activité PvE.

10.7.1. « Pas besoin de parler »

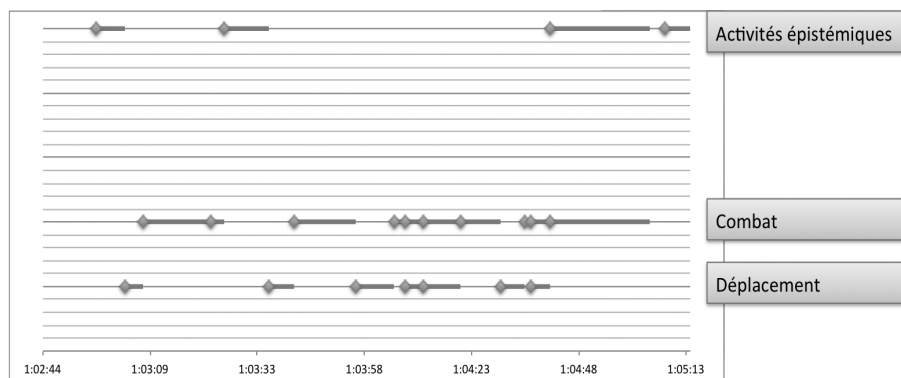


Figure 84 - Graphique temporel extrait 17 (Joueur 4)

L'extrait 17 que nous avons sélectionné reprend une situation particulière observée dans les enregistrements de Joueur 4. Cet enregistrement montre une situation où le joueur est effectivement en activité de combat mais

durant laquelle il ne parle pas du tout pendant plusieurs minutes. Le joueur nous décrit cette séquence :

« Alors c'est toujours Kael Drakkal, mais elle était divisée en 3 parties et là c'est la troisième partie, à savoir la plus dure, celle où il y avait le roi à la fin de la zone, qu'on a mis beaucoup de temps avant de tomber. C'est vraiment tactique en fait, on est obligé de passer d'un donjon à l'autre pour essayer d'équilibrer les « loots », il y a une marge de progression qui se fait progressivement à travers les donjons. Donc là c'est du « trash mob », là on l'a défoncé. Je n'ai pas tanké parce qu'il n'y avait même pas besoin. » (auto-confrontation de Joueur 4)

La situation décrite par ce joueur correspond à une situation maîtrisée. En parlant de « trash mob », le joueur fait référence à des monstres qui ont un niveau potentiellement plus faible par rapport à d'autres qu'ils ont l'habitude de combattre. Du coup, comme il l'explique, la situation ne nécessite pas de coordination, « il n'a même pas besoin de tanker » (voir chapitre 4). Comme le relève Joueur 3 en observant cette scène :

« Pour faire du « trash », ils n'ont franchement pas besoin de parler du tout. Et encore une fois, même pour un raid, si c'est un raid qu'ils ont déjà fait 5 fois, je vais dire, la « strat » est connue, pas besoin de vraiment parler, si ce n'est le tank annoncer ses « pulls », annoncer limite les « cures », je vais dire, des trucs importants en fonction de la strat du mob, mais sinon pour ces mobs-là, ils n'ont pas besoin de parler du tout, c'est automatique. » (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 3)

Du point de vue de l'observateur extérieur, cette situation est éminemment particulière puisqu'on observe un groupe de personnages jouer sans aucune interactions écrites ou verbales. La coordination ne repose donc que sur les connaissances et habitudes préalables. A l'inverse, certaines situations nécessitent une plus forte coordination sociale, comme en témoigne l'exemple suivant.

10.7.2. Résolution d'un problème dans un environnement distribué

Le graphique temporel de l'extrait 18, que nous reprenons ci-dessous, démontre une socialisation relativement importante de Joueur 3 (PvE) en combat. Pour rappel par rapport à son profil de socialisation (cf. supra), Joueur 3 (PvE) peut être considéré comme un joueur qui a plutôt un rôle et une attitude de « suiveur ». Ce n'est pourtant pas ce que montre le graphique temporel de cette séquence.

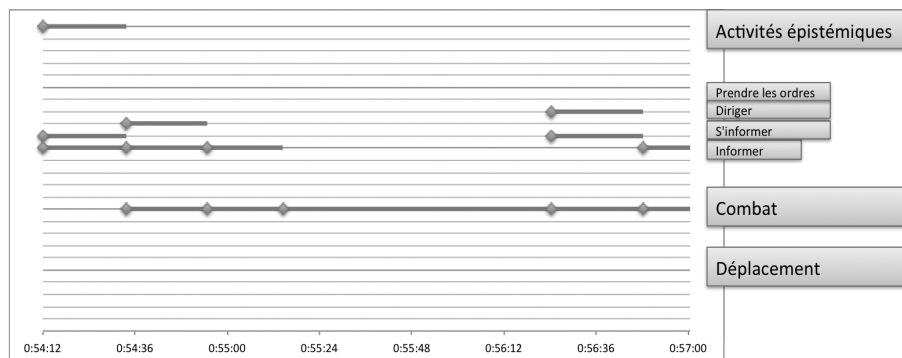


Figure 85 - Graphique temporel extrait 18 (Joueur 3)

Dans les faits, la situation rencontrée par le groupe de joueurs est une situation totalement nouvelle.

« Là je vois qu'on galère pas mal. Hop, je re-meurs tout de suite, c'est un peu de ma faute, je ne suis pas assez éloigné, je suis trop au cac [corps-à-corps]. Parfois le mob change de target, il y a parfois des scripts qui font ça, donc change de target au hasard. » (auto-confrontation de Joueur 3)



Figure 86 - Joueur 3 doit réagir car la « mana » descend fortement chez ses co-équipiers (barre bleue en dessous des noms à gauche de l'image)

A l'inverse de la situation précédente, Joueur 3 décrit ici une situation critique vécue par son raid. En pratique (voir figure ci-dessus), Joueur 3 peut observer dans la fenêtre de groupe (les différentes barres en haut à gauche de son écran) que beaucoup de joueurs n'ont bientôt plus de « mana » ou énergie magique (la deuxième barre en partant du haut). C'est le rôle de joueur 3 et de son personnage de « subjugueur » de veiller au niveau de mana des ses coéquipiers. Afin d'agir sur la situation, joueur 3 songe à un de ses sorts puissants de « régénération de mana ». Seulement l'utilisation de ce sort a comme effet secondaire de lui « ronger sa vie », comme il l'expliquera plus loin dans l'enregistrement. Donc plus il a de vie, plus le sort est puissant et régénère la mana de ses coéquipiers. Du coup, il envoie un premier message textuel aux soigneurs de son groupe pour demander un « réactif heal », c'est-à-dire un soin particulier qui va augmenter sa vie au moment où le sort qu'il veut lancer risque de faire mourir son personnage.

La situation qui s'ensuit est intéressante car elle montre à la fois pourquoi il y a eu une augmentation sensible des actes de socialisation de la part de ce joueur dans cette phase de résolution de problème, mais également qu'on peut comprendre la situation en appliquant le modèle connexionniste développé par Edwin Hutchins (voir chapitre 6). Nous allons illustrer ce point.

Problème : La « Mana » descend trop fort

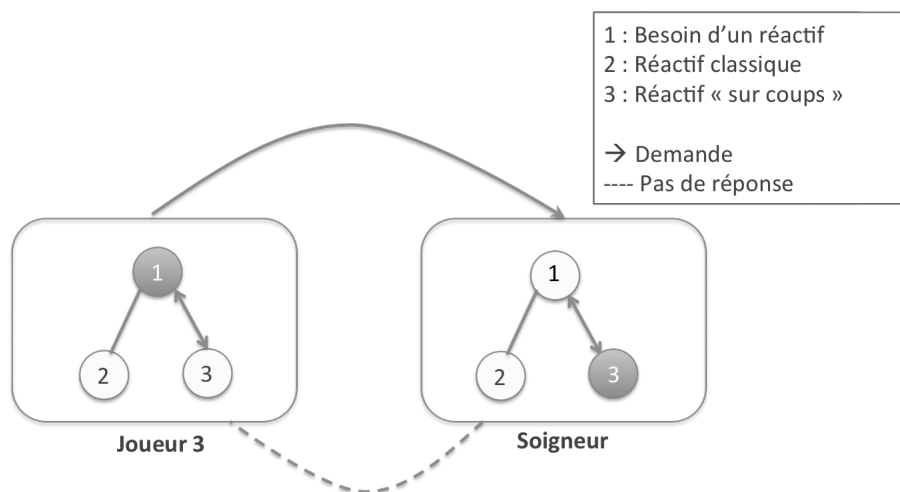


Figure 87 - Etape 1 : Joueur 3 demande un « réactif heal » et n'a pas de réponse

Dans un premier temps, Joueur 3 envoie donc un message « textuel » à son groupe demandant aux « soigneurs » (voir chapitre 4) un « réactif heal » parce qu'il a deux soigneurs dans son groupe. Seulement Joueur 3 a oublié d' « activer une hypothèse » (voir chapitre 6), à savoir le fait qu'il existe différents types de réactifs, notamment des « réactifs sur coups ». Les réactifs sur coups sont des soins qui ne sont généralement prévus que pour les *Tanks* ou d'autres personnages qui savent recevoir des coups, d'où leur nom. En effet, ce réactif ne s'active que quand le personnage se fait frapper. Or, Joueur 3 a un personnage de « mage » qui ne sait pas recevoir de coups. L'un des soigneurs du groupe ne possède que ce type de réactif et ne réagit donc pas au message envoyé par Joueur 3 (voir figure ci-dessus).

Joueur 3 ne recevant toujours pas de réactif. Il décide alors dans un deuxième temps de s'adresser directement et vocalement au soigneur en question pour avoir un réactif heal. Le combat finit par être perdu. Joueur 3 écrit alors un texte précisant au groupe qu'il allait presque pouvoir passer un sort puissant de régénération de mana. Ce message finit par « activer » une hypothèse chez le soigneur en question qui est incompatible avec la première hypothèse, à savoir qu'un mage lui demande un réactif. On entend alors le soigneur poser la question à Joueur 3 : « C'est toi qui m'a demandé un réactif ? » (voir figure ci-dessous)

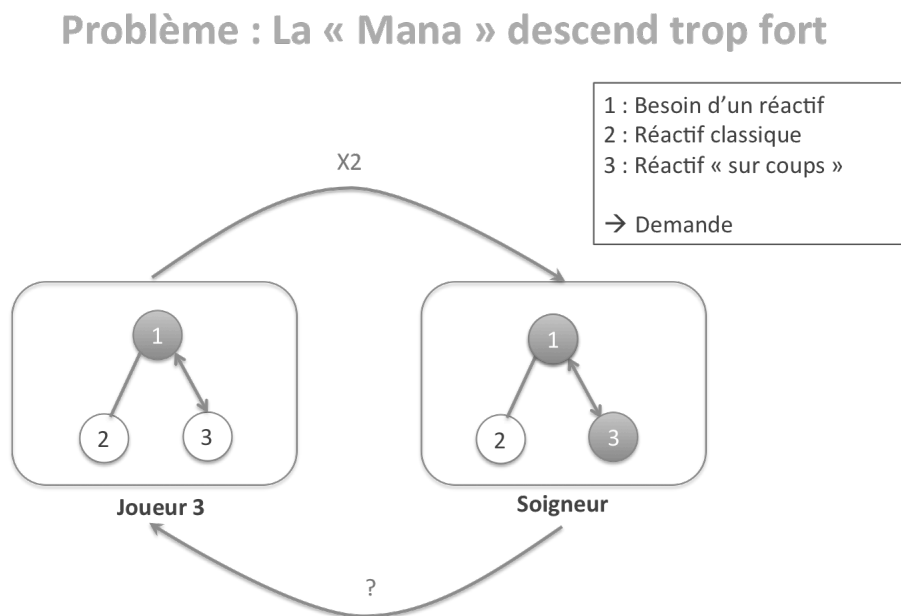


Figure 88 - Etape 2 : Joueur 3 demande directement et vocalement un « réactif » au soigneur

On peut ensuite voir le soigneur taper un texte en demandant à Joueur 3 : « Tu sais comment fonctionnent mes réactifs ? ». A ce moment-là, l'hypothèse 3 s'active (voir figure 88) chez Joueur 3 qui rétorque « sur hits ? » (= sur coups ?). On voit ici un exemple d'ajustement des connaissances du système cognitif distribué qui peut être compris à travers ce système d'hypothèses interconnectées (voir chapitre 6).

A travers ce modèle, la suite du combat voudrait que Joueur 3 s'adresse plutôt à l'autre soigneur en lui demandant s'il a pour sa part le réactif approprié. Dans les faits, le raid a effectivement retenté ce combat mais probablement que le groupe a mieux « tapé » les monstres car la nécessité du réactif ne s'est plus présentée. Le modèle compréhensif détaillé ici ne peut donc pas être complètement validé empiriquement. Il semble démontrer cependant que la tâche consistant à résoudre un problème (et sa compréhension) est dépendante de :

- La distribution sociale (interactions entre joueurs) ;
- La distribution culturelle (interactions entre personnages) ;
- La distribution technique (types et contraintes du canal utilisé).

10.8. Vers d'autres aspects de la coordination

En partant de l'analyse des enregistrements des joueurs, nous avons pu mettre en avant la place de la socialisation dans l'activité de coordination des joueurs de MMORPG. Cette analyse a été permise grâce aux traitements visuels de nos données mais surtout grâce à l'apport des « couches de lecture » des joueurs sur leur propre activité et sur celle des autres. D'un point de vue compréhensif, les dimensions sociales mises en exergue par les théories de la cognition distribuée offrent des concepts et un cadre tout à fait opérant à l'analyse empirique des activités de coordination des joueurs, perçues dès lors comme un ensemble de tâches cognitives dans un environnement distribué.

Comme le relève ce cadre théorique, cette tâche cognitive n'est pas seulement distribuée entre les individus d'un groupe, elle l'est entre des individus ayant une certaine « culture partagée » et des interfaces techniques particulières. Ces caractéristiques influencent la tâche cognitive requise pour pouvoir se coordonner. Ces sont ces éléments qui vont être analysés à travers les chapitres qui suivent.

CHAPITRE 11 : LA DISTRIBUTION CULTURELLE DE LA COORDINATION

Nous avons vu avec Edwin Hutchins que le travail de cognition est un processus culturellement ancré. Michael Tomasello explique, quant à lui, que l'être humain est capable d'accumuler et de transmettre les modifications qu'il apporte à son environnement. En ce sens, la « culture » doit être comprise comme le fruit d'activités et de tâches cognitives antérieures, et le support d'opérations de computation ultérieures (voir chapitre 6).

Ce chapitre va aborder tous ces éléments de la culture des jeux en ligne massivement multijoueurs explicités par les joueurs. Nous pouvons considérer ces éléments, dans l'approche cognitive qui est la nôtre, comme l'ancrage commun nécessaire à l'activité de coordination. Il s'agit pour les joueurs d'un ensemble de savoirs et de savoir-faire acquis, qu'ils savent en outre « partagés » avec les co-joueurs. Ces savoirs et savoir-faire, comme nous le verrons au prochain chapitre, se manifestent dans l'aménagement de l'interface technique de l'artéfact. Tout comme la dynamique sociale de coordination ne peut être comprise sans faire référence aux modèles culturels des joueurs que nous allons expliquer ici, ces derniers sont étroitement liés à leur ancrage matériel (voir chapitre 12).

Pour aborder ces éléments, nous poursuivrons la dynamique entamée au chapitre précédent, à savoir la mise en dialogue des propos tenus par les joueurs au regard des lectures successives de leurs activités. De manière indexicale, ces données nous renvoient aux analyses des enregistrements et/ou à des exemples particuliers que nous utiliserons dès lors comme illustrations. Dans ce chapitre, nous expliquerons comment fonctionne la dynamique des classes de personnage et pourquoi elles sont complémentaires. Nous expliquerons également comment s'appréhende un combat dans ce type d'univers. Nous aborderons *in fine* quels sont les facteurs culturels du jeu qui servent à la maîtrise de l'activité de coordination.

Afin d'entamer ce chapitre, nous allons partir de certains « points de distancions » entre les joueurs. Ces éléments sont en effet révélateurs des dimensions culturelles communes mais aussi spécifiques aux formes de coordination *Player versus Player* (PvP) et *Player versus Environment* (PvE).

11.1. PvP versus PvE : quelques critiques mutuelles

Dans le choix de notre corpus, nous avons distingué la coordination de joueurs en vue de combattre l'intelligence artificielle –sous forme de monstres— du jeu (PvE) et la coordination de joueurs cherchant à vaincre des groupes coordonnés d'autres joueurs (PvP).



Figure 89 - Joueurs contre Joueurs (PvP) vs. Joueurs contre Environnement (PvE)

Cette distinction n'est pas sans influence sur la tâche cognitive perçue par les joueurs. Dans le cas d'une activité PvE, le travail réflexif vise à découvrir le "script", c'est-à-dire la règle animant le ou les monstres en face du groupe de joueurs, alors que l'activité PvP vise à identifier rapidement la composition des opposants, en termes de classes de personnages mais également de joueurs, déterminant ainsi la stratégie à adopter. Cette distinction de principe des activités émerge notamment du regard, parfois critique, porté par les joueurs privilégiant un type d'activité sur l'autre type.

11.1.1. PvP : « beaucoup de temps de déplacement et de buff. »

En observant certaines activités de Joueur 1 (PvP), Joueur 4 (PvE) soulève une double critique face aux activités qu'il observe :

« Donc là je vois qu'ils se déplacent, ils partent rejoindre la ville « Bordiam », ou quelque chose comme ça. Ils prennent le bateau pour se rendre à un autre endroit. Ils passent beaucoup de temps en déplacements. » (allo-confrontation de Joueur 1 par Joueur 4)

« Encore des buffs. C'est ce qui me semblait me souvenir de *Dark Age*, c'est qu'on passe beaucoup [met de l'emphasis sur le mot] de temps à se préparer et finalement, les combats ne durent que quelques secondes. » (allo-confrontation de Joueur 1 par Joueur 4)

La première critique exprimée par ce joueur de PvE est qu'avant de rentrer en activité de combat, les joueurs de PvP doivent passer du temps à

rechercher des adversaires à leur portée. La deuxième est qu'il y a dans cette forme d'activité énormément de temps de préparation (lancement de sorts d'amélioration) comparativement au temps d'action.

L'analyse de nos données corrobore effectivement le fait que les différentes actions de déplacement (regroupées sous la catégorie « Navigation ») prennent une part importante de l'activité PvP. C'est le premier type d'action en terme d'occurrence des codes utilisés chez les deux joueurs PvP, avant même l'activité de combat^{cxlix} (voir figures ci-dessous). Les buffs quant à eux, qui sont regroupés dans la catégorie « Action », ont aussi une relative importance. Il s'agit de la septième action pour Joueur 1 et c'est même la deuxième pour joueur 2.

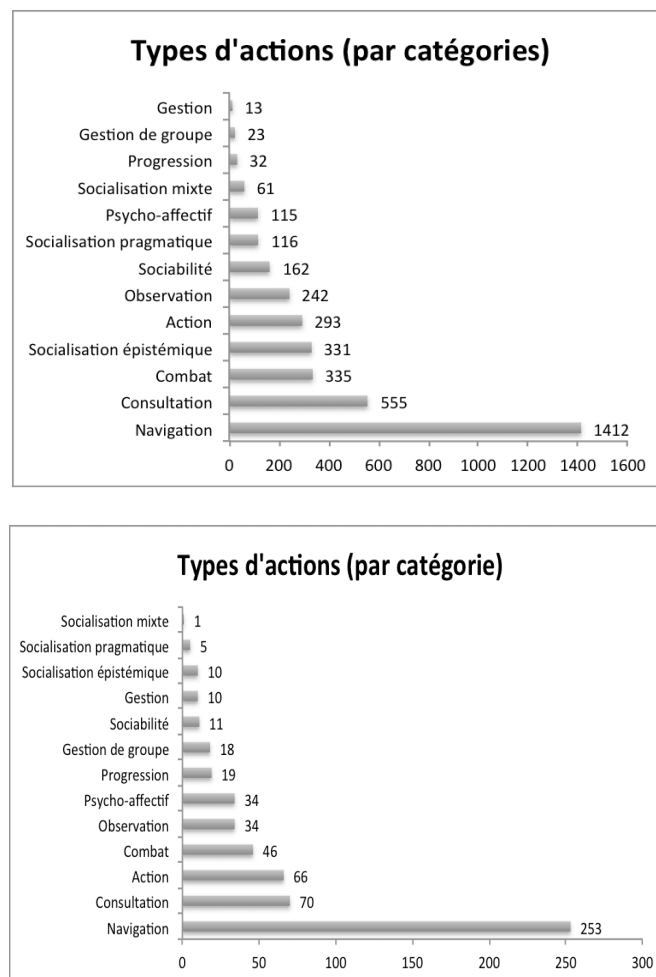


Figure 90 - Les types d'actions classés par importance (Joueurs 1 et 2 - PvP)

Le constat posé par Joueur 4 se retrouve confirmé par nos données. Cependant, des nuances sont apportées par les joueurs de PvP. Si les actions de déplacement sont effectivement reconnues comme importantes, elles doivent être comprises en lien avec le choix du jeu *Dark Age of Camelot* (voir chapitre 8) dans un contexte de décroissance du nombre de joueurs, comme l'exprime bien Joueur 2 (PvP) :

« C'est la finalité du jeu en fait, c'est trouver les groupes. Il n'y a pas de « spots », donc comme on dit, enfin il n'y a pas de lieu de rencontre "fixe". Donc on est obligé de tourner des fois pendant des heures pour rien, à la recherche d'autres groupes. » (allo- auto-confrontation de Joueur 2).

De même, par rapport à la nécessité des buffs, Joueur 1 (PvP) réagit aux propos de Joueur 4 (PvE) en apportant quelques nuances.

« Là c'est juste qu'à mon avis, comme on venait d'un autre Royaume juste avant, et bien le temps qu'on aille se chercher un truc à boire ou autre, ça peut prendre 5 minutes facile. Maintenant, si jamais on mourrait un peu après dans la séquence, à mon avis en 2 minutes on est de retour sur la zone de combat. » (allo-auto-confrontation de Joueur 1)

D'un point de vue quantitatif, nos données ne confirment d'ailleurs pas une part plus importante de buffs en jeu PvP qu'en PvE. Cette action semble jouer un rôle aussi important dans les activités PvE.

NB sur ACTION		NB sur ACTION	
Étiquettes de lignes	☑ Somme	Étiquettes de lignes	☑ Somme
Attente	742	Attente	880
Déplacement de camera	577	Déplacement de camera	520
Combat au corps-a-corps	529	Déplacement sur monture	463
Déplacement a pied	517	Combat a distance	358
Déplacement sur monture	249	Déplacement a pied	337
Examiner	244	Examiner	260
Consultation inventaire	217	Incantation ou utilisation de potion	195
Informé	178	Prendre les ordres	148
Combat a distance	160	Cibler un objectif	138
Faire une action	160	Combat au corps-a-corps	123
Incantation ou utilisation de potion	139	Consultation journal	122
Sociabilité textuelle	137	Consultation carte	118
Utiliser un objet	105	Consultation boutons action	117

Figure 91 - La présence de phases de buff est également importante chez les joueurs de PvE (joueurs 3 et 4)

Si elle ne semble pas totalement fondée, cette critique posée par Joueur 4 (PvE) sur les « temps de buff » nous permet de prolonger un point qui avait été abordé au chapitre précédent, à savoir la logique des « *timers* ». Joueur 1 (PvP) nous explique par exemple que les sorts qui sont lancés régulièrement sur *Dark Age of Camelot* sont des sorts de résistance (à la chaleur, au froid, à l'esprit, etc.) qui ont une durée de quelques minutes seulement. Il faut faire cette action anticipativement au risque de ne plus pouvoir le faire en combat (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 1). Certaines améliorations sont constantes alors que d'autres ont une certaine durée. Ces dernières nécessitent donc d'être lancées régulièrement. En outre, certaines améliorations sont apportées par le personnage sur lui-même ou sur autrui (buff solo), mais aussi parfois sur le groupe en entier (buff de groupe) (allo-confrontation de Joueur 1 par Joueur 3). Conséquemment, cette dimension coordonnée des améliorations est intégrée dans le travail de préparation des joueurs. Une illustration de ce dernier point vient de l'allo-confrontation de Joueur 2 (PvP) sur une séance de Joueur 1 (PvP) dans laquelle il entend ce dernier exprimer à un co-équipier « buffeur »^{cl} le fait qu'il ne doit pas mettre une amélioration.

« Il lui dit de ne pas buffer l'Ellyl car au cas où lui il meurt, l'Ellyl n'est plus buffé, donc c'est le bot qui va le faire. »

Joueur 2 (PvP) interprète la remarque de Joueur 1 (PvP) comme une forme de précaution par rapport au risque de perdre un buff important sur l'Ellyl, qui est un PNJ^{cli} (Personnage non-joueur) contrôlé par le personnage de Joueur 1^{clii}, ce que confirme ce dernier :

« L'Ellyl, c'est quand même un truc assez précieux, je te le disais, ça peut soigner, donc on ne peut pas bêtement l'envoyer au combat et se dire : « c'est pas grave, dans 2 minutes j'en prends un nouveau ». Parce que les « Ellyl », elles sont à un seul endroit sur toute la zone frontière [ndlr. zone des combats PvP] et du coup si jamais tu es un peu trop loin, tu te tapes 5 minutes à pattes pour aller la rechercher. » (allo-auto-confrontation de Joueur 1)

Cette dynamique des buffs montre à nouveau le caractère séquentiellement contraint des activités des joueurs, même en dehors des combats. Seulement contrairement aux cas décrits par Edwin Hutchins, les contraintes ici ne sont pas techniques ou sociales (le joueur peut toujours agir sans buff) mais bien culturelles et ludiques (il ne peut pas agir *bien* sans buff). Nous avons relevé avec Jesper Juul que les règles du jeu fonctionnent comme des affordances et des contraintes (voir chapitre 2). Cette logique des « *timers* » montre une contrainte ludique intégrée par les joueurs dans leurs activités de coordination.

11.1.2. PvP : « ils augmentent artificiellement leurs capacités. »

Ce souhait d'optimisation des buffs se retrouve en PvP dans un phénomène culturel qu'on peut relever dans une citation plus haut : les « buff bots ». Un buff bot n'est pas un PNJ, c'est bien un personnage contrôlé par un joueur. Seulement s'il est contrôlé par un joueur, il n'est actif qu'en début de zone, pour les activités de buff importantes. Concrètement, le joueur ou un membre de son groupe connecte un personnage « buffeur » sur un compte (le buff bot) et connecte sur un autre compte un autre personnage avec lequel il va jouer^{cliii}. Le joueur qui contrôle le buff bot va buffer le personnage ou le groupe de personnages qui vont réellement jouer^{cliv}. Le groupe peut ensuite partir l'esprit tranquille en sachant que les buffs placés par ce personnage vont être maintenus sur les autres puisque le buff bot reste protégé à l'entrée de la zone. L'usage d'un buff bot est une mécanique rôdée, qui est d'ailleurs assez vite identifiée par un autre joueur.

« Au niveau des buffs, à mon avis, il a un buff bot, parce que si jamais en plus il a un buff acuité, c'est qu'il a un buff bot, parce que l'acuité ne sert strictement à rien sur un Tank. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 1)



Figure 92 - Phase "buff bot" dans Dark Age of Camelot
(le personnage au fond à gauche est le buff bot)

Par rapport à la contrainte ludique que nous relevions plus haut, on constate ici que les joueurs ont détourné la règle des buffs. En faisant cela, ils changent la dynamique de coordination qui implique de prendre certains personnages dans le groupe (certains « buffers »). Ils diminuent également

la charge cognitive du système qui ne doit plus veiller à ce que ces améliorations soient régulières puisqu'elles deviennent permanentes.

Dans une autre de ses critiques, Joueur 4 (PvE) a utilisé l'expression de « multi-boxing » pour qualifier une pratique qui consiste à jouer plusieurs personnages sur plusieurs comptes.

« Sur *Dark Age*, c'est assez commun ce qu'on appelle le "multi-boxing" puisque souvent le nombre de personnages fait la victoire, ça multiplie les dégâts, les sorts de défense, etc. Ce qui fait que joueur contre joueur, c'est plus efficace. Il faut avoir soit plusieurs machines, soit une machine suffisamment performante pour jouer plusieurs personnages en même temps sur plusieurs comptes. »
(allo-confrontation de Joueur 1 par Joueur 4)

L'expression de « multi-boxing » dépasse l'usage des « buff bots » puisqu'ici le joueur parle du fait de jouer plusieurs personnages simultanément (après la phase de buffs, le buff bot reste quant à lui inactif en entrée de zone). C'est un phénomène culturel reconnu par les joueurs de PvP, mais qui l'exploitent plutôt comme une faiblesse. Joueur 1 (PvP) nous explique par exemple que la zone où l'on se trouve dans la première séquence de ses enregistrements est une zone qu'il qualifie « de pexeurs », c'est-à-dire que c'est une zone sur laquelle les joueurs viennent souvent pour « faire de l'expérience » (augmenter les points de leur personnage). Du coup, avec ce phénomène de multi-boxing, cela arrive de rencontrer des groupes de plusieurs personnages qui ne sont en fait contrôlés que par un seul joueur qui veut augmenter l'expérience de plusieurs personnages en même temps^{clv}. Etant donné que le joueur adverse ne sait pas contrôler tous ces personnages en même temps, il ne sait pas correctement se défendre et le joueur en face fait énormément de « Points de Royaume » (une des récompenses en expérience PvP dans DAOC) en tuant tous les personnages facilement (allo- auto-confrontation de Joueur 1).

Cet exemple est intéressant car il montre que les joueurs développent une culture qui est avant tout une culture ludique, de *second degré* (chapitre 1). Les joueurs savent que le monde du jeu est lié au monde réel et ils apprennent à en évaluer les conséquences sur leur activité, notamment de coordination. Un groupe de personnages peut être piloté par un seul joueur. Et comme nous le verrons plus loin, un même personnage peut être dirigé par différents joueurs. L'identité du joueur et l'identité du personnage participent de la coordination.

11.1.3. PvP : « ce n'est pas la qualité mais la quantité de joueurs qui fait la différence. »

Joueur 4 (PvE) a également pointé une différence marquante entre les activités PvE calibrées pour un certain nombre de personnages (solo, 1 groupe, 2 groupes, 1 raid, etc.) et les activités PvP potentiellement ouvertes à la supériorité numérique. Il critique d'ailleurs cela derrière l'usage d'une dernière expression, le « zerg ».

« OK, « Mid va archi zerg ». J'essaye de décrypter un petit peu parce que c'est beaucoup de blabla spécifique au jeu. Alors le « zerg » en fait, c'est une technique dite d'« attaque de masse ». En gros, ce n'est pas vraiment la qualité du joueur mais plus la quantité de joueurs qui va faire la différence. » (allo-confrontation de Joueur 1 par Joueur 4)

Face à cela, joueur 1 (PvP) confirme cette définition du « zerg » en soulignant d'ailleurs que certains groupes de huit joueurs bien rôdés peuvent dès lors tuer des groupes de 50-60 personnages mal coordonnés. Cependant, le zerg pris comme critique extérieure est intégré de manière intérieure à une dynamique de coordination des joueurs en PvP.

« Généralement il y a des « chefs » entre guillemets qui s'autoproclament parce qu'ils ont une guilda avec 10-12 joueurs, donc ils ont déjà un peu de monde pour les suivre, et du coup ils essayent de prendre soit un Fort, soit une relique, ça dépend un peu du nombre qu'ils sont, ça dépend un peu de l'heure aussi. » (allo-auto-confrontation de Joueur 1)

Le zerg renvoie à une dynamique centrale du *Royaume contre Royaume* (voir chapitre 4), de coordination improvisée, qui consiste à venir se greffer sur une activité lancée par d'autres joueurs de son royaume et bénéficier ainsi de la force de frappe du groupe constitué. Nous y reviendrons en abordant plus loin ce que les joueurs de PvP appellent le « bus ».

11.1.4. PvE : « un monstre, ça n'a pas l'intelligence d'un joueur ! »

Au niveau de la critique adressée par les joueurs de PvP au PvE cette fois-ci, elle peut se résumer de la manière suivante : « un monstre n'est pas un joueur ».

« En face, ce n'est pas des monstres donc fatalement, ça réfléchit autrement. Un monstre ça aggro tout bêtement. Un joueur, ça fait déjà plus attention à ce qu'il fait. » (allo- auto-confrontation de Joueur 1)

Cette critique adressée au PvE souligne tout d'abord que l'action face à un monstre se résume à attirer l'attention du monstre (déclencher son « aggro »), le monstre étant alors contrôlé par *le(s) Tank(s)* supporté(s) par les *soigneurs*, tandis que les *DPS* font les dégâts à distance jusqu'à ce que le monstre tombe (voir chapitre 4).



Figure 93 - Exemples de combats PvE dans EverQuest 2

Si on regarde les extraits de combats PvE (par exemple ci-dessus), on constate effectivement l'agressivité du monstre (symbolisée sur *EverQuest 2* par la couleur rouge que prend le monstre et indiquée par le petit écusson que le joueur a placé ici au centre en haut de son écran) dirigée vers le *Tank* qui se place au corps-à-corps. On observe également des personnages plus éloignés en train de lancer des sorts ou tirer des flèches. Le constat posé par Joueur 1 (PvP) se confirme visuellement. Cependant, les joueurs de PvE apportent beaucoup de nuances à celui-ci.

« Ils ont tous une stratégie différente. Parfois le mob (ndlr. monstre) va faire un *drain mana* par exemple (ndlr. retirer l'énergie magique pour empêcher de lancer des sorts sur lui), là je sais que j'ai intérêt à être près de mon clavier, que si je rate le fait de remonter la mana des autres, on est tous cuits. Il y a certains nommés (ndlr. monstres aussi) où il faut aller chercher par exemple une pièce ou obtenir un objet sur un autre nommé avant, aussi non il est invulnérable. Il y en a parfois qui ont des stratégies fort complexes, ils font par exemple ce que nous on appelle des *adds*, donc il y a le nommé et les *adds*, donc un *add* c'est un monstre créé, je vais dire le « petit », qui ne pourra être que tanké (ndlr. personnage au corps-à-corps) par un moine par exemple, parce que si c'est un tank guerrier qui le frappe, il va se prendre des *reflects* (ndlr. effets négatifs en retour). Le « script » du jeu veut parfois qu'on fasse telle ou telle chose.^{clvi} » (entretien exploratoire avec Joueur 3)

Selon les joueurs de PvE, les monstres sont effectivement régis par un principe d'agressivité que le groupe ou le raid va devoir gérer. Cependant, comme le souligne Joueur 3 (PvE), ils savent également que derrière chaque monstre, ils doivent essayer de comprendre la règle qui l'anime. En cela, chaque combat est différent. Ce qui en revanche est partagé entre les joueurs, c'est cette nécessité d'analyser de manière distribuée le « script » (voir chapitre 10).

11.1.5. PvE : « toutes les stratégies des monstres finissent par être connues. »

L'autre Joueur de PvP exprime le fait que certains joueurs ont acquis une connaissance parfaite des monstres et des personnages, ce qui n'est pas possible en PvP face à de « vrais joueurs ».

« Ca se voit que c'est un joueur de *EverQuest* en fait. Parce que les raids, c'est toujours la même chose et même s'il y a plusieurs centaines de raids différents, il y en a qui connaissent tous les raids et ils savent tous comment il faut faire, et à mon avis il essaye de comparer ça à ce qu'il voit sur le jeu ici. » (allo- auto-confrontation de Joueur 2)

Les joueurs d'*EverQuest 2* nous signalent pour leur part que même après plusieurs années de pratique du jeu, ils découvrent régulièrement de nouvelles choses, parce qu'ils ne connaissent pas parfaitement toutes les classes de personnage, parce que les stratégies des monstres changent, parce que le contenu du jeu évolue régulièrement (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 3). Même s'ils expriment à plusieurs reprises le fait qu'ils font du « contenu de fin de jeu » ou *high end*, les joueurs d'EQ2 soulignent également que ce contenu est tellement riche qu'il y a toujours quelque chose à faire.

Pour revenir sur la critique formulée par Joueur 2 (PvP), les joueurs de PvE reconnaissent effectivement à certains joueurs une capacité à apprendre les différentes stratégies et à les transmettre au groupe : les *Raid Leaders* (RL). Cette « gratitude » vient notamment du fait qu'ils reconnaissent le temps que ces RL consacrent à préparer les différents raids, à apprendre à connaître les différentes classes de personnage, à aller consulter des vidéos postées sur les forums des grosses guildes qui ont déjà fait tomber le monstre qu'ils veulent combattre (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 4). Si ces *Raid Leaders* expliquent tout, on peut se dire que le jeu PvE perd de son intérêt à mesure que les contenus sont connus. Les joueurs de PvE soulignent cependant qu'il y a toujours deux approches face à un nouvel objectif : soit effectivement la préparation du combat par le *Raid Leader* si le monstre est déjà tombé par ailleurs^{clvii}, soit le décryptage direct du script du monstre par essai et erreur (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 4). Toutefois, comme le souligne Joueur 3 (PvE), si la deuxième approche garantit le

plaisir de la découverte, la première approche est souvent privilégiée car « il faut avancer, il faut récupérer du bon matériel » (allo- auto-confrontation de Joueur 3).

Ces « critiques mutuelles » ne sont pas de simples anecdotes mais révèlent plusieurs principes fondamentaux de l'activité de coordination dans ces jeux. Sans savoir le travail de décryptage du script en cours, sans savoir l'activité sur laquelle les joueurs se sont greffés ou encore sans connaître le système d'optimisation des capacités de leurs personnages qu'ils ont mis en place, il est impossible de comprendre les raisons du succès ou de l'échec d'une activité de coordination. Ces aspects culturels sont fondamentaux pour les joueurs, il font partie de leur *common ground* partagé (Tomasello, 1999, p. 73).

L'un de ces aspects fondamentaux est le rôle qu'ils ont à jouer en fonction des classes de personnage qu'ils ont choisi, de leurs capacités mais aussi de leur complémentarité. C'est ce que nous allons étudier dans les points qui suivent.

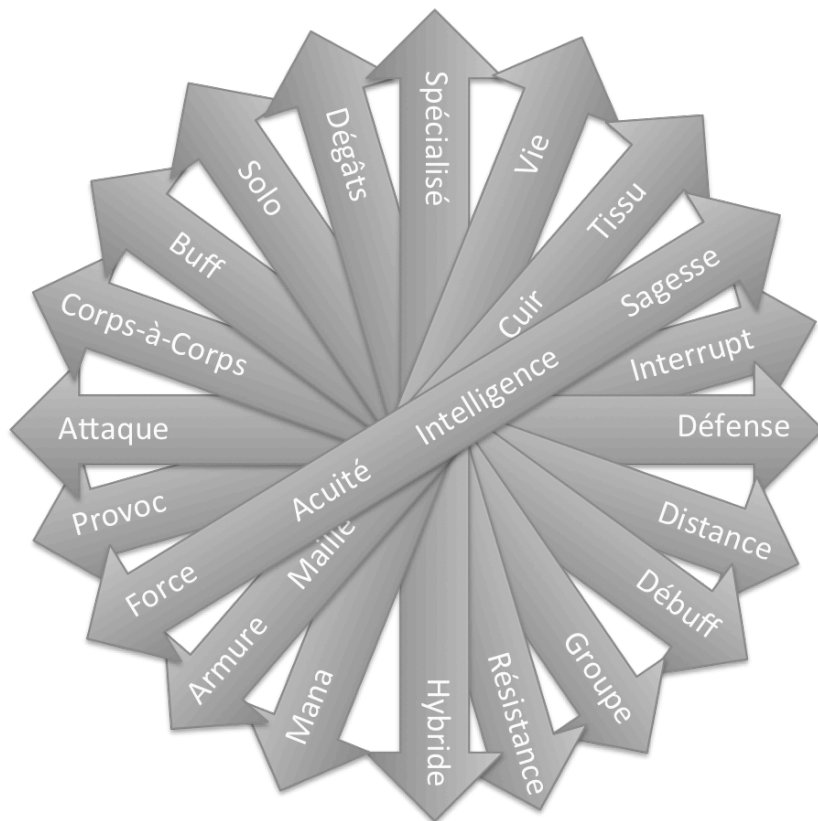
11.2. De la classe au rôle du personnage

Lorsque les joueurs rencontrés s'expriment à propos du ou des personnage(s) qu'ils jouent ou ont joué(s), la description de ceux-ci passe par la description d'un ensemble parfois complexe de paramètres qui servent à définir les capacités de départ du personnage et ses évolutions. Par exemple, Joueur 1 (PvP) s'exprime en ces termes à propos du personnage de *Ménestrel* qu'il joue dans DAOC :

« Le Ménestrel est devenu un personnage qui peut « soloter » même 2-3 personnes en même temps. (...). Le Ménestrel, sur Albion, son rôle [en groupe], c'est vraiment d'aller devant, d'embêter les adversaires, d'embêter les magiciens pour les empêcher d'incanter. (...). Par contre le Barde, sur Hibernia, lui sert comme le Ménestrel à augmenter la vitesse de son groupe (...). Le Ménestrel ne sait pas soigner, le Barde sait soigner. Le Ménestrel ne sait pas mettre des améliorations, le Barde sait mettre des améliorations. Ménestrel, c'est en maille, c'est considéré comme un hybride en fait, un « chieur » entre guillemets pour les autres (...). Maintenant c'est clair, je ne sais pas encaisser comme un Maître d'Armes encaisse. (...). Donc le Ménestrel il peut tanker, il a un pet pour soigner s'il faut, il a un pet qui peut interrompre, il sait aller au cac (ndlr. corps-à-corps), enfin il y a juste les dégâts magiques, et encore il a 2 dégâts en « instant » toutes les 10 ou 15 secondes. » (allo- auto-confrontation de Joueur 1)

Pour le b  otien, cette description est très peu intelligible. Il y a cependant une dynamique d'équilibre de jeu à qui est perceptible :    il a plus de ceci, il a moins de cela ; il sait faire ceci, il ne sait pas faire cela à. Les paramètres à statistiques à parfois complexes employés par les joueurs déterminent *in fine* une structure souvent binaire ou du moins par contraste : personnage qui joue à distance ou au corps-à-corps, qui fait des dégâts ou qui encaisse bien, qui a besoin de force ou plutôt d'intelligence, etc. Comme l'exprime Joueur 4 (PvE) :

   Ca se résume pareil dans tous les jeux. C'est vraiment la place de chacun qui se retrouve. Si tout le monde avait les mêmes capacités, que ce soit en défense ou en offense, ça ne servirait à rien d'avoir plusieurs classes. Donc effectivement c'est nécessaire d'avoir des archétypes comme ça qui se rejoignent.    (allo- auto-confrontation de Joueur 4)



**Figure 94 - Les capacités des personnages de MMORPG
(schéma non-exhaustif)**

11.2.1. Les grands « pôles » d'activité

Nous avons cependant vu au chapitre 4 que les classes de personnages peuvent être regroupées en 3 grandes catégories (« La Sainte Trinité ») : les *Tanks*, les *DPS* et les *Healers* (soigneurs). Dans ce dernier cas de figure, comme le relève Joueur 2 (PvP), on peut également associer les classes qui font du *buff* ou du *débuff* en ce qu'ils forment des classes de « support » (allo- auto-confrontation de Joueur 2). Même s'il y a des nuances dans les regroupements de classes propres à chaque jeu ^{clviii}, il y a culturellement une structure dans les activités des personnages qui s'est instituée et qui peut être schématisée autour de 4 grands pôles d'activité : l'*attaque*, la *défense*, les *soins* et les *améliorations/affaiblissements*.

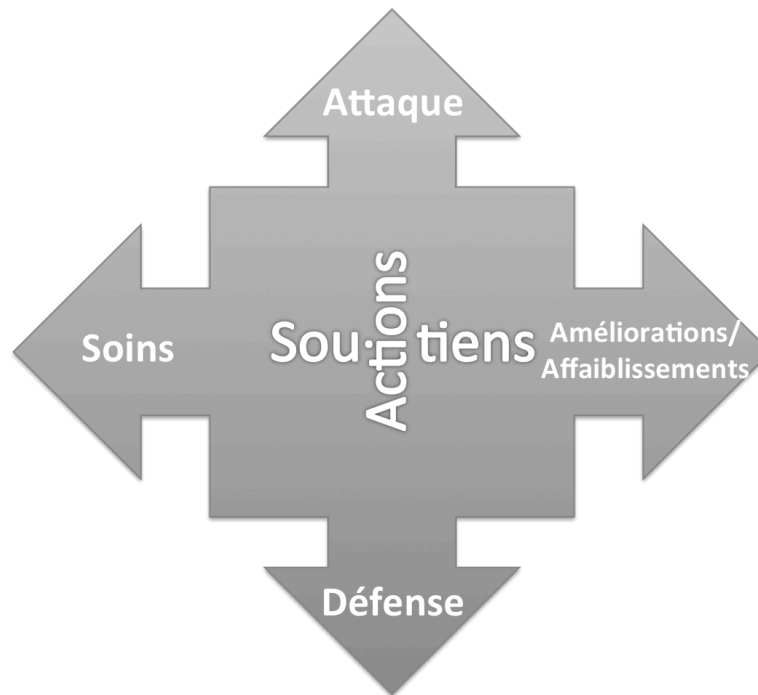


Figure 95 - La structure des rôles des personnages de MMORPG

Cette structure est importante dans la conception qu'ont les joueurs de leur rôle au sein de l'action coordonnée. Par exemple, Joueur 2 (PvP) nous explique que son personnage, un *Maître d'Arme*, est au départ un pur *Tank* (entretien exploratoire avec Joueur 2). Plus tard, le joueur nous explique qu'en fonction du matériel qu'il a récolté, il a pu faire en sorte que son personnage développe un autre rôle, dans ce cas-ci celui de *DPS* (allo- auto-confrontation de Joueur 2). Autrement dit, le joueur envisage son personnage comme ayant un rôle défensif auquel il a ajouté des capacités

offensives. Autre exemple déjà lu, Joueur 3 (PvE) nous explique que son personnage est un « *regen mana* » (entretien exploratoire de Joueur 3). Son rôle, « régénérer la mana », est un rôle de soutien qui peut s'apparenter à du soin (sauf qu'il soigne la barre d'énergie et non de vie des autres personnages). Il est cependant considéré comme un « mage » car son deuxième rôle important est un rôle offensif, c'est-à-dire de dégâts magiques sur le monstre. Enfin, il a un troisième rôle plus accessoire qui est d'apporter l'une ou l'autre amélioration (« boosts ») à son groupe (allo- auto-confrontation de Joueur 3).

On constate donc que même si leur rôle est une combinaison de plusieurs aspects, il peut à chaque fois se situer sur la structure à 4 branches ainsi posée. Du point de vue de la coordination, ce rôle des personnages n'est intéressant qu'en liaison avec l'activité de jeu.

11.2.2. Le rôle pour mieux comprendre l'activité de coordination

Nous aurions pu simplement placer sur les 4 axes ci-dessus les grandes figures de personnages : *Tank*, *DPS*, *Healer* et *Buf/Débuff*. Cependant, passer par des « rôles » plutôt que par des « types de personnage » permet de mieux relever les spécificités des actions observées chez les joueurs, ainsi que les particularités du PvP et du PvE.

Un exemple marquant que nous avons pu observer concerne le rôle de *Tank*. En théorie, de par leur constitution et leurs armures, les Tanks ont une vocation défensive car ce sont les personnages les plus résistants. En pratique, ce sont cependant les personnages (et les joueurs) qui ont l'activité la plus offensive. Cette attitude offensive doit être comprise au regard de la capacité défensive de leur personnage et des spécificités du jeu.

En PvP, les groupes sont souvent dirigés par des personnages de type *Tank*. Pourquoi ? Parce qu'en PvP, les Tanks ont un rôle d'« *interrupt* », c'est-à-dire qu'ils doivent identifier rapidement les personnages qui font du soutien ou des dégâts à distance et les empêcher de le faire. Comme le souligne Joueur 3 (PvE) en observant l'activité de Joueur 2 (PvP) :

« Si tu commences à attaquer le tank et que tu as deux heals derrière en train de le healer, ça peut durer pendant 20 minutes et il peut durer 20 minutes comme ça, il n'y a pas de soucis. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 3)

En étant devant, les Tanks peuvent plus rapidement faire ce travail d'identification et d'interruption. Dans les enregistrements, on observe d'ailleurs Joueur 2 qui en combat ne cesse de passer d'une cible à une autre pour l'interrompre.



Figure 96 - En PvP, le(s) Tank(s) dirigent souvent les groupes

En PvE, le rôle du Tank est différent. Tout comme en combat PvP, c'est généralement le Tank qui déclenche le combat (voir « pull » cf. infra) et qui a comme rôle d'attirer l'attention du monstre, manifesté par ce que les joueurs appellent l'« aggro ». L'aggro correspond au niveau d'agressivité du monstre à l'égard du personnage. Le fait que ce soit un « niveau » signifie que le monstre manifeste de l'agressivité envers tous les personnages et il faut que ce niveau d'agressivité soit plus important sur les personnages résistants, donc les Tanks. Le Tank n'a donc pas ici un rôle d'« interrupt » mais un rôle que les joueurs qualifient de « taunt », c'est-à-dire de provocation vis-à-vis du monstre. Sur *EverQuest 2*, sauf script particulier du monstre, la pratique veut que le Tank attire le monstre et le retourne par rapport au reste du groupe pour deux raisons : certaines classes qui font des dégâts, comme les assassins, en font plus si le monstre est dos à eux mais surtout de cette manière, le Tank protège le groupe des éventuels « effets de zone » (AE) frontaux que le monstre peut envoyer et que seul lui peut encaisser (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 3).

En résumé, on constate qu'un même type de personnage avec les mêmes « capacités » joue un rôle sensiblement différent tout simplement parce que la dynamique du jeu n'est pas la même. L'activité observable de coordination des joueurs ne peut se comprendre qu'à travers la dynamique des personnages entre eux. Et la dynamique des personnages ne peut se comprendre qu'à travers leur complémentarité dans chaque jeu.



Figure 97 - En PvE, le(s) Tank(s) occupent le monstre

11.3. La complémentarité des rôles dans la structure des groupes

Que l'on soit en PvP ou en PvE, la structure des groupes est pensée en fonction de la complémentarité des classes et plus spécifiquement de la complémentarité des rôles. Lors des différents entretiens de confrontation, notamment d'autres joueurs, on remarque le regard de ceux-ci qui se porte assez rapidement sur la composition des groupes pour en évaluer l'équilibre. Joueur 4 (PvE) soulignait par exemple en observant les activités de Joueur 2 (PvP) :

« C'est un groupe qui doit vouloir faire de l'expérience organisée. Donc avec des classes pas forcément les plus adaptées pour travailler entre elles mais en tous cas au départ, il doit y avoir une base « tank-soigneur-dps-buff » qui doit être effective. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 4)

Joueur 2 réagira à cela en soulignant que la base est « toujours » effective, mais que dans cette situation-ci, c'est lui qui est Tank, dans le sens où c'est lui qui va aller au corps-à-corps et qui est également en charge du DPS, donc des dégâts (allo- auto-confrontation de Joueur 2). Autrement dit, il prend en charge les rôles d'attaque (dégâts) et de défense (interrupt).

11.3.1. La complémentarité des rôles en raid

La complémentarité des rôles est particulièrement manifeste dans les activités PvE où la structure des groupes est en outre symbolisée par la fenêtre de raid, comme c'est le cas dans *EverQuest 2*.



Figure 98 - Fenêtre de raid dans EverQuest 2
(3eme colonne : en rouge, les « Tanks » ; en vert, les « Heals » ;
en bleu, les « Mages » ; en jaune, les « Scouts »).

On constate ici une distribution relativement homogène des personnages dans chaque groupe. Chaque groupe est en effet composé de classes de personnage différentes symbolisées par les écussons jaune, vert, bleu ou rouge visibles à gauche des deux barres vertes et bleues (voir figure 98). Cela peut sembler étrange au regard de ce que nous avons vu au chapitre 4, à savoir que le raid se compose généralement de groupes spécialisés : un groupe « Main Tank » qui doit s'occuper du monstre principal, un groupe « Main Assist » qui doit éventuellement s'occuper des autres monstres (les « adds »), un groupe « Mages/DPS » qui doit faire les gros dégâts et puis un dernier groupe avec les personnages restants (buffs de raid, DPS au corps-à-corps, etc.). La composition ci-dessus a d'ailleurs donné lieu à un moment d'hésitations dans le chef de l'autre joueur PvE qui l'observe :

« Il y a un Main Tank par raid et un Main Assist par raid, généralement. Donc deux tanks par raid. Après, généralement, on fait c'est un groupe « mages ». Apparemment, ils n'ont pas trop fait ça. En tous cas un groupe « dps ». Ca doit plutôt être celui-ci, quoi que leurs groupes ont l'air assez équilibrés, ils ont essayés de mettre deux heals tu vois. » (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 3)

A cela, Joueur 4 réagit à l'hésitation en soulignant que c'est bien un groupe « mages » (le deuxième groupe de 6 personnages dans la fenêtre, voir figure 98), c'est-à-dire en charge d'occasionner les gros dégâts sur le monstre, même si le groupe n'est composé que de trois mages.

« Le problème des mages, c'est que c'est fragile, donc il faut qu'on leur mette un gros soigneur, souvent ce sont les soigneurs à base de « ward », donc les runes qui absorbent les dégâts. Et il faut aussi qu'on mette du buff pour optimiser les dégâts de ces mages. Du coup on se retrouve finalement souvent avec un heal, 3 mages, et 2 buffs. Donc on se dit : « ce n'est pas forcément un groupe mages », alors qu'en fait si, c'est ça. » (allo- auto-confrontation de Joueur 4)

Cet exemple démontre que la *complémentarité des rôles*, dans le cadre d'un raid, est pensée à un autre niveau que celui des personnages. Même si le groupe est constitué d'un ensemble de classes de personnages qui ont des rôles différents (soins, améliorations, etc.), le groupe aura quant à lui une fonction spécifique, comme ici de faire la majorité des dégâts (attaque). La structure des rôles est donc toujours d'application (voir figure 95).

Dans le même ordre d'idée, le « script » du monstre peut nécessiter d'appuyer sur un aspect plutôt qu'un autre, ce que Joueur 4 (PvE) appelle des tests : test de skills (compétences), test dps (dégâts), test de cure (soins), etc. (allo- auto-confrontation de Joueur 4). Par exemple, un monstre dont la caractéristique est de lancer de manière répétitive des sorts négatifs sur le groupe (maladies, malédictions, etc.) sera un « test de cure » puisque ce sont surtout les personnages qui ont un rôle de soin qui devront être capable d'agir rapidement et correctement face à la situation. Tel un système de leviers, la structure des groupes est alors pensée pour renforcer un rôle (exemple : la capacité de soins) et donc en conséquence en diminuer un autre. Face à un « script » particulier d'un monstre, la difficulté de l'exercice est d'équilibrer les groupes en miroir des actions que le monstre fait : s'il jette des sorts négatifs, prévoir les soigneurs correspondants ; s'il s'accompagne en outre de plusieurs monstres, prévoir également suffisamment de *Tanks* pour les gérer, etc.

11.3.2. La complémentarité des rôles en « petit comité »

Cette recherche de l'« équilibre des rôles » se retrouve également lorsque le nombre de joueurs est nettement moins important qu'un raid. Par exemple lors de l'entretien exploratoire que nous avons eu avec Joueur 1 (PvP), celui-ci nous signalait privilégier les activités en duo/trio de joueurs. Ce joueur joue généralement les personnages de *Ménestrel* ou de *Skald* qui sont essentiellement sur DAOC des personnages qui apportent des améliorations (notamment de vitesse) et qui ont des sorts d'interruption des autres personnages. En observant son activité, Joueur 4 (PvE) se pose la question du rôle de l'autre joueur avec lequel il joue en ces termes :

« Un barde, ça peut duo pas mal, j'imagine, avec des « casters », des choses qui lancent des sorts de loin, qui ont besoin d'un peu de temps de préparation pour lancer le sort. En tout cas pas avec quelqu'un qui tank, parce que quelqu'un qui encaisse bien les coups n'a pas franchement besoin d'étourdir le monstre en face. C'est plus quelqu'un qui fait de gros dégâts mais qui n'encaisse pas, qui a besoin que le monstre ne bouge pas pour maximiser ses dégâts et ne pas s'en prendre. Donc je verrais plus une classe à haut DPS – dégâts par seconde ». (allo-confrontation de Joueur 1 par Joueur 4)



Figure 99- La complémentarité des rôles en « petit comité » PvP : un personnage qui fait les soutiens, un personnage qui fait les dégâts et un PNJ en mode « défensif » pour les soins

En observant la classe de personnage jouée par ce joueur, l'autre joueur infère le rôle qu'il a dans le jeu mais également les rôles complémentaires dont il aurait besoin pour pouvoir faire un maximum de choses, autrement dit pour optimiser son expérience de jeu. On constate que les joueurs ont appris à connaître ces grands rôles et rattachent les classes de personnages à ceux-ci. Lorsqu'ils se mettent ensemble, ils le font en veillant à ce que l'« équilibre des rôles » soit présent. Ce n'est pas toujours possible, comme nous le verrons au point suivant. Dans ce cas-là, ils réfléchissent à leur activité de coordination, et notamment de combat, en conséquence.

11.4. Penser le début des combats en fonction des rôles

Il existe deux termes distincts utilisés par les joueurs pour qualifier l'entrée dans un combat. Ces termes permettent d'identifier les spécificités des combats PvP et PvE. Le premier terme s'appelle le *"Inc"*, qui vient de *"Incoming"* (littéralement *"arrivant"*). Il est généralement utilisé par les joueurs de PvP pour qualifier l'entrée dans un combat. Par déformation, les joueurs utilisent ce terme également pour exprimer le fait qu'ils observent un combat d'autres personnages (« ça inc »). Le *« Pull »* qui signifie « tirer » indique quant à lui le début d'un combat PvE. Cette différence langagière de la part des joueurs fait référence à des manières sensiblement différentes d'aborder la situation de combat.

11.4.1. Le début du combat PvE : le « pull »



Figure 100 - Le Tank se prépare à déclencher l'assaut sur un monstre dans EverQuest 2

Lorsqu'on observe la phase qui précède le début d'un combat en PvE, on est marqué par le caractère « préparation d'un assaut ». Les personnages sont « statiques », si ce n'est les phases de *buff* visibles grâce aux effets visuels des sorts. On entend à ce moment les dernières consignes prodiguées par le *Raid Leader* ou les *Group Leaders* qui connaissent tout ou une partie de la stratégie à adopter (voir figure ci-dessus).

Sauf script particulier, le « pull » est enclenché par le *Main Tank* sur la cible principale, et le(s) *Main Assist(s)* s'il y a des cibles secondaires. Le « pull » signifie que le Tank va « tirer » vers lui l'agressivité du monstre (cf. le « taunt » décrit plus haut) qui va alors se concentrer sur ce personnage, protégeant ainsi les autres personnages des coups directs du monstre.



Figure 101 - Le monstre se concentre sur le Tank
(l'écusson en haut au milieu indique "100" pour signaler que le Tank est à 100% d'aggro)

L'entrée en combat PvE est généralement structurée autour de cette logique de « prise de l'aggro » par les *Tanks*. La suite du combat se déroule autour d'une structure d'assistance des groupes, ce que les joueurs de PvE appellent simplement l'« assist »^{clix}.

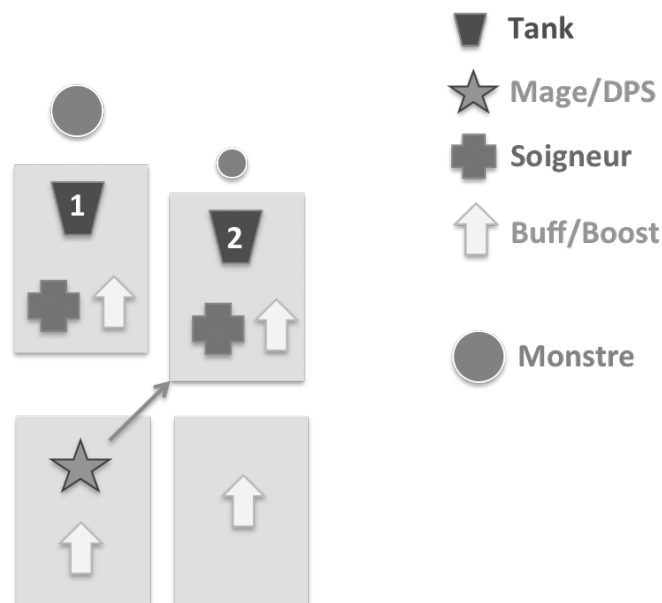


Figure 102 - Exemple classique de « pull » PvE

En théorie toujours, les joueurs nous expliquent que le *Main Assist*, qui est donc aussi un groupe dirigé par un Tank, doit s'occuper d'indiquer aux autres membres du groupe les cibles prioritaires (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 3). Le terme « assist » prend ici un double sens : 1) cela désigne le fait que le groupe *Main Assist* va assister le groupe *Main Tank* au cas où ce dernier est en difficulté vis-à-vis du monstre principal, de sorte à reprendre l'aggro du monstre principal si nécessaire ; 2) cela désigne le fait que le groupe *Main Assist* est le groupe qui doit être assisté par les autres groupes car c'est lui qui détermine les cibles à abattre (voir figure 102). Comme l'indique Joueur 3 lors de son entretien d'auto-confrontation :

« Là je vois que je suis en assist sur [nom du personnage]. C'est un Gardien, donc c'est un tank. Ca devait être le Main Assist^{clix}. » (auto-confrontation de Joueur 3)

Pourquoi est-ce que certains autres joueurs doivent assister le *Main Assist* et pas le *Main Tank* ? Simplement parce qu'au cas où il y a plusieurs monstres, le *Main Tank* peut devoir régulièrement changer de cible pour récupérer l'agressivité de tous ces monstres. En tous les cas, le *Main Tank* a la responsabilité de l'aggro du monstre principal, vu que c'est lui qui a généralement la meilleure résistance. Au moment du changement de cible, si les autres personnages, notamment ceux qui font les gros dégâts (mages/DPS), venaient à suivre le *Main Tank*, ils pourraient reprendre l'aggro du monstre avant le *Main Tank*^{clix}. En effet, si les provocations

(« *taunt* ») des Tanks finissent par attirer l'agressivité du monstre, ce sont les dégâts directs qu'il subit qui augmentent le plus son agressivité au départ. Comme nous l'explique Joueur 4 (PvE), si tu as un *Scout* qui a un DPS continu et progressif, par exemple jusqu'à 200 et que le Tank a un DPS constant de 50, au moment de changer de cible, ce n'est pas vers le Tank que le monstre va se tourner (auto-confrontation de Joueur 4). Les gros DPS doivent donc généralement suivre le *Main Assist* qui va gérer une cible à la fois (en veillant à bien la « provoquer » préalablement) jusqu'à ce qu'elle tombe, tandis que le *Main Tank* gère la ou les cible(s) principale(s) en alternant si nécessaire.

A travers cette description de la structure d'un combat de raid PvE, on constate une rationalisation au niveau du rôle attribué à chaque groupe. Celui-ci est pensé comme une entité qui doit remplir une fonction. Le « script » du monstre est en quelque sorte découpé en sous-objectifs (voir « structures de contrôle » au chapitre 6). Les communications entre groupes, comme nous l'avons vu au chapitre précédent avec Joueur 4 (en parlant de la taille des groupes), sont alors déterminées par le rôle de chaque groupe. Autrement dit, au sein du groupe, un « annonceur » va décrire (oralement) aux autres groupes les étapes relatives à leur sous-objectif à atteindre (exemple : « j'ai une flamme de guerre, on l'attaque »). Chaque joueur ne doit alors se focaliser que sur les sous-objectifs de son groupe. L'objectif global étant géré au niveau du raid, c'est-à-dire dans la coordination des séquences d'actions entre les groupes (par le Raid Leader).

11.4.2. Le début du combat PvP : le « inc »

La logique est sensiblement différente en PvP où l'objectif principal est de surprendre l'adversaire lors de l'entrée dans le combat (le « inc »). Concrètement, nous avons vu que les groupes PvP sont aussi généralement dirigés par un ou plusieurs Tanks. Défensivement, ceux-ci doivent empêcher les personnages qui font de gros dégâts directs de s'approcher trop de leurs mages et offensivement, ils doivent jouer un rôle d'« *interrupt* » des mages adverses. Autrement dit, plus ils arrivent à surprendre leurs adversaires, plus ils augmentent leur chance de pouvoir s'approcher des cibles à interrompre et de laisser ainsi le champ libre à leurs propres mages pour faire les gros dégâts (voir figure ci-dessous).

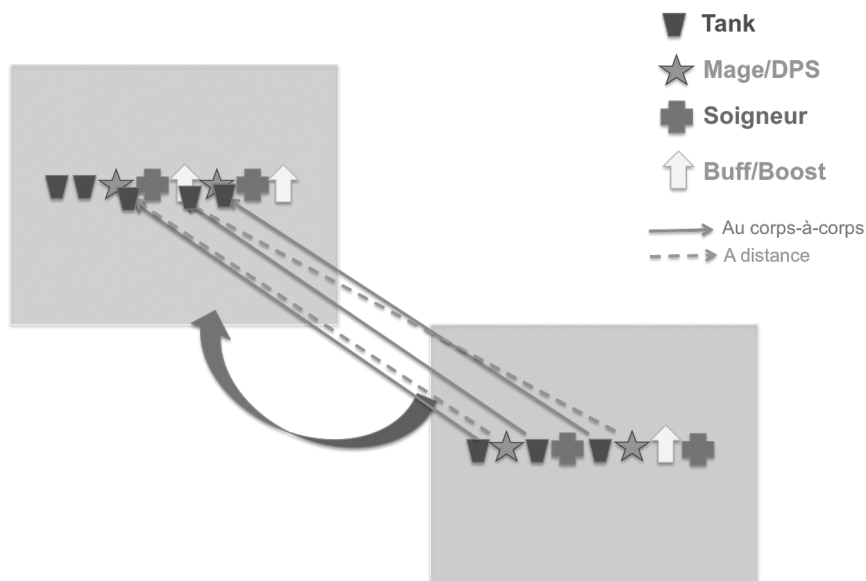


Figure 103 - Exemple classique de « inc » PvP

11.4.2.1. Illustration : le « toggle » afin d'éviter le « inc »



Figure 104 - Joueur de DAOC en train de « toggle » lors d'un déplacement

Cette dynamique du « Inc » se comprend notamment à travers une pratique des joueurs visant au contraire à ne pas se faire surprendre, ce que les joueurs de *Dark Age of Camelot* appellent le « *toggle* » (qui signifie « basculer » ou « alterner »). Le « *toggle* » consiste à faire régulièrement un "balayage caméra" (alterner les vues) de l'environnement autour d'un personnage. Ce balayage permet d'éviter un « bon inc » de la part des adversaires, puisque les premières secondes sont généralement cruciales dans les combats PvP. Cette technique du « *toggle* » est notamment facilitée par la commande de jeu **/follow** (voir chapitre 10) qui permet à un personnage de suivre automatiquement un autre personnage ciblé (par exemple le *lead de groupe*). De la sorte, il n'y a qu'un seul personnage qui dirige le groupe, ce qui évite aux autres de s'éparpiller et ce qui permet à certains d'entre eux de surveiller ce qui se passe aux alentours

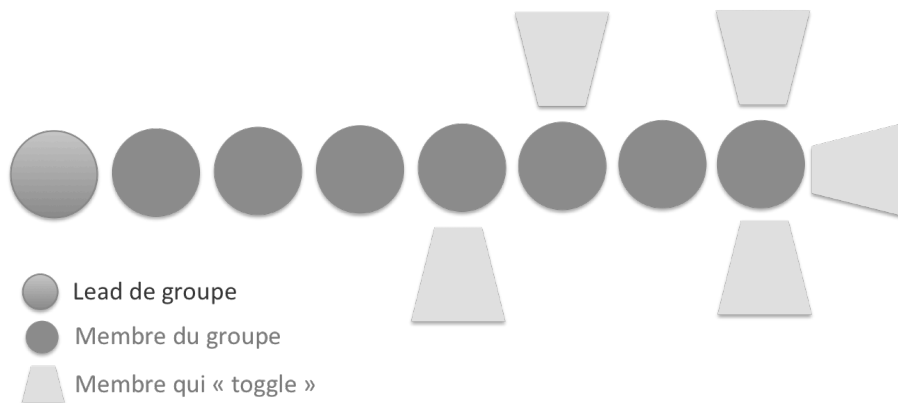


Figure 105 - La commande /follow facilite le « toggle »

Dans le cas des combats PvP, comme nous l'avons dit, une tâche cognitive importante est l'identification des adversaires. L'activité de déplacement est une contrainte par rapport à cette tâche. La plupart des MMORPG de type PvP propose des commandes de suivi automatique de type **/follow** ou **/stick**^{clxii}. L'existence de cette commande a engendré dans DAOC un changement de l'activité computationnelle du groupe. Une seule personne se charge des déplacements et l'attention du groupe est alors distribuée entre les autres membres.

Les dynamiques décrites ci-dessus révèlent les dimensions culturelles essentielles que les joueurs apprennent à devoir maîtriser pour pouvoir combattre collectivement dans ces environnements vidéoludiques. Ce n'est pas pour autant que toutes leurs activités de combat peuvent se résumer à cela. Cependant, c'est en comprenant ce cadre culturel de référence des combats qu'on peut ensuite appréhender les alternatives mises en place par les joueurs vis-à-vis de ces principes. En effet, seuls les joueurs ayant accumulé suffisamment d'expérience de jeu et ayant acquis la maîtrise de

ces modèles culturels arrivent à « mieux jouer » en s'en jouant. Nous allons illustrer cette assertion par un contre-exemple en combat PvP.

11.4.2.2. Un contre-exemple : la technique du « back »

Tout comme le script en PvE peut sensiblement faire varier l'équilibre des rôles et donc les schémas d'action « standards » (cf. supra), certains groupes PvP peuvent casser les « codes du inc » pour surprendre l'adversaire. Comme nous l'avons vu au chapitre 4, c'est le cas observé avec le groupe de Joueur 2 (PvP) lors de la séance 4. Ce groupe est composé majoritairement de mages, comme l'analyse justement Joueur 1 (PvP) en observant cette séance.

« Ils jouent dans un groupe essentiellement magiciens^{clxiii}. Ils n'ont pas de Tank. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 1)

Cette composition est, comme le souligne Joueur 2 (PvP), une composition qui minimise la durée des combats, dans le bon ou dans le mauvais sens (allo- auto-confrontation de Joueur 2). Si on revient sur la structure des rôles (voir figure 95), c'est une composition de groupe qui mise tout sur l'attaque au détriment de la défense. Ce choix n'est pas toujours stratégique, les joueurs essayant aussi de composer les groupes au mieux en fonction des joueurs connectés. Cependant, dans les groupes aguerris, le fait que chaque joueur dispose de plusieurs personnages laisse une importante latitude dans le choix stratégique et volontaire de composition des groupes.

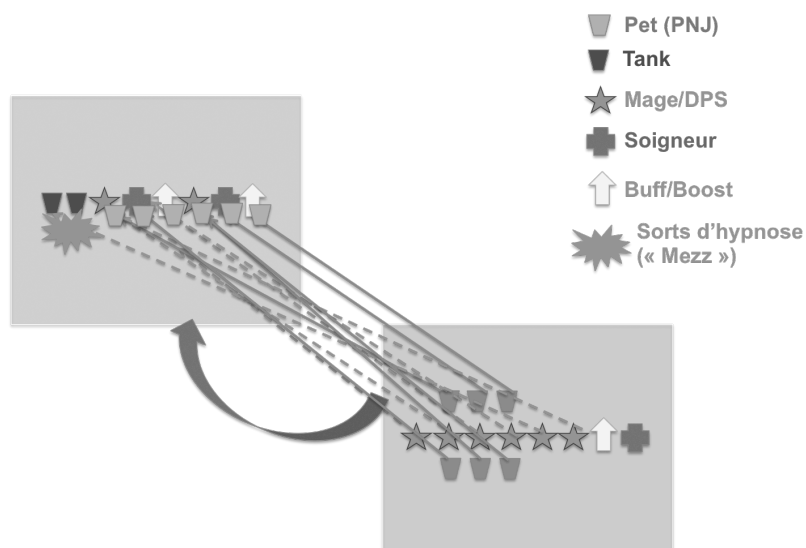


Figure 106 - Un groupe « mages » a plus de force de frappe (comparativement à la figure 103)

Cette composition, comme nous l'avons dit, est en revanche risquée défensivement. En n'ayant pas de réels *Tanks* mais seulement des « personnages non joueurs » (pets) pour les actions d'interruption, leur groupe peut vite être disloqué par l'attaque surprise de mages puissants qui auront détruit rapidement ces plus faibles défenses. Si en plus ces mages sont accompagnés de *Tanks* interrompant les mages principaux du groupe en question, le combat peut vite tourner à la débâcle (voir figure ci-dessous).

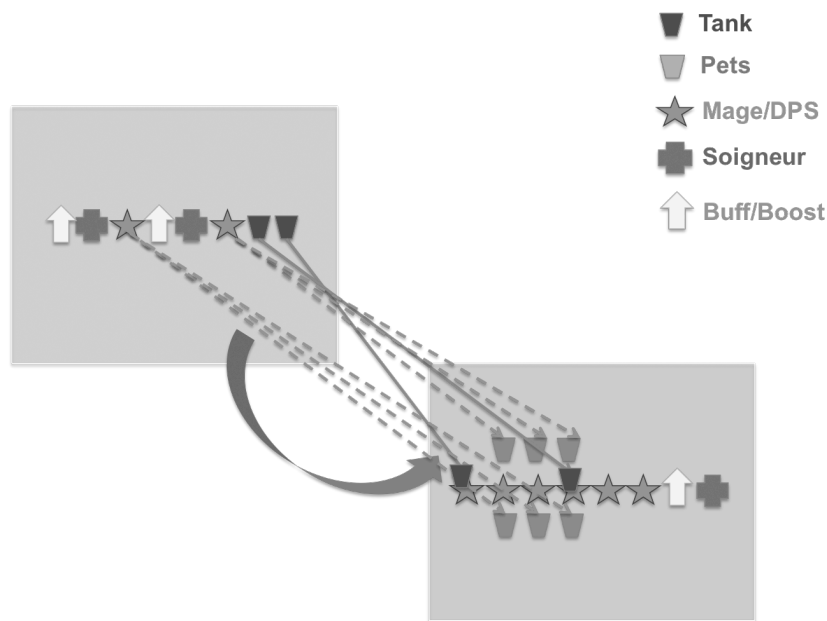


Figure 107 - Un groupe « mages » est plus faible défensivement (comparativement à la figure 103)

En observant une telle composition, on peut supposer une activité de jeu agressive qui peut porter ses fruits face à des groupes isolés. Dans le cadre d'un jeu qu'on qualifie d'open PvP comme *Dark Age of Camelot*, c'est-à-dire où plusieurs groupes peuvent se rencontrer, ce déséquilibre en défense peut rapidement s'avérer problématique.



Figure 108 - Le nombre d'adversaires à gérer peut s'avérer problématique pour un groupe « mal équilibré » (n.b. : l'image illustre le nombre d'adversaires, pas le déséquilibre du groupe)

Les joueurs ont cependant développé une technique pour compenser cette faiblesse défensive, à laquelle ils ont souvent recours. Ils appellent cette technique « le back ».

« Là on s'enfuit. Bon là, c'est la technique du « back ». Donc on laisse venir les ennemis à nous, et nous on va essayer de les tuer. Le premier qui s'approche, il meurt. Mais s'ils ne viennent pas, on ne va pas les chercher. » (auto-confrontation de Joueur 2)

La technique du « back » est une technique de retrait, mais de retrait offensif, c'est-à-dire que l'objectif souhaité est de détruire progressivement les résistances de l'adversaire. Concrètement, et cela fonctionne particulièrement dans le cadre d'un groupe de mages, le groupe s'approche suffisamment de l'autre groupe pour que les Tanks de ce dernier soient tentés de venir interrompre l'un ou l'autre mage (pour rappel, le Tank a essentiellement un rôle d' « interruption »). Le groupe bat ensuite en retraite, en profitant par exemple de la vitesse de déplacement d'un personnage de « booste » tel le *Ménestrel* joué par Joueur 1 sur Albion (Royaume de DAOC). L'idée sous-jacente étant que certains personnages ennemis les poursuivent et s'éloignent suffisamment du groupe pour sortir de la portée des sorts de protection de celui-ci. Là, les mages du groupe poursuivit s'arrêtent, se retournent et détruisent rapidement l'assaillant isolé. Ensuite en fonction de la situation, le groupe s'enfuit définitivement si le combat est trop risqué, ou bien revient à la charge sachant que le groupe adverse vient de perdre une (ou plusieurs) de ses défenses (voir figure ci-dessous).

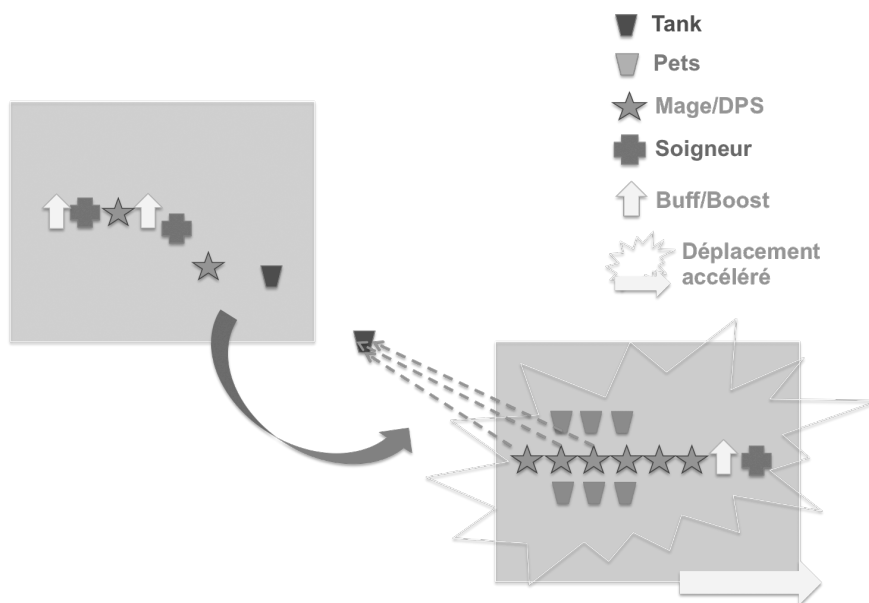


Figure 109 - La technique du « back » avec un groupe « mages »

Cet exemple illustre le fait que c'est grâce à des présupposés culturels, ici de composition des groupes adverses, que les joueurs vont pouvoir déroger à la règle pour pouvoir améliorer leur coordination par rapport à autrui. De la même manière en PvE, c'est parce qu'ils maîtrisent l'équilibre des groupes que les joueurs vont pouvoir commencer à les déséquilibrer de manière volontaire pour pouvoir être les plus efficaces possibles par rapport à de nouveaux scripts de monstres^{clxiv}.

En s'intéressant à la coordination des joueurs d'un point de vue « culturel », il faut souligner que les joueurs n'apprennent pas qu'à maîtriser les règles qui régissent leur groupe ou les rencontres avec d'autres groupes ou de nouveaux monstres. Ils apprennent plus largement les règles qui régissent leur environnement de jeu et qui influencent leur activité de coordination.

11.5. La maîtrise de l'environnement de jeu

Certaines activités observées chez les joueurs nous semblent révéler des aspects culturels en lien direct avec l'activité de coordination qui jusqu'alors n'ont pas été abordés. Certains sont spécifiques à un type d'activité (PvP ou PvE), certains semblent au contraire partagés. Nous clôturerons donc ce chapitre par ces quelques points qui nous semblent important à relever.

11.5.1. Consulter l'état du territoire

Il ne faut pas oublier que les univers de type MMORPG sont des univers qualifiés de « persistants ». Autrement dit, lorsqu'il se connecte, le joueur ne sait pas exactement ce qui s'est passé en son absence, au moment où il était déconnecté. Dans *Dark Age of Camelot*, un jeu qui est en outre *Royaume contre Royaume* (RvR), chaque Royaume essaye de prendre des objectifs (tour, château, etc.) aux Royaumes adverses (cf. infra). Il y a donc une logique territorialiste forte. En se connectant au jeu, les joueurs doivent rapidement appréhender ce qui s'est passé. Ils le font visiblement en « consultant la carte ».

En nous intéressant aux différentes activités épistémiques des joueurs de DAOC en référence à la théorie de David Kirsh et Paul Maglio (voir chapitre 12), nous avons en effet pu constater une part importante d'actions de consultation de la carte (voir figure ci-dessous).

NB sur TYPES D'ACTIVITE		NB sur TYPES D'ACTIVITE	
ACTIONS	Somme	Étiquettes de lignes	Somme
▼ Activités épistémiques	829	▼ Activités épistémiques	123
▼ Consultation	555	▼ Consultation	70
Examiner	215	Examiner	33
Consultation carte	155	Consultation carte	11
Consultation boutons action	115	Consultation inventaire	11
Consultation inventaire	51	Consultation log	8
Consultation log	11	Consultation boutons action	7
Interroger un PNJ	5	▼ Observation	34
Consultation de Teamspeak	2	Déplacement de camera	27
Consultation connexion guild	1	Observer	7
▼ Observation	242	▼ Progression	19
Déplacement de camera	223	Consultation de ses statistiques	13
Observer	19	Consultation du registre	5
▼ Progression	32	Consultation classements	1
Consultation de ses statistiques	28	Consultation journal	1
Consultation du registre	2		
Consultation classements	1		
Consultation journal	1		
Total	829	Total	123

Figure 110 - Activités de consultation de la carte (Joueur 1 & 2 - DAOC)

Cette consultation de la carte accompagne généralement les activités de déplacement, précède aussi les activités de téléportation mais elle sert surtout à connaître l'état de la situation sur les différents territoires de jeu. Par exemple, une tour ou un Fort « en feu » sur la carte indique que celui-ci est actuellement attaqué.



Figure 111 - Le joueur est en train de consulter la carte du territoire

Cette activité épistémique permet aux joueurs de prendre des décisions par rapport au fait d'éviter ou de prendre part à un combat existant et rend visible les *affordances* (voir chapitre 2) des activités qui peuvent être réalisées actuellement sur l'un ou l'autre Royaume. Comme le relève Joueur 1 (PvP) en observant la carte consultée par Joueur 2 (PvP) :

« Eux ils sont ici, et donc ils ont été prendre la tour ici. Ce n'est pas plus mal parce que le Fort ici, c'est généralement un Fort où il y a une relique et du coup quand on prend une des tours du Fort où il y a une relique, tu as généralement beaucoup plus de monde qui s'amène pour défendre. Donc si jamais tu as envie de voir du monde, tu vas prendre des tours soit ici, soit ici pour les attirer. Et là, ils ont un TP [ndlr. lieu de téléportation], c'est-à-dire qu'ils ont le Fort et les 4 tours qui sont reliées au Fort, et du coup ils peuvent directement se téléporter de la Zone Frontière albionaise à ici. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 1)

11.5.2. Circuler sur le territoire

Dans son ouvrage *Play Between Worlds*, T.L. Taylor décrit un phénomène dans *EverQuest* (PvE) intitulé le « train ». Telle qu'elle le décrit, le « train » correspond à une erreur d'un joueur qui a attiré plusieurs monstres (en récoltant leur « aggro ») et qui décide de s'enfuir en étant poursuivi par ceux-ci. En faisant cela, il dirige un ensemble important de monstres sur d'autres joueurs et provoque un risque de défaite de ces joueurs non préparés à cet assaut. Taylor nous explique que le déclenchement d'un train est souvent débattu dans la communauté des joueurs pour savoir s'il s'agit d'un déclenchement involontaire mais excusable, d'un déclenchement involontaire mais « stupide » ou bien d'un déclenchement volontaire sujet à griefs de la part des joueurs qui en ont été les victimes (Taylor, 2006, pp. 34–35).

Dans l'observation des joueurs de PvP, ceux-ci utilisent souvent le vocabulaire de « bus ». Au départ, nous pensions qu'il s'agissait de deux usages terminologiques différents pour décrire un même phénomène. Il s'agit cependant, derrière un référent métaphorique commun, de deux choses sensiblement différentes. Un « bus » désigne un groupement de plusieurs dizaines de joueurs qui s'est formé, notamment en vue de réaliser des actions RvR comme la prise d'un Fort. Le fait d'identifier un bus allié permet par exemple à des joueurs ayant une défense moins importante (par exemple des « petits comités ») de s'adjoindre à d'autres pour réaliser une activité importante de leur Royaume et récolter ainsi plus de points.

Un « bus », tout comme un « train », renvoie à l'aspect massif (voir aussi le « zerg » détaillé en début de chapitre). Il est considéré comme nuisible par les joueurs qui en sont victimes au moment de jouer dans de plus petits groupes.

« Si ça tombe, on avait déjà été 3-4 fois sur la zone au tout début, on s'était fait rouler dessus par 15-20 types, du coup on en avait marre, du coup on avait migré sur une autre zone. » (auto-confrontation de Joueur 1)

Les bus sont cependant la garantie d'avoir de l'activité si on en rencontre un issu du même royaume.



Figure 112 - Joueur 1 invite son partenaire à "suivre le bus" (sic).
Les personnages à gauche sont tous d'un groupe allié.

Une autre source d'activité empruntant la "métaphore du transport routier" est ce que les joueurs de DAOC appellent « une autoroute ».

« De temps en temps, ça dépend de la Zone Frontière, tu as ce qu'on appelle une autoroute. L'autoroute, c'est quand tu as deux Forts ennemis qui sont tout près l'un de l'autre et que tu as tout le monde qui joue entre les deux. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 1)

Ce dernier point est culturellement très spécifique à *Dark Age of Camelot* puisque la logique du jeu veut qu'en prenant certains lieux, les joueurs activent ou au contraire suppriment un point de téléportation. Prendre ces lieux génère donc souvent une réaction du ou des Royaumes adverse(s). Il est cependant révélateur de la dimension culturelle liée à la maîtrise de l'espace, permettant de participer ou au contraire d'éviter certaines activités coordonnées.

11.5.3. S'orienter sur le territoire

Un élément observable de l'interface de jeu de tous les joueurs est « la boussole ». Cet aspect, que nous aurions pu aborder au chapitre suivant puisqu'il s'agit d'une aide externe à la navigation, est néanmoins révélateur d'une grande différence culturelle entre l'activité PvP et PvE. C'est pour cette raison que nous le traitons dans ce chapitre.

A travers nos observations, très peu d'actions de « consultation de la position » (boussole) ont pu être relevées, si ce n'est lorsque le curseur de la souris indiquait que le joueur la consultait effectivement. C'est ici une défaillance de l'instrument de mesure qui ne prend pas en compte les données relatives au positionnement du regard des joueurs (*eye-tracking*).

Le rôle de la boussole semble cependant avoir une importance capitale dans la coordination des joueurs de PvP. Ce fait a été soulevé lorsque Joueur 1 (PvP) souligne le rôle de la boussole en commentant l'interface qu'il observe chez Joueur 3 (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 1). En réaction, Joueur 3 (PvE) explique qu'en fait ce n'est pas fondamental mais comme cela ne prend pas beaucoup de place dans l'interface de jeu, il la garde.

« Cela dépend des jeux mais dans *EverQuest*, je ne pense pas qu'elle soit importante. Parce que bon, c'est une boussole, ça donne la direction Nord-Sud-Est-Ouest mais sur *EverQuest*, les « maps » sont quand même vraiment bien faites. Peut-être que dans certains jeux, quand tu n'as pas encore découvert la zone, tu n'as pas la carte et tu dois t'orienter à l'aide de la boussole. Mais personnellement, je ne m'en sers presque jamais. » (allo-auto-confrontation de Joueur 3).

C'est avec Joueur 2 (PvP) que l'on finit par comprendre que la boussole joue un rôle extrêmement important pour les joueurs de PvP dans leurs activités de coordination et du rapport de celle-ci à leur environnement.

« On ne peut pas dire quand on joue : « il y a un groupe qui arrive sur la gauche », tu ne peux pas dire « inc à gauche », parce que si quelqu'un regarde de l'autre côté, il va regarder dans la mauvaise direction. Donc on utilise les directions Nord-Sud-Est-Ouest. Donc par exemple c'est « Inc Nord » et quelle que soit la position dans laquelle tu es, tu vas regarder vers le Nord. » (allo- auto-confrontation de Joueur 2)

On comprend la complémentarité de la consultation de la boussole par rapport aux activités de « toggle » et de « inc » préalablement expliquées. Elle fonctionne comme un outil représentationnel permettant de communiquer une situation dans l'espace à d'autres personnes qui peuvent avoir une orientation différente de l'émetteur. C'est une caractéristique commune à ce qu'Edwin Hutchins a pu observer avec la navigation en mer, lorsque l'orientation du bateau est calculée vis-à-vis d'éléments de l'environnement, comme par exemple les contours d'une côte le jour ou les étoiles dans le ciel la nuit (Hutchins, 1995). Michael Tomasello relève, en s'intéressant au principe d'« attention conjointe » chez l'enfant, que cette capacité d'attention naît de la prise de conscience de la présence d'autres agents intentionnels dans l'interaction. Un agent intentionnel est animé par un objectif à atteindre et des choix à faire pour y arriver. Cette intention, selon l'auteur, est étroitement liée à la perception, puisque c'est elle qui détermine les éléments de l'environnement qui sont pris en compte et ceux qui sont ignorés (Tomasello, 1999, pp. 68–70). Partant de cette idée que le groupe partage les mêmes objectifs et donc une même intentionnalité, en distribuant leur attention, on peut se dire que les joueurs communiquent également leur perception, par exemple ici du danger.

11.5.4. Prendre possession du territoire

L'exemple des « autoroutes » repris ci-dessus renvoie à une spécificité des jeux PvP de type *Royaume contre Royaume* : l'occupation d'un même territoire. Dans ce type de jeu, certains combats visent la prise de possession d'un élément du territoire. Cette prise d'un lieu (château, Fort, etc.) s'appelle un « *claim* » dans *Dark Age of Camelot*. Le « *claim* » consiste à réclamer un lieu conquis au nom de sa guilde (voir chapitre 4). Outre les quelques bonus spécifiques à la guilde que cette action peut rapporter (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 1), l'action de « *claim* » permet le contrôle d'une partie du territoire d'un Royaume au détriment des autres. Cette activité participe culturellement à la dynamique d'affrontement entre Royaumes proposée par le jeu.

L'activité de « *claim* » remplit à la fois un objectif inscrit dans le jeu (prendre un lieu) mais s'accompagne de formes de sociabilités de la part des joueurs.



Figure 113 - Un joueur de l'Alliance « claim » la tour au nom de sa guilde. Une fenêtre demande à Joueur 2 (PvP) d'accepter que la tour soit attribuée au joueur qui la réclame.

Dans l'illustration ci-dessus, Joueur 1 (PvP) qui la commente nous explique que le personnage qui *lead de groupe* (devant les autres) ne peut pas, vu son rôle, être placé devant. Il a été uniquement placé là pour cette action de « claim » (le jeu veut que seul un *lead* puisse « claim » un lieu). Ce fait sera d'ailleurs confirmé juste après sur l'enregistrement, un autre personnage prenant le relais en première position. Il y a là un principe « sociable » mis en place entre les différentes guildes d'une même alliance qui veut que lorsqu'une guilde contrôle déjà un lieu, elle laisse une autre guilde alliée en contrôler un autre. Un groupe va donc aider un autre groupe à prendre un lieu, sachant que l'inverse se produira. Les « bonus » liés au contrôle du territoire sont ainsi équitablement répartis entre les groupes « amis ». Cette illustration anticipe des aspects que nous allons plus spécifiquement traiter au chapitre 13.

11.5.5. Pouvoir accéder au territoire

Dans le cadre des activités PvE, la maîtrise de l'espace peut être décrite de manière sensiblement différente, puisqu'il s'agit davantage de la maîtrise d'un espace-temps. Nous avons vu au chapitre 4 que s'il existe des zones « ouvertes » en PvE, c'est-à-dire accessibles à un grand ensemble de joueurs (surtout des quêtes), dès qu'on aborde les activités collectives de « raid », les zones PvE sont habituellement « instanciées ». Cela signifie que ces zones sont dupliquées, ce qui permet de gérer le nombre de joueurs relativement aux capacités du serveur de jeu^{clxv}. Le fait de délimiter un territoire en « zones » permet de conditionner l'accès à certaines zones

selon différents critères (nombre de groupes, niveau des personnages, etc.). L'un de ces critères étant la réussite préalable d'une autre zone, ce que les joueurs appellent une « quête d'accès ».

« Je crois me souvenir que c'était un donjon qui permettait de valider un accès à une zone de raid. Si tu ne l'as pas fait, tu n'as pas accès à cette instance raid. Donc c'est une étape obligatoire pour les raideurs. Il y a certains raids dont l'accès est autorisé à partir du moment où une seule personne a fait l'accès pour le raid. Et il y a en a d'autres qui, au contraire, demande à ce que chaque joueur ait fait l'accès. » (allo- auto-confrontation de Joueur 4)

Il y a une sorte de structure linéaire d'apprentissage qui, pour donner accès à une zone, demande au(x) groupe(s) d'avoir accédé (et réussi) une zone préalable. Il ne s'agit donc pas ici de la maîtrise d'un espace mais plutôt de la maîtrise « pour avoir accès à » un espace.

Dans le même ordre d'idée, nous avons observé avec Joueur 4 (PvE) une activité où, après être rentré dans une zone, le groupe tue un premier monstre (« Trash Mob ») et puis décide de se retirer. En observant cette scène, Joueur 3 (PvE) la commente :

« Là ils sont ressortis, donc à mon avis ils étaient en train de « resetter » les zones. Ca me semble bizarre qu'ils aient juste tué le trash et puis qu'ils soient ressortis. C'est une question de « timer ». Ca permet juste d'enclencher le chrono, si tu veux, et pouvoir calculer, voilà : « tel jour ou tel jour ils vont faire ça ». » (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 3)

Partant du principe qu'en enclenchant une zone, les joueurs y ont accès pendant un temps imparti, ceux-ci planifient leurs activités futures en activant les zones qu'ils veulent pouvoir faire prochainement. Il y a ici une gestion du temps de jeu de la part des joueurs PvE, qui veillent en quelque sorte à « réserver leurs terrains de jeu ».

11.5.6. Un autre « espace-temps »

Il a généralement deux temporalités aux MMORPG : la temporalité du jeu et la temporalité du joueur

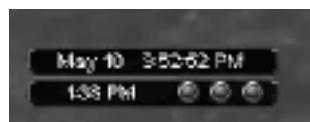


Figure 114 - Il est 21h52 pour le joueur (9:52 PM) mais 13h35 dans le jeu (1:35 PM)

La temporalité du jeu déclenche certains événements, le plus perceptible étant simplement « la nuit ». Cet événement a des conséquences, ne fût-ce qu'en termes de visibilité et donc d'anticipation des adversaires en cas d'activité PvP. Joueur 2 (PvP) nous signale que dans DAOC, une minute correspond à une seconde dans la vie réelle, ce qui fait que le temps dans le jeu défile beaucoup plus vite (auto-confrontation de Joueur 2).



Figure 115 - Le jeu DAOC en mode « nuit »

En commentant l'une de ses parties, Joueur 2 (PvP) nous signalait par exemple « être paumé » parce qu'il n'y voyait rien. Il nous explique par après qu'au moment où le jeu est en « mode nuit », ce qui ne se voit pas à l'enregistrement, il accentue au maximum la luminosité de son écran pour pouvoir y voir quelque chose (auto-confrontation de Joueur 2). Joueur 3 (PvE) signale en outre que dans certains MMORPG les monstres peuvent changer la nuit ou bien certaines capacités spéciales s'activent uniquement à ce moment-là (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 3).

La temporalité du joueur a également une grande influence sur les événements qui se déroulent dans le jeu PvP. Par exemple, Joueur 1 (PvP) joue en « petit comité » et se qualifie être « un joueur du matin » (entretien exploratoire avec Joueur 1), alors que Joueur 2 (PvP) est un joueur de groupe qui fonctionne avec des rendez-vous quasi journaliers entre 21h et 23h (entretien exploratoire avec Joueur 2). En commentant les enregistrements de Joueur 2 (PvP) et voyant le nombre de joueurs présents, Joueur 1 (PvP) dit :

« C'est un peu le gros bordel. Mais on voit qu'on est le soir, en journée tu n'as pas ce genre de combat, ou alors pendant les vacances. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 1)

Cet effet du temps du joueur sur le jeu est en outre amplifié par le phénomène de réunification des serveurs de jeu pour les jeux plus anciens. Joueur 1 (PvP) nous parle en ces termes de la période qui a vu les serveurs européens fusionner avec les serveurs américains :

« Il y a eu un gros problème aussi à cette époque, c'est que tu avais des joueurs canadiens et américains qui jouaient la nuit quand il n'y avait personne connecté et qui allaient piquer toutes les reliques, vu que personne ne les défendaient. Et quand tu revenais le lendemain matin, au lieu d'avoir tes 2 reliques par royaume, et bien il y avait un royaume qui avait 6 reliques. Et donc ce qui se passait, c'est que pendant la journée, tu allais les récupérer, enfin tu essayais de les récupérer. Si par hasard tu y arrivais, tant mieux ! Mais la nuit suivante, les gars refaisaient le coup avec sa guilde, et tu te réveillais le lendemain, tu avais de nouveau tous tes Forts repris par l'autre royaume, de nouveau plus aucune relique, et ça a démotivé pas mal de personnes. » (entretien exploratoire avec Joueur 1)

Ces derniers points nous démontrent l'importance de nombreux facteurs qui participent à la maîtrise culturelle que développent les joueurs par rapport à leurs environnements de jeu. Ces aspects sont probablement en partie spécifiques, cette culture se construit autour des aspects sociaux et techniques de chaque jeu. En observant de nombreux échanges sur les forums dédiés dans le cadre d'autres recherches (Philippette & Campion, 2013), nous avons toutefois le sentiment que beaucoup de ces principes se retrouvent partagés avec d'autres MMORPG.

A côté des règles du jeu, le joueur doit apprendre les règles *jouées*. Comme nous l'avons vu au chapitre 2, les règles, aussi complexes et complètes qu'elles soient, ne sont pas transcendantes. Les joueurs se les réapproprient pour *bien jouer*. Ces réappropriations créent de nouvelles règles que le joueur doit apprendre à intégrer à son activité, sous peine de ne plus pouvoir jouer. A côté de cela, l'éditeur de MMORPG modifie parfois ces règles par l'entremise de patches et de mises à jour^{clxvi}. Ces espaces sont donc des univers aux règles négociées, à la fois stables et mouvantes.

Les exemples de la « carte » et de la « boussole » repris plus haut montrent l'interdépendance entre l'activité culturellement pensée et les manipulations des éléments de l'artéfact en vue de la réaliser. La bonne coordination entre les joueurs passe par une utilisation appropriée des moyens de communication, une compréhension approfondie du système de règles mais aussi un contrôle de l'interface de jeu. Nous allons aborder ce point au chapitre suivant.

CHAPITRE 12 : LA DISTRIBUTION INTERNE/EXTERNE DE LA COORDINATION

En abordant le cadre théorique de la cognition distribuée (voir chapitre 6), nous avons vu avec David Kirsh différents aspects –stratégies complémentaires, actions épistémiques, arrangements spatiaux— de l'activité qui sont révélateurs de la tâche cognitive de la personne. A travers ce chapitre, nous allons détailler ces différents éléments qui démontrent la nécessaire coordination du joueur avec le système technique du jeu et qui permettent l'activité collective du *jouer ensemble* au sein d'un MMORPG. Un premier point abordera les « activités épistémiques » les plus récurrentes au sein de ces jeux. Si ces activités ne sont pas à première vue « externes », elles renvoient cependant à des activités de distribution de l'information reposant quant à eux sur le système technique du jeu et donc sur une certaine forme d'externalisation de la cognition. Un deuxième point abordera plus directement les interfaces de jeu et surtout leurs aménagements en tant qu'indicateurs de la tâche cognitive en cours. Enfin un troisième point abordera plusieurs aspects visuels offerts dans le jeu et qui sont des aides externes facilitant le travail cognitif de coordination.

12.1. La part et la nature des actions épistémiques dans l'activité de coordination

Les actions épistémiques et pragmatiques telles que décrites par David Kirsh (voir chapitre 6) sont toutes deux des actions externes au sens distribué du terme. Les finalités ne sont cependant pas les mêmes puisque les actions épistémiques visent essentiellement un changement représentationnel, une amélioration des connaissances de l'état du système, alors que les actions pragmatiques visent plus directement les objectifs à atteindre. La particularité d'un système de jeu comme un MMORPG par rapport à un jeu comme *Tetris* observé par David Kirsh et Paul Maglio (1992, 1994), c'est la richesse de l'interface de jeu. Cette interface est en effet composée de différents « widgets » ou fenêtres, paramétrables et/ou manipulables par le joueur. Si certaines d'entre elles concernent des icônes cliquables dont l'objectif est d'avoir directement un effet dans l'espace diégétique du jeu (ex.: jeter un sort) et concernent donc des actions de nature pragmatique, d'autres en revanche visent uniquement à afficher, sous formes variées, un ensemble d'informations susceptibles d'accompagner l'activité de coordination. Du point de vue de l'observateur, ces actions sont particulièrement révélatrices de la tâche cognitive en cours.

12.1.1. La part des actions épistémiques

Suite au traitement des enregistrements remis par les joueurs, nous avons identifié une série d'actions exécutées en cours de partie. Conformément aux principes méthodologiques mis en place (voir chapitre 9), nous avons regroupé ces différentes actions en « types d'activités » selon leur nature épistémique ou pragmatique. Ce traitement nous permet de comparer les résultats des différents joueurs, et de mettre en exergue les points communs et les différences selon le joueur et/ou le jeu.

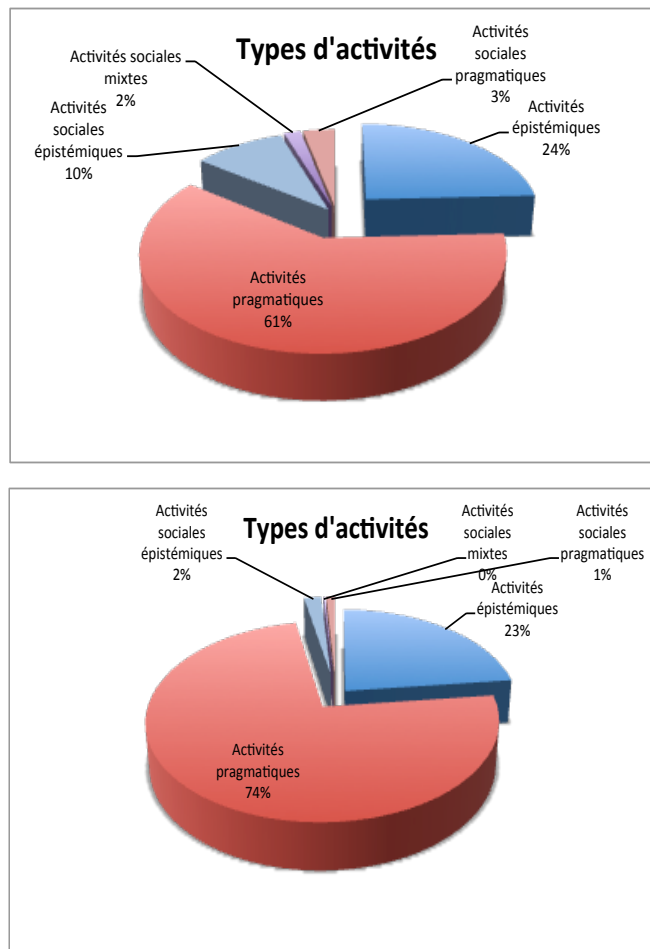


Figure 116 - Les types d'activités des joueurs de DAOC (joueurs 1 et 2)

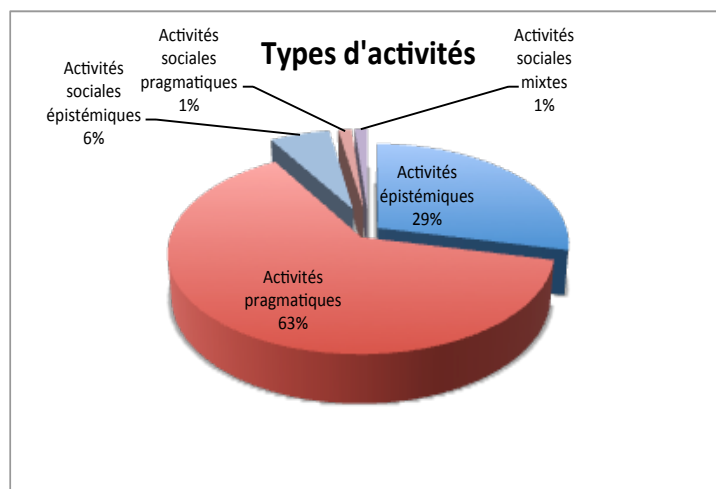
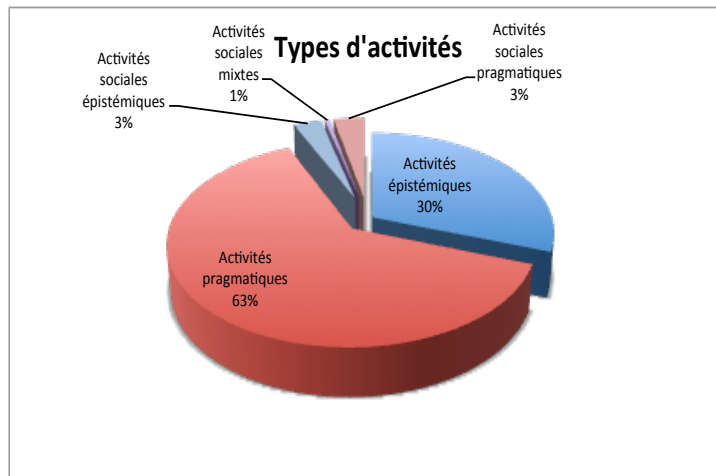


Figure 117 - Les types d'activités des joueurs de EQ2 (joueurs 3 et 4)

Si on regarde tout d'abord du côté de la proportion d'actions de nature épistémique par rapport aux actions pragmatiques, les joueurs de *Dark Age of Camelot* ont une proportion d'activités épistémiques proche des 25% (DAOC : 24% pour Joueur 1 et 23% pour Joueur 2) alors qu'elle est légèrement supérieure pour les joueurs d'*EverQuest 2* en avoisinant les 30% (EQ2 : 30% pour Joueur 3 et 29% pour Joueur 4). Cette différence n'est pas significative et démontre surtout l'importance de ces actions épistémiques, peu importe le type de jeu ou de personnage joué.

12.1.2. La nature des actions épistémiques

Si on regarde ensuite plus précisément du côté de la nature des activités épistémiques, on constate que deux types d'actions dominent les activités épistémiques de tous les joueurs^{clxvii} : **Examiner** (DAOC : 215 occurrences sur 829 codes épistémiques pour Joueur 1 (26%), 27% pour Joueur 2 ; EQ2 : 18% pour Joueur 3 et 18% également pour Joueur 4) et **Déplacement de caméra** (DAOC : 27% pour Joueur 1 et 22% pour Joueur 2 ; EQ2 : 36% pour Joueur 3 et 43% pour Joueur 4).



Figure 118 - Joueur 1 examine qui sont les personnages sur le pont.
Le log indique qu'il s'agit de personnages ennemis.

L'action d' « examiner », telle que nous l'avons codée, concerne une action visant à positionner le curseur de la souris (et parfois cliquer) sur un personnage allié ou ennemi, ou sur un objet, en vue d'en évaluer les caractéristiques. Cette action permet en effet d'afficher des éléments d'information complémentaires. Elles précèdent généralement un choix (attaquer ou s'enfuir, buffer ou non l'allié, réclamer le loot ou pas) mais surtout, elles visent à faire reposer sur le système informationnel du jeu (notamment sous forme textuelle) des indices permettant la prise de décision. En cela, le joueur externalise une tâche perceptive (ce personnage semble être un ennemi, la barre de vie de mon allié semble être trop basse, cet objet semble être prévu pour mon personnage) en faisant valider l'information par le système. La tâche devient dès lors de cliquer sur les

252

bons éléments de l'environnement pour récolter les informations supplémentaires *ad hoc* afin de poursuivre ou non l'activité pragmatique en cours (exemple : continuer le déplacement si plusieurs ennemis ont été identifiés).



Figure 119 - Joueur 3 examine les caractéristiques d'un objet « looté ». Le jeu affiche des fenêtres contextuelles permettant de comparer les « statistiques » de l'objet avec celles d'autres objets dans l'inventaire du personnage.

En ce qui concerne les « déplacements de caméra », nous avons vu au chapitre précédent qu'ils peuvent se justifier en combat PvP par l'action de « toggle » que nous avons décrite. Or, nous constatons que ces mouvements sont encore plus présents dans les activités des joueurs de PvE observés. Pourquoi ? Tout simplement parce que les mouvements de caméra principaux ne sont pas les mêmes. Dans les actions PvE, le mouvement de caméra principal est un mouvement de « changement d'échelle de plan ».



Figure 120 - De nombreux changements de plan en PvE

Ce mouvement de changement de plan est révélateur du souhait du joueur d'afficher ou non un certain niveau de détail des combats. La nature des « plans » n'est pas du tout en lien avec la nature de l'activité. Par exemple, certains combats au corps-à-corps se font en plan large, d'autres en plan très rapproché de telle sorte qu'on ne voit que la botte du monstre par exemple, et d'autres encore avec de nombreux changements de plan. Cette caractéristique est révélatrice de la nature du combat. Dans le cas de combats de « *Trash Mob* », c'est-à-dire de monstres moins difficiles que le monstre final d'une zone, il n'est pas rare de voir un plan rapproché sans grande variation de l'affichage. C'est selon nous révélateur de la facilité du combat ou en d'autres termes, de la nécessité moindre pour le joueur de prendre en considération ce qui se passe autour de son personnage. Au contraire, des plans plus larges ou des variations de plan démontrent quant à eux un travail analytique du joueur. Par exemple, l'image du haut de la *figure 120* montre le joueur ayant fait un affichage en plan large pour pouvoir évaluer le nombre de monstres dans la pièce.

Les « mouvements de caméra » des joueurs de PvE ne sont cependant pas que des changements de plan puisqu'on observe également des mouvements de rotation, principalement horizontaux. Dans le cas d'activités coordonnées, la raison principale que nous avançons est le souhait du joueur de placer de manière centrale à l'écran les éléments importants. Par exemple, dans le cas de l'attaque d'un monstre, le joueur va veiller à placer le monstre au centre, de telle sorte à avoir à proximité les commandes d'action et pouvoir en même temps observer les effets sur le monstre (barre de vie qui diminue, etc.).



Figure 121 - Un changement de vue à l'approche du monstre

Cependant, lors du codage de la séance 4 de Joueur 3, nous avons été marqué, en observant un contre-exemple montrant différentes vues plus latérales que centrales sur l'action de jeu, par ce que nous interprétons comme étant un souci d'équilibre de la part du joueur entre la vue diégétique

de la scène et la vue sur les commandes de jeu. Nous notons d'ailleurs dans notre cahier de codage :

« Durant les premiers combats, nous pointons quelque chose déjà remarqué précédemment mais sans en avoir gardé la trace. Les modules de contrôle parasites de temps à autre la vue principale lors d'actions rythmées. Les mouvements de caméra ont alors selon nous pour fonction de maintenir un équilibre entre l'accessibilité aux modules (permettant les actions) et la vue principale sur l'action. »
(*Commentaire du chercheur lors de la phase de codage*)

De manière interprétative, si les différentes fenêtres du jeu peuvent être disposées ou redimensionnées (en partie) selon les préférences du joueur, il est plus compliqué en plein combat de procéder à de grands réaménagements. Dès lors, le joueur déplace les vues pour garder la lisibilité de l'action suivant la configuration des fenêtres. Ces dernières sont donc des contraintes « physiques » (voir chapitre 2) auxquelles le joueur va s'adapter.

Pour finir sur les déplacements de caméra, au niveau des joueurs de PvP cette fois-ci, au-delà du « toggle » visant à ne pas se faire surprendre par l'ennemi, nous avons également observé des mouvements de « champs – contre-champs ». Selon notre interprétation, il s'agit plus de mouvements de vue visant la « gestion de groupe », en d'autres termes des mouvements de nature « sociale ».

Lorsque le groupe n'utilise pas de commande de suivi automatique de type « /follow » (voir chapitre 10), le joueur qui *lead* le groupe –le cas de Joueur 1 (PvP) dans plusieurs enregistrements— va vérifier si les partenaires le suivent bien dans ses déplacements. Ce fait a notamment été confirmé lorsque dans la séance 3 de ses enregistrements, Joueur 1 (PvP) râle sur l'un de ses co-équipiers qui traîne par rapport au groupe.

Cette externalisation sur le système représentationnel du jeu permet d'éviter la répétition de messages du joueur visant à valider la proximité ou non de ses co-équipiers. La tâche s'en trouve cependant changée puisqu'il doit dès lors à plusieurs reprises vérifier cette information en procédant à ces mouvements de champs – contre-champs.



Figure 122 - Un changement de vue pour regarder les co-équipiers

Les autres actions épistémiques pointées chez les joueurs sont plus disparates d'un joueur à un autre et surtout dépendantes des types d'activités proposées. Par exemple, Joueur 3 a pas mal d'actions de « consultation de son journal de quête », tout simplement parce que celui-ci a montré plusieurs quêtes dans ses enregistrements. Joueur 4 a pour sa part pas mal d'actions de « consultation de son inventaire » notamment issues de sa deuxième séance d'enregistrement où il fait du « housing » (voir chapitre 4). Nous ne détaillerons donc pas ces autres actions épistémiques qui ne sont pas directement en lien, ou du moins pour lesquelles nous n'avons pas pu faire directement de lien, avec l'activité de coordination entre joueurs.

12.2. La disposition et les arrangements de l'interface de jeu

12.2.1. La disposition de l'interface

En observant les différentes interfaces adoptées par les joueurs, nous avons remarqué une certaine similitude entre les joueurs de PvE (Joueurs 3 et 4) alors que les joueurs de PvP (Joueurs 1 et 2) ont adoptés des interfaces radicalement différentes.

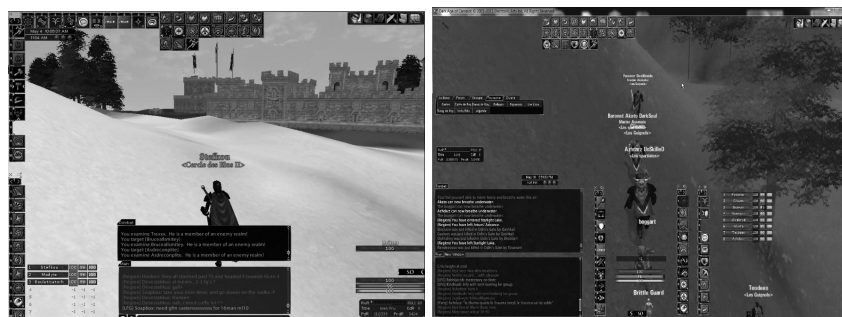


Figure 123 - Interfaces des joueurs 1 et 2 (Dark Age of Camelot)

On remarque notamment que Joueur 1 a placé ses 3 barres d'actions latéralement à gauche, tandis que Joueur 2 les a placées en bas et au centre de son écran. Ce qui est particulièrement intéressant d'un point de vue interprétatif, c'est la réaction contrastée qu'ont eu les joueurs d'*EverQuest 2* en observant ces différentes dispositions. Pour rappel dans la méthode (voir chapitre 9), les joueurs d'EQ2 ont d'abord observé l'interface de Joueur 1 avant de voir l'interface de Joueur 2. Voici ce que dit Joueur 3 (PvE) en voyant l'interface de Joueur 2 :

« Ce que je vois comme différence, c'est qu'apparemment dans *Dark Age of Camelot*, donc comme dans tous les jeux, l'interface est plus ou moins réglable, et il a disposé ses raccourcis pas du tout comme le joueur précédent. Moi je trouve ça un peu moins lisible, donc je ne sais pas si le gars il était sur un petit écran ? » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 3)

Voici maintenant la réaction de Joueur 4 (PvE) par rapport à la même interface observée chez Joueur 2 :

« Alors je pense que lui, il a optimisé son interface pour le combat, pour des actions rapides. Au centre de son écran, il a toutes ses barres de compétence de part et d'autre, à gauche et à droite. Finalement, son écran, il se sert d'1/6ème de son écran, cette partie-là, qui va lui permettre de voir et d'agir très vite, donc il a optimisé ça. Après, sur le haut à droite, on voit son équipement, ses spécialisations ; à gauche le texte qui est plus proche de sa zone d'action. Finalement, toute la moitié supérieure de l'écran, elle ne lui sert à rien, si ce n'est à voir quels buffs il a. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 4)

Au delà de l'expression de préférences, il est intéressant d'analyser ces réponses à la lumière des personnages joués par Joueur 3 et Joueur 4. Joueur 4 (PvE) joue actuellement un personnage de *Tank*, comme Joueur 2 (PvP), alors que Joueur 3 (PvE) joue un personnage de soutien, comme Joueur 1 (PvP). L'analyse posée par Joueur 4 nous semble particulièrement intéressante car elle nous renvoie à l'entretien exploratoire avec Joueur 2 qui nous expliquait avoir été pendant de nombreuses années un joueur assidu de *Counter-Strike* (Sierra Studios, 1999), jeu de tir en vue subjective (voir entretien exploratoire avec Joueur 2). Or, le principe même d'un tel jeu de tir (FPS) est de stimuler le joueur à placer rapidement des éléments de pixels (une arme) sur d'autres éléments de pixels (un ennemi) et puis d'enclencher une action (tirer). En prenant comme point de référence la zone centrale de l'écran, on optimise la réaction du joueur aux situations pouvant surgir de n'importe quel coin de l'écran. Selon le commentaire de Joueur 4 (PvE), Joueur 2 (PvP) a optimisé son interface justement pour lui permettre des actions rapides par rapport au centre de l'écran. En disposant les barres de la sorte autour de ce point central, il crée artificiellement une

sorte de « viseur » et il minimise également le trajet du curseur entre les objectifs qu'il va cibler et les boutons pour enclencher des actions.



Figure 124 - Joueur 2 a optimisé son interface par rapport au centre de l'écran

Nous observons donc « un arrangement spatial » au sens de David Kirsh (voir chapitre 6) en vue d'optimiser l'activité « cibler-toucher ». Par rapport à ce point, pour revenir sur la réaction de Joueur 3, celle-ci n'a pas moins d'intérêt que celle de Joueur 4. Nous comprenons dans sa réaction qu'à l'inverse, Joueur 2 aurait inutilement encombré la zone centrale de son écran (sous-entendu : il faut la laisser dégagée). Il se demande même si ce n'est pas une contrainte extérieure (la résolution de son écran) qui l'aurait poussé à disposer son interface de cette manière. Pourquoi faudrait-il laisser dégagée la zone centrale ? Pour pouvoir mieux voir ce qui se passe autour et notamment les coéquipiers. Pour rappel, Joueur 1 (PvP) et Joueur 3 (PvE) ont un rôle de soutien, même s'ils ont aussi des actions directes sur les ennemis/les monstres. Si on fait attention à la disposition de Joueur 1 (voir figure 123), c'est le log de combat (« ce qui se passe sur le serveur de jeu ») et le chat textuel (« les demandes du groupe ») qui sont placés de manière centrale. En outre, il a dégagé un maximum la vue sur l'espace diégétique du jeu. Nous interprétons cela comme une différence d'activité principale de ce joueur, qui n'est pas « cibler-toucher » (action) mais « analyser-décider » (*lead* et soutien). En ce sens, il a également placé de manière centrale les éléments relatifs à son rôle.

Au niveau des interfaces des joueurs de PvE, comme nous l'avons signalé, celles-ci sont relativement similaires.



Figure 125 - Interfaces de jeu de Joueur 3 (en haut) et de Joueur 4 (en bas) - EverQuest 2

Parmi les différences que nous pouvons observer, certaines nous semblent relativement accessoires par rapport à l'activité de coordination : garder ou non la carte dans l'interface^{clxviii} ou disposer la barre des buffs horizontalement ou verticalement. En revanche, d'autres nous semblent beaucoup plus significatives. La première différence concerne la « barre de groupe » : Joueur 3 la dispose moins latéralement que Joueur 4. En tant que « *regen mana* » (voir chapitre 10), Joueur 3 (PvE) a pas mal d'activités placées sur cette barre qui affiche le niveau de mana des co-équipiers de son groupe, comme le relève Joueur 2 (PvP) :

« J'ai plus l'impression qu'il ne doit pas du tout s'occuper des monstres, lui c'est son dernier souci. C'est juste « soigner », on voit bien qu'il clique sur l'interface. D'ailleurs, on voit bien que l'interface prend beaucoup plus de place que sur l'autre. On voit qu'il clique un peu partout sur les noms, donc on voit qu'il interagit avec les joueurs en fait, enfin il soigne les joueurs ou il fait quelque chose sur les joueurs. » (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 2)

La deuxième différence vient de l'écusson d'aggro que Joueur 4 (PvE) a placé en haut au centre de son écran, alors qu'il est généralement plutôt mis sur le côté par Joueur 3 (PvE). Nous comprenons ce choix avec la classe de *Tank* de Joueur 4 (PvE), qui explique sa « stratégie complémentaire » (voir chapitre 6) en ces termes :

« Comme le monstre est au milieu comme je le vise, forcément d'avoir l'« aggro-mètre » pile au milieu sur le monstre, ça me permet vraiment de visualiser facilement à la fois la barre de vie du monstre, la barre d'aggro, de me positionner et de voir si je suis dans son dos, sur ses flancs ou devant lui. En termes de technique pour le raid et d'optimisation, ça me paraissait un bon endroit en tous cas. » (allo-auto-confrontation de Joueur 4)

On comprend derrière cette phrase que préside chez Joueur 4 la même logique que chez Joueur 2 : optimiser la disposition des éléments de l'interface importants pour la classe de personnage en les plaçant au centre de l'écran. On constate donc derrière ces dispositions de l'interface un véritable travail d'ajustement devant servir à rendre plus efficace l'activité de computation, de traitement de l'information, nécessaire à l'activité de coordination.

12.2.2. Les arrangements de l'interface

On observe aussi que les joueurs essayent de « grouper » les éléments de leur interface pour optimiser leur activité. Pour les joueurs de PvE, cela se constate particulièrement au niveau de leurs barres d'action. Comme le relève Joueur 1 en observant son premier enregistrement d'un joueur de *EverQuest 2* :

« 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10... Ah oui, il a 4 barres de 12 sorts, c'est beaucoup plus que chez nous ça. Nous, on a 8 sorts par barre [et 3 barres]. » (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 1)

Potentiellement, les joueurs de EQ2 doivent donc jongler avec un ensemble de 48 sorts. Cependant, en observant les interfaces de Joueur 3 et Joueur 4 (PvE), on observe tout d'abord des « vides » de temps en temps laissés entre deux sorts. Les joueurs semblent donc décider de ne pas exploiter tous les raccourcis possibles pour mieux les organiser.



Figure 126 - Toutes les cases de l'interface ne sont pas occupées

Comme l'explique Joueur 4 (PvE) en réaction à Joueur 3 (PvE) qui dit qu'il fait cela de temps en temps : « *il a raison, j'ai voulu séparer les catégories de skills pour les rendre plus lisibles* » (allo- auto-confrontation de Joueur 4).

A côté de cette distinction « physique » possible, les joueurs opèrent par groupement « sémantique ».

« J'ai trié effectivement. Il y a toutes mes petites compétences d'attaque rapide, pour créer du dégât très rapidement dans certaines circonstances, que ce soit à l'entrée des combats ou quand justement il y a le « Maestro » du *Dirge*. A un autre endroit, j'ai toutes mes compétences de booste temporaire de dégât, de puissance et tout ça, qui sont juste à côté de mes sorts d'aggro. Et en-dessous, je vais dire, j'ai des dégâts de zone, parce que là tous ceux dont je parle, c'est essentiellement des dégâts « simple cible », ce dont je me sers le plus dans les raids. Et j'ai également ce que j'appelle ma petite barre d'outils, c'est-à-dire que ce sont des sorts que je ne peux pas vraiment ranger dans d'autres catégories mais

qui ont des effets secondaires utiles, que j'utilise vraiment ponctuellement dans certaines circonstances. » (allo- auto-confrontation de Joueur 4)

Du coup, la charge cognitive que peut représenter la manipulation potentielle de 48 sorts devient allégée par ces arrangements. En outre, les joueurs réfléchissent au séquençage de leur activité pour optimiser l'ordre des boutons d'action.

« Les 2 barres du milieu, voilà ce sont des sorts que je vais essayer de lancer dans l'ordre. Par exemple ici, les 2 premiers, ce sont 2 débuffs magiques que je mets sur le monstre qui diminuent sa résistance en magie, ça permet aussi à tout le monde d'avoir un maximum d'efficacité tout de suite. Ensuite, la petite main bleue m'accélère ma vitesse, ensuite, c'est la petite couronne, ce sont des marionnettes que je lance, qui ne touche presque pas, seulement le sort d'après, c'est un sort qui se déclenche à chaque fois, ça « proc » ou « trigger » 8 fois si tu veux, et ça fait par exemple 8x 1800 *damages*, à chaque fois que quelqu'un va taper. Et comme les marionnettes, elles ne font presque pas de *damages* mais qu'elles tapent très vite, et bien les trucs vont « procer » directement. Et donc cette barre-là, la deuxième, généralement, je les clique dans l'ordre. » (allo- auto-confrontation de Joueur 3)

Les joueurs de *Dark Age of Camelot* ont tout autant ce souci d'organisation des barres même si le nombre de boutons d'action est moindre que ceux d'*EverQuest 2*.

Le chercheur : Donc tu mets toutes tes ML à droite [*Master Levels*= compétences spéciales] ?

Joueur 2 : Oui, les 4 sorts ici de couleur brune [indique la première barre à droite].

Le chercheur : Ok. Et ça c'est quoi ici [le chercheur indique les 3 autres boutons sur la même barre, au-dessus des ML] ?

Joueur 2 : Ca, ce sont les compétences de classe. Donc le premier c'est « furie », le deuxième c'est « barrière » et le troisième c'est « demezz de groupe ».

Le chercheur : Ok. Et ça [le chercheur indique la barre de gauche], c'est l'utilisation de tes armes ?

Joueur 2 : Voilà ! Donc première icône, la grande arme pour taper, la troisième le bouclier pour défendre.

Le chercheur : Ok. Et ici la troisième barre, ça va être quoi [montre la deuxième barre verticale à droite, la plus éloignée du centre] ?

Joueur 2 : Ca ce sont les trucs exceptionnels, qu'on utilise qu'une fois ou plus rarement. Donc « barrière », c'est pour bloquer pendant 30 secondes beaucoup plus que d'habitude, après tu as le « purge », après tu as l'arbalète quand je suis « rooté » et que je ne

sais rien faire d'autre, et puis tu as le « silence », la « maladie », etc. » (auto-confrontation de Joueur 2)

En résumé, les arrangements spatiaux des boutons d'actions sont pensés séquentiellement suivant certains scénarios d'action et/ou par groupement selon leur degré d'utilisation générale dans le jeu. Combinés à la séparation des éléments (disposition des barres à droite et gauche, zones vides), on interprète ces stratégies complémentaires comme ayant pour objectif l'optimisation de l'action rapide et la minimisation des erreurs.

« Comme lui, je les regroupe par catégorie mais aussi dans l'ordre pour être le plus rapide possible, pour ne pas devoir faire gauche-droite, gauche-droite, surtout qu'il y a beaucoup de sorts, les cases sont quand même assez petites. Un « miss click », ça peut arriver. » (allo- auto-confrontation de Joueur 3)

12.2.3. A la souris ou au clavier

Tous les joueurs que nous avons rencontrés nous disent jouer principalement avec la souris. Ce fait n'est pas sans incidence sur le rapport du joueur à l'interface de jeu. Comme le relève Joueur 1 (PvP), des raccourcis ou « Q-bind » peuvent néanmoins être faits entre des boutons d'action et le clavier du joueur.

« Donc en cliquant sur cette touche, tu lances comme si tu cliquais à la souris dessus. Ca peut quand même te faire gagner, même une demi-seconde mais 1/2 seconde dans un combat, de temps en temps, c'est capital. Et ça permet de faire plusieurs choses à la fois. » (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 1)

Joueur 1 (PvP) nous signale par exemple, hors entretien, qu'il utilise certaines touches du clavier pour :

- Les déplacements latéraux (les « *straff* ») ;
- La macro « /stick » permettant de cibler et de rester à proximité d'un ennemi ou d'un coéquipier ;
- Le sort de « *demezz* » (qu'il signale finalement plutôt aller chercher à la souris) ;
- Le sort en « *instant* » [ndlr. exécution directe sans temps d'incantation] pour interrompre un joueur en face ;
- Les sauts.

Malheureusement, le logiciel Morae n'a pas pu enregistrer correctement l'usage du clavier et ne nous permet pas de nous prononcer sur la fréquence d'utilisation de ces raccourcis et donc sur leur utilité réelle (voir chapitre 9). On constate qu'il s'agit de touches pour des déplacements particuliers et pour trois actions rapides. Dans l'absolu, le nombre de raccourcis décrits par Joueur 1 est relativement limité par rapport au nombre de boutons d'actions total du jeu.

Les joueurs d'*EverQuest 2* nous signalent quant à eux qu'étant donné le nombre d'actions qu'ils ont à gérer dans le cadre de leur jeu, il est physiquement problématique de créer des « Q-bind » car il faudrait en créer « trop » et cela deviendrait une grande source d'erreurs.

« Je ne joue pas avec des raccourcis claviers car comme tu peux voir, il y a vraiment trop de sorts sur *EverQuest* et donc là, si je devais mettre des raccourcis, je ne sais pas combien je devrais en mettre (rire), mais ça prendrait à peu près tout mon clavier. » (allo-auto-confrontation de Joueur 3)

A l'inverse dans *Dark Age of Camelot*, Joueur 2 (PvP) nous confiait que l'usage des « Q-bind » peut varier selon le personnage joué. Par exemple, lorsqu'il joue un de ses personnages, un *soigneur*, le nombre de raccourcis possibles dans les barres de boutons d'action (maximum 30 dans l'interface de DAOC) n'est pas suffisant. Du coup, il compense cette lacune du système de raccourcis en ayant recours à des « Q-bind » pour accéder rapidement à certains sorts complémentaires. Cette intervention montre l'interdépendance qui existe entre la représentation de l'activité et les capacités du système à permettre l'accomplissement de celle-ci, ce que nous allons aborder dans les points suivants.

12.3. Le rôle de l'activité dans la disposition de l'interface

Nous venons de voir que la disposition et les arrangements de l'interface soulignent la volonté du joueur de réduire la charge cognitive liée à l'observation et la manipulation de tous ces éléments. Les réarrangements de l'interface peuvent aussi être révélateurs d'un changement d'activité, et consécutivement de la tâche cognitive associée (*computation*). Dans l'exemple ci-dessous repris d'un même enregistrement de Joueur 3 (PvE), ce dernier réajuste en cours d'activité la disposition des différents éléments de son interface.



Figure 127 - Joueur 3 (Séance 5) : Interface de départ (en haut) et interface réadaptée (en bas)

En observant la différence entre les images de la *figure 127*, nous constatons une inversion entre la « fenêtre de groupe » et la « fenêtre de raid » dans l'interface du joueur d'*EverQuest 2*. Joueur 4 (PvE) qui observe cette scène se rappelle du « script » du monstre en question et explique la situation :

« En fait là, il doit « curer » des groupes d'éléments négatifs qui leur sont causés de temps en temps. Voilà, tu vois ici, les petites icônes jaunes avec un petit « 1 » marqué dedans, et lui il doit en fait soigner ces effets-là le plus rapidement possible, puisque ce sont des effets à tendance très destructrice pour le raid. Donc en fonction justement des monstres qu'ils affrontent, tout le monde n'a pas forcément les rôles propres à sa classe. Tu vois, on a un sorcier qui ici a un rôle de soin. » (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 4)



Figure 128 - La fenêtre de raid en mode "advanced" permet à Joueur 3 de voir les effets négatifs du monstre (petites icônes à droite)

Dans cette situation particulière, Joueur 3 (PvE) passe du statut de « mage » à « soigneur ».

« C'est super rare, ça ne m'est pas arrivé souvent de devoir faire ce genre de truc mais oui, là dans ce cas mon boulot, sans doute qu'il n'y avait pas trop besoin de « *regen la mana* » et on a dit que c'était les « regen mana » qui s'occupaient du cure et de looter le bazar et

donc c'est ça, c'est comme il dit, je prends un objet et je cure. »
(allo- auto-confrontation de Joueur 3)

Techniquement pour lui, cela ne change pas grand chose puisqu'il doit cliquer sur les barres de ses co-équipiers pour déclencher un sort qu'il va récupérer à côté du monstre. Cependant, comme les effets négatifs dont parle Joueur 4 (PvE) s'appliquent sur l'ensemble du raid, sa tâche de « soutien » ne se limite plus à son groupe mais au raid. En outre, le joueur ne doit plus vraiment porter son regard sur le niveau des barres de mana mais sur les icônes symbolisant un effet négatif envoyé par le monstre (voir figure 128). De ce fait, probablement, le joueur décide de placer la barre de raid en lieu et place de la barre de groupe, comme cela il maintient son habitude d'observation et de click à cet endroit de l'écran.

La fenêtre à droite de la fenêtre de raid (voir figure 127, image du bas) est quant à elle une fenêtre d'inventaire qui va afficher l'élément (« des cristaux ») récupéré sur un monstre et le nombre de cristaux restants. Dans cette séance, on entend d'ailleurs Joueur 3 informer oralement ses co-équipiers lorsque sa réserve de « cure » est épuisée. On peut conclure ici qu'on observe une activité modifiée qui change la tâche cognitive du joueur (identifier le bon effet négatif sur des co-équipiers du raid et cliquer sur cet effet rapidement pour l'annuler). Comme nous le précise Joueur 4 (PvE), la difficulté pour le joueur qui endosse ce rôle est qu'en outre, il y a deux types de cristaux différents et deux types d'effets négatifs différents, et il faut mettre le bon cristaux sur le bon effet négatif sans quoi cela engendre des effets secondaires qui mettent à mal la réussite du combat. D'ailleurs, cette séance se conclut par un échec du raid malgré l'organisation mise en place. Joueur 4 (PvE) explique comment son groupe a découvert la solution pour résoudre ce *script* :

« Pour ce combat-là, il faut tuer le plus rapidement possible les espèces de petites flammèches, les « élémentaux de gel » qui apparaissent en cours de route, ramasser des cristaux qui sont sur leur corps et les utiliser le plus rapidement possible sur les personnes qui ont le débuff approprié [ndlr. effet négatif]. Si c'est pas fait assez vite, la personne meurt. Si c'est mal fait, c'est-à-dire avec le mauvais cristal sur le mauvais débuff, la personne explose et tue les personnes qui sont à proximité. Donc il faut vraiment faire très attention et être très réactif. C'est la difficulté de ce fight, en l'occurrence. Parce que les effets négatifs portent le même nom, la traduction française a été mal faite, ce qui fait qu'ils ont le même nom. Ils sont impossibles à distinguer l'un de l'autre. Heureusement, on est pas bêtes, on s'en sort grâce à certains outils hors jeu qui permettent de configurer une reconnaissance des débuffs et qui l'annonce aussi. C'est de la bidouille et de la configuration, c'est pas facile. » (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 4)

Joueur 4 (PvE) fait ici référence aux « parsers », c'est-à-dire à un outil complémentaire permettant de complexifier l'interface de départ du jeu. Mais en rajoutant ces compléments d'information, la tâche cognitive du joueur s'en trouve sensiblement influencée.

12.4. Modifier l'interface de jeu

La différence la plus remarquable entre l'interface de jeu de Joueur 3 et de Joueur 4 (voir figure 125) se trouve au niveau des fenêtres sur fond blanc ajoutées par Joueur 4 (PvE). Ces fenêtres appartiennent à un logiciel extérieur, *Advanced Combat Tracker (ACT)*, qui est ce que les joueurs appellent un « parser ». Le parser va récolter une série d'informations statistiques issues du log du jeu concerné. En outre, le parser va pouvoir afficher certaines informations directement introduites par les joueurs. Prenons l'exemple de Joueur 4. Deux fenêtres du parser sont visibles de manière supplémentaire dans l'interface de ce joueur de PvE. La première fenêtre indique une série « d'horloges » faisant le décompte d'informations (voir figure ci-dessous).



Figure 129 - Les aires d'effets (AE) du monstre indiquées par le parser de Joueur 4

Joueur 4 nous explique qu'il s'agit d'informations introduites par son *Raid Leader* qui a passé son temps à mesurer les cycles de lancement d'effets négatifs des monstres déjà rencontrés dans le jeu. L'outil affiche à la fois le « nom du sort », ce qui permet au joueur d'évaluer le type d'effet en apprenant à le connaître, ainsi qu'un décompte du moment où celui-ci va être lancé par le monstre. Si par exemple il est déterminé dans le parser que le combat commence après un premier coup d'un personnage, celui-ci peut afficher sous forme graphique une différence par rapport à un « temps t » d'apparition d'un événement encodé par le joueur. Comme le précise Joueur 4 :

« Tout le monde n'était pas obligé d'avoir le parser en question, parce que de toute façon, on faisait plus ou moins de petits messages oraux pour prévenir qu'il y allait avoir les attaques de zone en question. Mais pour des classes clés comme les tanks, on

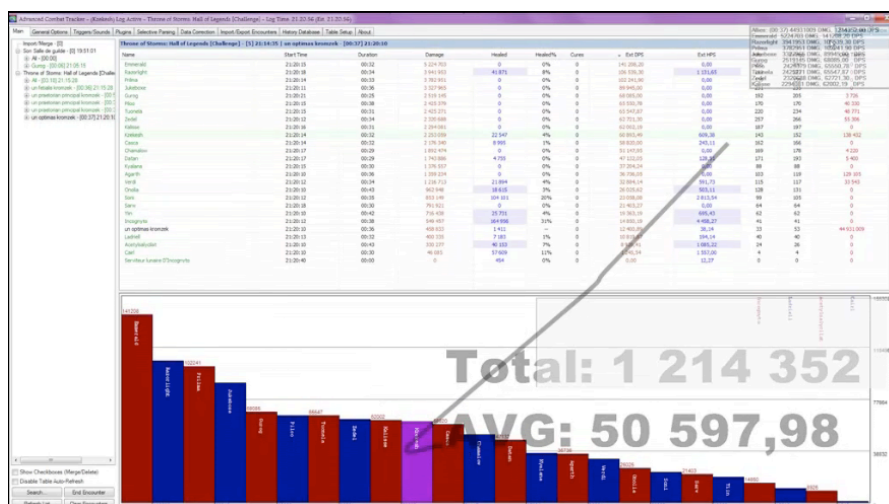
était obligé de les avoir et c'est vrai que c'est vachement pratique parce que du coup on sait exactement à quel moment il faut retourner le monstre, à quel moment il faut se mettre à l'abri, à quel moment il faut préparer telle ou telle compétence pour encaisser comme il faut et ne pas crever comme des chaussettes (rire). » (allo-auto-confrontation de Joueur 4)

Du point de vue de la tâche cognitive, ce type d'outil décharge sur le logiciel des éléments importants du combat. En faisant cela, il transforme la computation du joueur d'une tâche essentiellement mémorielle (quel sort à quel moment ?) à une tâche attentionnelle (suivre le parser pour évaluer la séquence des *débuffs* ou effets négatifs).

L'autre module du parser affiché par Joueur 4 (PvE) concerne un classement selon certaines valeurs « DMG » (dommages en valeur absolue – quantité) et « DPS » (dommages par seconde – rythmicité). Joueur 4 (PvE) utilise une expression argotique pour décrire ce module : « le kikiméteur ». Au-delà de l'expression soulignant à sa manière le caractère « compétitif » du classement affiché, le joueur explique qu'il voit cela comme un outil de progression.

« Dans notre optique, on s'en sert essentiellement comme un axe de progression, pour se dire effectivement, comme il l'a relevé à un moment : « tiens, là je n'ai pas optimisé ma séquence de casts, de sorts, d'habitude je fais plus de dégâts, qu'est-ce qui s'est passé ? » Ca enregistre tout le combat, donc sur la durée du combat en fait, à partir du moment où quelqu'un donne un coup au monstre, le déclenchement du parser se fait à 1 seconde ou 2 secondes, je ne sais plus exactement, et après ça enregistre tout le combat jusqu'à 1 à 2 secondes après le dernier coup. Et donc en fait, ça compresse toutes les données qui ont été recueillies, que ce soit les tiennes comme celles des autres, ce qui permet également à un raid leader d'analyser pourquoi le raid il a merdé ou au contraire, pourquoi il a bien réussi à ce moment-là. » (allo- auto-confrontation de Joueur 4)

Dans les séquences de jeu observées auprès de Joueur 4 (PvE), on constate effectivement des moments où le joueur va ouvrir le logiciel ACT pour voir la quantité de dégâts qu'il fait et son classement parmi les autres joueurs.



Nous n'avons pas observé l'utilisation de parsers chez Joueur 1 et Joueur 2 (PvP). En revanche, Joueur 2 utilise à un moment un plugin *Teamspeak* qui apparaît dans son interface de jeu et qui indique, visuellement, le nom des personnes en train de parler.

Lors de l'entretien exploratoire avec Joueur 1, celui-ci nous confiait avoir appris à identifier les voix des personnes de sa guilde pour jouer. Cet outil est un moyen d'externaliser cette information de sorte à pouvoir valider visuellement ce qu'on entend oralement. C'est un outil intéressant dans le cadre d'actions avec des personnes d'autres guildes (c'est le cas de la figure 131) dont les voix sont peut-être moins connues.

12.5. Les contraintes logiques de l'interface

Pour terminer sur la question des interfaces, nous voudrions revenir sur un élément qui nous semble essentiel : les *habitudes*. Celles-ci nous montrent l'interdépendance entre la dimension technique et culturelle. Par exemple, Joueur 2 (PvP) nous expliquait par rapport à l'interface de ses différents personnages :

« Joueur 2 : C'est toujours la même disposition des raccourcis. Ils sont toujours au milieu de l'écran.

Le chercheur : Ca c'est peu importe le personnage ?

Joueur 2 : Ouais, tous mes personnages, ils sont comme ça.

Le chercheur : Ok. Mais ça pourrait changer en fonction que tu prennes un personnage ou un autre ?

Joueur 2 : Oui. Tu peux mettre une interface différente en fonction de ton personnage. » (auto-confrontation de Joueur 2)

Ici, Joueur 2 nous apprend qu'il a pris une habitude avec un personnage et qu'il reproduit cette habitude avec les autres. Du point de vue de l'optimisation de l'interface par rapport aux capacités du personnage, on peut d'une certaine manière arguer d'un manque d'efficacité. En effet, la distribution interne/externe ne sera peut-être pas la meilleure par rapport au nouveau personnage. Nous avons d'ailleurs vu plus haut les critiques des joueurs jouant des rôles de support par rapport à cette interface de Joueur 2 (PvP) qu'ils trouvent encombrée. Du point de vue de ces jeux, les MMORPG intègrent désormais une logique de « *reroll* », c'est-à-dire que le joueur peut créer et disposer de plusieurs personnages jouables. La reproduction d'une même interface se comprend en vue de maintenir les mêmes habitudes de *jouer* au niveau de l'interface. Tel qu'envisagé par Donald Norman, on interprète ici l'existence d'une « contrainte logique » (voir chapitre 2) qui pousse le joueur à ne pas s'y perdre lorsqu'il passe d'un personnage à un autre.

12.6. Les différentes aides visuelles du jeu

Pour terminer, on peut souligner qu'en plus des nombreux outils disponibles dans l'interface des joueurs, les éditeurs de jeu externalisent une série d'informations pour faciliter le travail cognitif de ces derniers.

12.6.1. Les codes couleurs

Les codes couleurs sont une des techniques utilisées par les éditeurs pour informer le joueur et faciliter sa lecture de la situation. Plusieurs recours spécifiques aux codes couleurs ont pu être observés pour :

- L'appartenance à un royaume
- La classe de personnage
- Le niveau du personnage ou du monstre (« consider »)
- Le type de sort/dégât ou résistance
- Les buffs
- Les boutons d'actions
- Le chat textuel

Cette liste n'est probablement pas exhaustive mais il s'agit des éléments les plus saillants observés. Nous allons détailler quelque peu celle-ci pour préciser l'utilité de ces codes couleurs par rapport au travail cognitif du joueur.



Figure 132 - Le groupe de Joueur 2 (noms en orange) croise un combat entre des alliés (noms en bleu) et des ennemis (noms en rouge)

L'appartenance à un royaume (ou à une faction ennemie) est évidemment une information importante dans le cadre d'un jeu PvP comme *Dark Age of Camelot*. Le recours à des codes couleurs (voir figure 132) facilite l'identification des ennemis. Même si les joueurs experts démontrent, en explicitant leurs enregistrements, une capacité à identifier des classes de personnage qui n'appartiennent qu'aux royaumes adverses, ces aides visuelles permettent de valider le cas échéant cette information.

Comme nous l'avons vu au chapitre précédent, en jeu PvE, les couleurs peuvent aider, à côté du nom donné par le joueur, à **identifier la classe de personnage** (*Tank, DPS, Heal, Scout*). Une autre expression utilisée par les joueurs est le « *consider* ». Celle-ci fait référence à un code couleur du nom d'un ennemi ou d'un monstre pour en indiquer le **niveau de difficulté**. Cette couleur n'est pas absolue (tous les joueurs ne vont pas voir la même couleur), mais bien relative au niveau du personnage qui examine l'adversaire :

« Jaune, c'est niveau équivalent ; orange, c'est niveau un peu plus haut ; rouge, c'est pas mal ; et violet, techniquement au début du jeu, c'était « oublie de toucher », maintenant violet, ça se fait à deux, si ce n'est pas tout seul. Cela dépend aussi de l'évolution du jeu. »
(allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 1)

Ce système de couleur est une information supplémentaire qui permet au joueur d'anticiper la difficulté potentielle d'un combat.

Les effets de sort sont une information que les joueurs apprennent à connaître pour anticiper les éventuelles actions à faire. Par exemple dans *Dark Age of Camelot*, certains mages vont incanter des sorts « *Cut the Speed* ». Ce « sort magique » prend la forme d'un cercle de couleur au sol. En fonction de la couleur, le joueur sait si le sort a été lancé par un joueur de son royaume ou pas. Si le joueur rentre dans le cercle de couleur d'un royaume ennemi, il ne pourra pas s'enfuir rapidement (sort ralentissant la vitesse). Il évitera donc d'y rentrer si son groupe est en difficulté.



Figure 133 - Dans DAOC, les cercles au sol indiquent un sort « cut (the speed) ». La couleur correspond à la couleur d'appartenance à un royaume.

Les buffs ou améliorations, comme nous l'avons déjà vu, font partie de la dynamique des soutiens mis en place dans les MMORPG. Ils sont souvent entourés d'une couleur permettant au joueur d'évaluer le niveau de l'amélioration.

« Tu as les « résists » clerics, ce sont les jaunes, parce que le cleric n'a pas assez des points pour mettre des résists rouges. Ça veut dire ici que les résists elles sont à 16%, si je ne me trompe pas. Normalement c'est 24%, et là elles sont à 16% les jaunes. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 1)

Dans le même ordre d'idée, **les boutons d'actions** des joueurs sont parfois entourés d'une couleur particulière qui permet de déterminer à quel type d'action correspond le bouton.

« Généralement, tu vas plutôt avoir beaucoup de sorts rouges qui sont tous les sorts single ; les sorts verts, donc troisième ligne, plus ou moins milieu, qui sont des sorts de groupe mais linkés, donc comme je te disais, ça va lancer sur tous les personnages qui sont linkés [ndlr. appartenant à un même groupe]. Le tout premier en bleu, lui c'est un peu la troisième sorte, c'est des sorts de groupe mais en AE, donc ça ne cible pas le groupe mais ça cible une zone. Normalement, c'est vraiment ça : rouge, bleu et vert qui sont les 3 principales. Mais moi j'ai tellement de sorts un peu spécifiques qui

viennent des points de AA que là, on ne voit pas trop. » (allo- auto-confrontation de Joueur 3)

Pour finir, on peut observer différentes **couleurs au sein du channel textuel** de ce type de jeu.



Figure 134 - Channel textuel : une couleur différente par type de message

A côté des arrangements de fenêtres des joueurs (voir figure ci-dessus), ces couleurs permettent de discriminer plus rapidement les messages d'une même discussion, qu'ils s'agissent de messages générés automatiquement par le système, par d'autres joueurs lambda, par des joueurs de la guilde, du groupe, ou encore d'un message adressé par un joueur en particulier.

Les joueurs n'ont pas ou peu d'influence sur les codes couleurs utilisés. Ce sont les éditeurs de jeu qui proposent ces moyens d'identification pour faciliter l'externalisation du travail cognitif des joueurs. Les joueurs apprennent cependant à comprendre la signification de ces codes qui fonctionnent alors comme des *affordances* par rapport au comportement à adopter.

12.6.2. Un cas particulier de « tagging »

En observant des enregistrements d'EverQuest 2, nous avons pu constater des pictogrammes présents à certains moments au dessus de la tête de personnages.



Figure 135 - Certains personnages ont des pictogrammes au-dessus de la tête (bouclier bleu, étoile rose ou épée jaune)

En interrogeant les joueurs à ce sujet, nous avons appris qu'il s'agissait d'outils récemment proposés par l'éditeur de jeu :

« Ce sont des options de raid qui ont été ajoutées l'année dernière, qui permettent d'indiquer de façon plus visuelle, plus représentative où se trouve le *main tank*, donc on peut supposer en tous les cas qu'ils ont mis un bouclier sur le *main tank*, vu que sa fonction, c'est de défendre les autres. Ça paraîtrait logique. Après, il y a d'autres icônes, des petites épées, des choses comme ça, des têtes de mort. La tête de mort, on la met souvent sur le monstre visé. Parce que c'est vrai que dans la cohue, si en plus on a les effets de sort de partout, c'est pas forcément aisé de s'y retrouver. Bon là, ce sont des géants, donc la cible on la voit, c'est pratique. Maintenant c'est vrai que si c'étaient des musaraignes, ce serait plus difficile. » (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 4)

Il s'agit ici d'un exemple particulier d'un nouvel outil visuel qui a rapidement trouvé son utilité auprès des joueurs de raid au sein d'*EverQuest 2*. Dans son entretien d'allo- auto-confrontation, Joueur 4 (PvE) nous expliquait qu'il y avait également moyen de numérotter les cibles, ce qui permettait de définir un ordre à respecter et/ou d'attribuer visuellement une cible à un groupe particulier (allo- auto-confrontation de Joueur 4).

L'introduction de nouveaux outils externes peut susciter la réflexion des joueurs sur l'appropriation de ceux-ci autour de cette tâche de coordination. Pour l'anecdote, on peut signaler que la première forme d'appropriation des joueurs d'*EverQuest 2* fut un « détournement ludique » puisque le système permettait à plusieurs joueurs du groupe de mettre un pictogramme visible de tous au-dessus de la tête d'un autre joueur, ce qui a donné lieu à quelques blagues potaches.

« Je me souviens qu'au début où ils avaient implémenté ça, il y en avait qui s'amusaient à mettre des étoiles ou des têtes de mort sur d'autres joueurs et puis aussi, il y en a qui râlaient en disant : « un peu de sérieux » ou des trucs comme ça. » (allo- auto-confrontation de Joueur 3)

12.6.3. L'affichage des noms

L'affichage (ou non) des noms des personnages est un point intéressant à aborder car c'est une source de discordance entre les joueurs. Cette discordance permet de souligner les particularités à analyser entre le PvP et le PvE.

Les joueurs de PvE observés sont tous deux opposés à l'affichage des noms des personnages au-dessus de leur tête.

« Je suis complètement à l'encontre de ça, justement par un souci de lisibilité. Si on est 24 dans un raid, qu'il y a les noms, les titres, et le nom de la guilde qui sont affichés, ça devient juste un espèce de gros brouillard vert avec des monstres qui sont cachés derrière. Non seulement on ne voit pas ce qu'on fait, et en plus ça rame, parce que du coup tout doit être affiché et tout doit suivre tous les personnages en permanence. » (allo- auto-confrontation de Joueur 4)



Figure 136 - L'affichage des noms peut rendre certaines scènes illisibles

A travers cette remarque de Joueur 4, on comprend ce souci d'optimisation du jeu. L'affichage du nom n'est par pour ces joueurs une information requise, puisque les noms apparaissent déjà dans la fenêtre de groupe ou de raid. Il constitue en outre une source potentielle de nuisance par rapport à la fluidité de l'activité.

Si on se tourne maintenant du côté des arguments des joueurs de PvP, on peut lire ceci :

« Dans *Dark Age*, on voit toujours le nom du personnage, le titre, par exemple tiens, est-ce c'est un type qui est un Assassin Légendaire ou un truc du genre ? Donc le titre en apprend quand même un peu sur le personnage. » (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 1)

Le joueur indique ici que l'information importante est le « titre » du personnage. A travers les différents entretiens, nous comprenons que dans *Dark Age of Camelot*, ces titres sont la transposition ludique de « titres de noblesse » qui correspondent à une précision par rapport au « *consider* » abordé plus haut. Ce titre indique un niveau précis de « rang de royaume » (par exemple, Baron = 12L sur Albion). Cette information s'accompagne, dans l'exemple qu'il donne, d'informations qui peuvent préciser également le niveau d'équipement de l'adversaire (par exemple, « Légendaire »). Du coup, dans une optique d'identification précise du « risque » lié au combat, ces noms apportent une information complémentaire aux joueurs, en plus du nombre et de la classe des adversaires.

En résumé, ce différend traduit une différence d'activité en fonction du type de jeu. Pour les joueurs de PvE, la capacité à optimiser les informations requises (ni trop ni trop peu) permet une meilleure lisibilité du combat. Pour les joueurs de PvP en revanche, les informations d'identification de l'adversaire sont jugées importantes pour pouvoir bien évaluer les combats à éviter ou à engager. Cet aspect aurait pu faire partie du chapitre précédent car il relève d'une pratique culturelle. Néanmoins, cela démontre l'étroite interdépendance entre la nécessité de distribution technique (mais sociale également) et le cadre culturel de l'activité.

12.7. Synthèse

A travers ce parcours des résultats en trois chapitres, nous pouvons conclure qu'il est impossible de comprendre la coordination des joueurs au sein des MMORPG sans comprendre les formes de distribution culturelles, internes/externes et sociales de l'activité. Cette analyse permet d'identifier le rôle de ces différentes distributions dans la tâche cognitive des joueurs lorsqu'ils sont en activité de coordination, parfois en grand nombre.

Même si notre étude s'est essentiellement penchée sur des activités orientées vers une certaine performance collective, ce que certains auteurs ont appelé *l'instrumental play* (Ducheneaut & Moore, 2004), plusieurs indicateurs témoignent du caractère « ludique » de cette coordination. En phase de coordination, les joueurs font preuve d'une forte sociabilité, ils essayent de rendre leurs affrontements « chevaleresques », ils se félicitent même quand ils perdent et s'amusent avec leur jeu. A travers de multiples signes affectifs et un « second degré », les joueurs démontrent que même s'ils mettent en œuvre tous les moyens pour atteindre leurs objectifs, au final, *tout ceci reste un jeu*. Le dernier chapitre avant de conclure cette recherche sera d'ailleurs consacré aux dimensions ludiques de l'activité de coordination au sein des MMORPG.

CHAPITRE 13 : LA DIMENSION LUDIQUE DE LA COORDINATION

Nous avons détaillé au chapitre 5, en conclusion de la première partie de ce travail, les raisons justifiant la prise en compte des dimensions sociales, culturelles et techniques dans l'étude du phénomène de *jouer ensemble à un jeu de rôle en ligne massivement multijoueurs*. Jusqu'à présent, mis à part l'un ou l'autre exemple, notre analyse de la coordination n'a fait que relever tout le « sérieux » avec lequel les joueurs agissent. Nous avons en effet vu comment ils ajustent leurs interactions aux contraintes de leur activité pour les rendre efficaces, comment ils adaptent leurs interfaces pour permettre un accès optimal aux informations et aux outils dont ils ont besoin ou encore, combien ils ont appris à connaître et à maîtriser les règles qui régissent leurs univers de jeu respectifs. En ce sens, *jouer ensemble* peut s'apparenter à d'autres formes de tâches orientées vers la performance dans un environnement collectif, qu'il s'agisse par exemple d'un « travail » ou d'un « sport ». Dès lors, qu'est-ce qui fait que cette activité, aux abords si « sérieuse », est aussi une activité « ludique »^{clxix} ?

13.1. La sociabilité de la coordination

Une première explication vient de la dimension affective de l'activité de jouer ensemble, mise en avant notamment par les psychologues de l'enfance (voir chapitre 2). Comme nous l'avons vu précédemment, nos données ont été centrées sur les activités de coordination « fortes », principalement les combats, dans lesquelles les individus s'associent en vue de remplir conjointement des objectifs du jeu. Ce choix devrait *a priori* ne laisser qu'une faible place aux considérations d'ordre affectif. Cependant, si on regarde par exemple les analyses chiffrées des enregistrements, la part de sociabilité des interactions est assez importante (voir figure 137). Pour rappel, nous considérons « la sociabilité » comme étant la forme ludique de la socialité des individus (voir chapitre 9). Autrement dit, pour reprendre un terme de Mihaly Csikszentmihalyi (voir chapitre 2), la sociabilité a un caractère « autotélique ». Elle n'est pas dirigée par une tâche à accomplir, là où la socialisation vise effectivement l'action collective à mener.



Figure 137 - La part de sociabilité (en rouge) dans les activités de coordination

Avec la présence des actes de sociabilité, c'est en réalité toute la situation de jeu qui est autotélique, cette fois-ci au sens plein du terme. Si elle s'apparente à une tâche, elle n'est pas vécue *comme* une tâche. Le bien-être manifesté par les joueurs démontre un certain équilibre, un *flow*, dans la situation de jeu collective (voir chapitre 2). Il faut bien sûr souligner, comme nous l'avons vu au chapitre 10, que cette sociabilité ne se fait pas n'importe quand (plutôt avant et après combat) ni n'importe comment (plutôt textuellement). Cependant, même en pleine coordination, malgré la complexité des tâches, le calme et la maîtrise des joueurs rend possible l'émergence de cette sociabilité. Cette situation permet à l'activité de coordination d'être vécue autrement que comme une tâche difficile à accomplir. Cette tâche en devient même plaisante. Revenons sur quelques exemples pour illustrer ce propos.

13.1.1. La sociabilité en déplacement

Durant les activités « open PvP »^{clxx}, comme nous l'avons vu, les activités de déplacement dominent. Ces activités sont loin d'être des activités de « non-coordination » puisque les joueurs y sont au contraire très actifs, par exemple à travers le lancement d'améliorations préventives ou via l'activité de « toggle » que nous avons pu décrire (voir chapitre 11). Malgré le fait que les joueurs sont en préparation au combat, ils prennent le temps pour échanger à propos du jeu, de ses évolutions, de la situation d'autres joueurs ou même pour s'organiser une sortie « dans la vraie vie » (IRL). Cette sociabilité s'inscrit parfaitement dans leur activité de coordination. Les

joueurs cherchent à utiliser adéquatement les moyens distribués comme par exemple la commande « /follow » (voir chapitre 11) ou encore le système d'adressage « /guild » (voir chapitre 4) pour permettre l'existence de cette sociabilité. La sociabilité n'est dès lors pas quelque chose « à part » mais bien pleinement intégrée à l'activité de jeu coordonné. Cette sociabilité est reconnue par ces joueurs expérimentés comme quelque chose de positif, et même d'essentiel.

« Voilà, on voit que l' « auto-follow » est bien confortable quand on a des choses à raconter, parce que pendant ce temps-là, il ne fait rien d'autre que de discuter. Avec les abréviations du langage sms. On sent effectivement plus la guilde, comme je disais, familiale. Pas « casu »^{clxoi}, familiale, ça me paraît bien. Des gens qui ne se prennent pas la tête, qui ont juste envie de passer de bons moments ensemble. Cliquettement frénétique sur les touches d'action. Voilà, toujours les grands cercles de couleur, probablement des effets de sorts. Ca attaque du monstre, visiblement résistant. » (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 4)

Cette lecture de l'activité de Joueur 2 (PvP) par Joueur 4 (PvE) est intéressante car elle met en exergue cette alternance permanente entre moments de sociabilités et moment d'action dans un glissement relativement naturel.

13.1.2. La sociabilité lors de la redistribution des « loots »

Un autre moment particulier de sociabilité, principalement observé chez les joueurs de PvE cette fois-ci, est le moment de redistribution des équipements récoltés sur un monstre qui vient d'être vaincu (voir chapitre 4). Pour rappel, les joueurs expriment que c'est principalement à travers la récolte de bons équipements, de bons « loots », que le joueur va pouvoir faire progresser son personnage rapidement. Comme nous l'avons vu au chapitre 4, c'est pour cette raison qu'ils mettent en place des systèmes de redistribution jugés équitables pour chaque joueur et performants pour le groupe en fonction des objectifs à atteindre. Cette redistribution des équipements peut rester malgré tout une source de tensions potentielles.

« Souvent les « loots », c'est une cause de discordance qui fait qu'il y a des disputes. C'est un peu l'objectif du jeu, comme il l'a bien dit. Bon tu as les niveaux, tes « skills », tes sorts que tu sais améliorer mais le « stuff », donc l'équipement, fait vraiment une bonne différence. » (allo- auto-confrontation de Joueur 3)

Pourtant, lorsqu'on observe les moments de redistribution des équipements, ce ne sont pas les moments de tension qui prévalent, loin de là. Ces moments de redistribution des « loots » sont certes importants, beaucoup de joueurs réalisant l'activité pour la même récompense, mais demeurent toujours « frivoles » (voir chapitre 2). Même s'il ne remporte pas l'objet désiré, le joueur va féliciter spontanément son co-équipier récompensé^{clxxii}. Ce caractère « sociable » des relations, entre des personnes qui ne se connaissent souvent pas en dehors de leur activité ludique commune, est probablement permis par le système de distribution qui a été accepté comme règle de leur jeu. Dès lors, même si le joueur ne bénéficie pas cette fois-ci de l'objet virtuel tant convoité, il sait que ce sera son tour la prochaine fois, que la chance lui sourira ou que le classement le désignera. C'est la règle, il la connaît et il l'a acceptée comme moteur de son activité et de son plaisir. Cette sociabilité témoigne finalement du « ceci n'est qu'un jeu » (voir chapitre 1).



Figure 138 - Phase de « loot » : Joueur 3 n'obtient pas un objet souhaité (deuxième fois qu'il perd le "ran"). Il feint de râler en disant : « Non, je ne ran plus :p ».

13.1.3. Un exemple particulier de sociabilité : l' « île d'Agramon » (*Dark Age of Camelot*)

Sur *Dark Age of Camelot*, il existe un cas passionnant de réappropriation « sociable » de l'espace de jeu. C'est l' « île d'Agramon ».

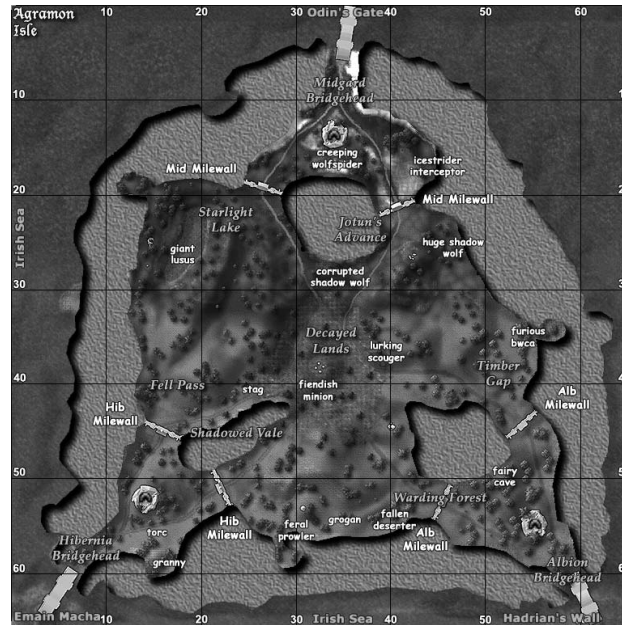


Figure 139 - Plan de l'île d'Agramon sur *Dark Age of Camelot*

Ce lieu n'appartient à aucun des trois royaumes du jeu. Les joueurs nous apprennent d'ailleurs qu'il n'y a aucun objectif RvR à conquérir à cet endroit de la carte (allo- auto-confrontation de Joueur 2). Il se situe à la lisière des trois royaumes (voir figure 139 : il y a trois routes, chacune menant vers un des royaumes). Au départ, cette île est prévue par l'éditeur comme un « grand champ de bataille » sur lequel les joueurs des différents royaumes peuvent s'affronter librement. Les joueurs en ont cependant décidé autrement. Ils ont en effet réservé la zone à du combat « groupe contre groupe » (8 contre 8). Comme les joueurs de DAOC nous l'expliquent, lorsqu'un groupe rencontre un autre groupe de son royaume en train de combattre, il ne va pas participer au combat, contrairement à ce qui se passerait à un autre endroit de la carte. Il y a une sorte de « respect » comme disent les joueurs :

« Entre les joueurs, on s'est décidé que dans cette zone-là, on n'attaque pas certains ennemis, donc pas tous les ennemis. Donc ceux qu'on connaît, on les laisse se battre entre eux. Et eux s'ils nous voient nous battre, ils nous laissent tranquille faire notre

combat. Quitte à ce qu'on meurt, ce n'est pas grave. Mais c'est plus marrant de jouer à un groupe contre un groupe que de se prendre un bus en face. » (auto-confrontation de Joueur 2)

Les plus anciens joueurs ont ainsi voulu favoriser une sorte de combat d'arène basé sur un respect mutuel et un principe d'égalité des chances^{clxxxiii}. Cet accord « sociable » est la preuve que les joueurs cherchent à garantir un plaisir de jeu partagé. On se souvient avec Gilles Brougère que la caractéristique du jeu est moins le plaisir que la maîtrise de celui-ci (voir chapitre 1). On se souvient aussi avec Lev Vygotsky que le jeu évolue vers un renforcement de la règle comme source de plaisir (voir chapitre 2). L'exemple de l'île d'Agramon illustre parfaitement ces aspects développés par ces deux auteurs. L'île d'Agramon est un lieu au départ « ouvert » que les joueurs ont décidé socialement de « fermer » à certaines règles, moteur de leur plaisir de jeu partagé.

13.1.4. La sociabilité en dehors de l'activité

13.1.4.1. « Good Game »

« GG » est l'abréviation que les joueurs de MMORPG ont pris l'habitude d'utiliser dans le chat textuel pour féliciter un autre joueur. « GG » signifie simplement « Good Game ». Concrètement, les manifestations de GG s'observent après la redistribution d'un loot ou juste après un combat qui a été jugé « épique ». Ce qui est encore plus intéressant d'un point de vue ludique, c'est qu'on observe l'usage du GG entre joueurs alors même qu'ils ne jouent pas directement ensemble. Le *log* du jeu affiche en effet une série d'informations relatives aux activités du serveur. Lorsqu'un joueur fait une activité en solo (voir figure ci-dessous), et donc que la socialisation n'a pas lieu d'être puisque les autres joueurs ne participent pas à son activité, le GG reste l'indicateur qu'une coordination sociale et sociable est toujours bien présente. En un sens, les joueurs connectés et membres de la même guild se sentent liés symboliquement dans leur activité. La sociabilité est en quelque sorte leur « liant » ludique.

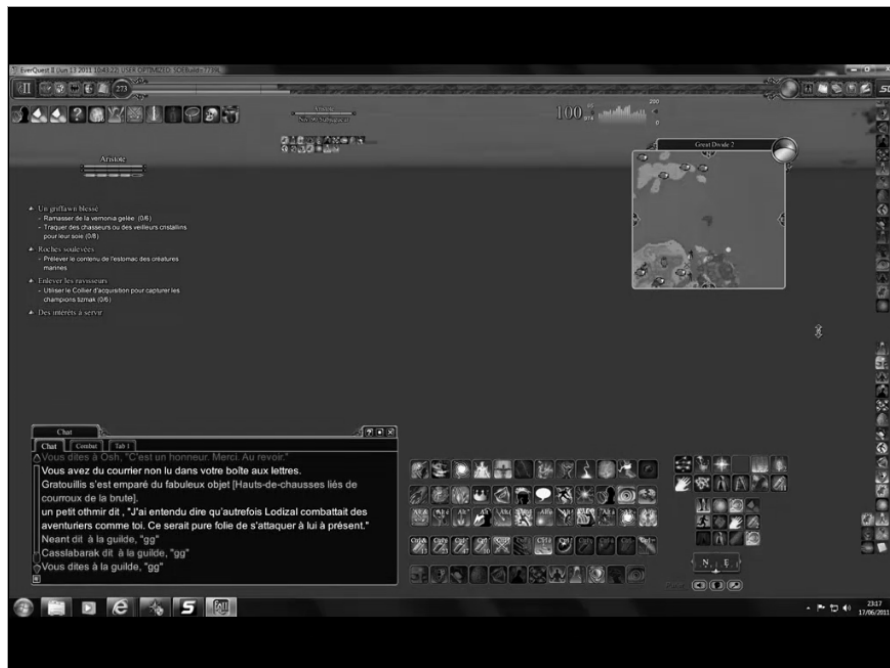


Figure 140 - Un autre joueur de la guilda vient de remporter un « objet fabuleux ». D'autres joueurs réagissent dans le chat textuel par des « GG ».

13.1.4.2. « Away From Keyboard »

L'abréviation « AFK » pour « *Away From Keyboard* » est un autre exemple de sociabilité proche du GG. En tapant la commande AFK, le joueur signale qu'il quitte temporairement le jeu même si son avatar est toujours présent. L'usage de cette commande se comprend dans le cadre d'une activité coordonnée. Mais elle est également utilisée quand un joueur décide de jouer seul :

« Pourquoi mettre « afk » quand on est tout seul ? Tout simplement parce que même si on est tout seul, les gens de ta guilda le voient, les gens qui sont tentés de t'envoyer un message privé auront un message retour automatique qui dira : « Machin n'est pas près de son clavier ». » (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 4)

L'usage d'un AFK témoigne donc qu'un lien social entre joueurs dépasse le cadre même de la coordination. AFK est un signe de sociabilité, de respect qui s'est installé entre les joueurs d'une même guilda. Un AFK peut se faire dans l'espace du jeu ou encore via l'outil de communication « Teamspeak »

(voir chapitre 4), selon les habitudes prises par le groupe (*allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 1*).



**Figure 141 - Image issue de l'extrait 13 :
Joueur 3 joue seul et indique ne plus être à son clavier (AFK)**

13.2. Le second degré de la coordination

La sociabilité n'est cependant pas le seul indicateur révélant la dimension ludique de l'activité de coordination. Un autre point important est le « second degré ». Deux exemples particuliers témoignent de ce second degré : les moments où le groupe meurt et les moments où les joueurs parlent de leur rapport identitaire à leur avatar.

13.2.1. La mort du groupe

Une caractéristique des jeux en ligne massivement multijoueurs, qui ne leur est certainement pas spécifique, est que les personnages peuvent mourir et ressusciter. Dans les faits, le personnage qu'on incarne meurt (même très souvent), cela fait partie du processus de progression lié à l'apprentissage du jeu. Pour reprendre les termes de joueur 4 : « quand ça *wipe*, ça *wipe* ». Autrement dit, quand on voit qu'un ensemble de personnages est en train de

mourir, les autres vont suivre inéluctablement. Les joueurs voyant que le combat tourne à leur désavantage invitent donc les autres à ne pas s'épuiser (en disant « *wipe* » dans le chat vocal).

Donald Norman relevait qu'éviter l'erreur est un des principes fondamentaux du design d'un objet. Autrement dit, un bon objet doit posséder suffisamment d'indices de son utilisation pour éviter tout risque d'erreur (Norman, 2002, pp. 105 et suiv.). Dans un *bon jeu*, ce n'est pas la même chose, *l'incertitude* quant aux résultats est un élément central (Brougère, 2005; Henriot, 1989). Le fait de jouer dans un « monde incertain » conduit les joueurs à intégrer l'échec. La possibilité de mourir, consécutive d'un échec, fait partie de leur activité. Les joueurs vont donc parfois préférer sacrifier leur personnage plutôt que de s'efforcer dans un combat voué à l'échec. En faisant cela, ils préservent leur plaisir ludique. Dans le cas d'une activité coordonnée, en communiquant le « *wipe* », ils veillent en outre à ce que le plaisir du jeu soit maintenu chez les autres joueurs en leur évitant de s'épuiser inutilement.

Le concept de « mort » ou d'échec dans un jeu vidéo n'est bien sûr accepté que parce qu'il est pris au *second degré*. Ça ne veut pas dire que les joueurs aiment spécialement perdre, surtout que les MMORPG intègrent généralement un système de malus *post mortem*, qui va parfois très loin dans les jeux plus anciens, comme le souligne Joueur 3 (PvE):

« Avant, on devait aller récupérer nos corps, je ne sais pas si c'est comme cela dans *Dark Age* mais dans *Everquest* c'était comme ça. Ils ont enlevé ça aussi parce que, voilà, c'était trop « hardcore », il fallait parfois une heure pour aller récupérer son corps à tel ou tel endroit et les joueurs ne supportaient pas ça. Il fallait de l'XP [points d'expérience], donc voilà. Mais en même temps, on passe moins sa vie aussi dans le jeu. » (allo-confrontation de Joueur 1 par Joueur 3)

Cependant, la plupart des MMORPG incluent désormais des classes de personnage susceptibles de « ressusciter » d'autres personnages (principalement les « healers »).

Lorsqu'on observe les moments où les joueurs meurent, ce qui est assez intéressant, c'est que ces moments de résurrection s'accompagnent d'une phase de validation de la personne à ressusciter (« un tel veut vous ressusciter, acceptez-vous ? oui/non »). Du point de vue de la coordination, ces phases ne s'accompagnent pas systématiquement d'une validation immédiate. On observe parfois les joueurs attendre et regarder ce qui se passe (ils peuvent toujours observer l'activité de jeu en cours) avant de choisir le moment opportun où ils décident de revenir. Ce constat peut sembler anecdotique mais il relève néanmoins l'intégration de ce principe de « mort » dans l'activité de coordination des joueurs.



Figure 142 - Le joueur « mort » observe le combat avant de choisir le moment pour revenir.

12.2.2. L'identité du joueur

Le *second degré* dans la coordination se retrouve également dans un phénomène qui concerne l'identité du joueur :

« Donc on voit ici qu'au lieu de s'appeler « Steff[x] », il s'appelle « Steff[y] », c'est un « alt », donc souvent les joueurs prennent la même racine d'un pseudo et le décline suivant le nombre de leurs personnages. « Guilde 2 » et non plus « 1 », cela veut dire que c'est une guilde d'« alts », donc qui lui permet d'avoir les mêmes joueurs que sa guilde principale dans un rythme, une ambiance plus décontractée très certainement. » (allo-confrontation de Joueur 1 par Joueur 4)

Il y a un rapport identitaire particulier entre le(s) joueur(s) et leur(s) personnage(s) dans l'activité de coordination, nous l'avons vu précédemment en abordant le « multi-boxing » (voir chapitre 11). Ce dont nous parle Joueur 4 dans la citation ci-dessus est une pratique, observée également chez les autres joueurs, qui consiste à renommer les personnages joués. En déclinant le nom de leurs personnages sur base d'une même racine, les joueurs se rendent identifiables par les autres joueurs. Sachant que les joueurs plus anciens disposent de nombreux

personnages (*reroll*), c'est une manière de se faire reconnaître par les autres joueurs, peu importe le personnage joué.

C'est évidemment une manière d'afficher son identité de joueur derrière son personnage, pour faciliter le travail de reconnaissance des autres joueurs. Il y a selon nous en plus un rapport de second degré. D'un côté, comme nous l'avons vu, le joueur s'identifie à son avatar pour apprendre à connaître ses capacités et sa façon d'agir dans l'écosystème du jeu. D'un autre côté, il prend du recul vis-à-vis de son avatar et revendique son identité propre de joueur.

Cette « double identité » transparait notamment lorsque les joueurs s'expriment sur les capacités requises pour pouvoir bien se coordonner. Il faut être compétent sur les deux plans, en tant que personnage et en tant que joueur. Par exemple en observant les enregistrements de Joueur 3 (PvE), Joueur 4 (PvE) justifie les difficultés que le groupe rencontre en ne faisant pas référence aux capacités du joueur mais à celles de son personnage :

« Donc je m'aperçois, en fait, la barre tout en haut, verte soulignée de bleu, qui représente l' « expérience alternative ». En fait, comment expliquer cela, une fois qu'on a atteint le niveau maximum, on peut continuer à gagner de l'expérience qui peut nous permettre de débloquent des points de compétences qui apportent plus de puissance ou de défense, enfin bref des nouvelles capacités et des choses qui permettent encore d'optimiser son personnage. Un des critères en fait pour rentrer dans la guilde « high end » dont j'ai fait partie, c'était d'avoir le maximum, à savoir 300 points d'expérience alternative avant d'y entrer [ndlr. Joueur 3 est à 272]. Niveau maximum et AA maximum en rentrant. C'était un des prérequis. Ce qui explique là aussi la différence de niveau que l'on peut voir entre certaines guildes, c'est que les joueurs ne sont pas eux-mêmes au même niveau, sans parler de compétence, parce qu'il y a des joueurs très compétents dans des petites guildes ou des guildes moyennes, simplement qu'ils n'ont pas des perso qui sont finis en terme d'évolution. Après, l'équipement ça vient petit-à-petit, c'est normal. Mais ils ne sont pas encore complètement prêts, ce qui fait qu'il y a une marge encore d'amélioration qui peut les rendre encore plus puissants et donc permettre au joueur de s'améliorer encore. » (allo-confrontation de Joueur 3 par Joueur 4)^{clxiv}

Dans un autre exemple, Joueur 1 (PvP) nous explique que le niveau du personnage n'est pas toujours révélateur de sa capacité à pouvoir bien se coordonner :

« C'est clair que tu n'apprends pas à jouer un personnage en jouant « en bus ». D'ailleurs il y a des gens, on avait eu un moment une zone qui était « Le Labyrinthe », enfin qui existe toujours mais qui est beaucoup moins peuplée, et il y a des gens là-bas qui jouaient en bus, qui ont « up », je me demande d'ailleurs s'il n'y en a pas un qui a « up » 12L, donc 12L c'est vraiment très haut. Quand le labyrinthe, il n'y a plus eu personne et qu'il est sorti du labyrinthe... et bien ce type ne sait pas jouer quoi. Enfin quand son groupe est en face, on sait qu'on va gagner, parce que ce gars ne sait pas jouer. En plus, comme il est lead de groupe, il donne des infos complètement bidons à ses co-équipiers. » (allo- auto-confrontation de Joueur 1)

Pour bien se coordonner, il faut de bons personnages. Pour bien se coordonner, il faut de bons joueurs. L'un n'implique pas forcément l'autre, mais ces deux « capacités » sont nécessaires à l'activité de coordination.

Ces quelques observations à propos du *second degré* de ces jeux montrent qu'il y a un rapport ludique à l'activité de coordination. On meurt, mais pas complètement ; on est son avatar, mais pas complètement non plus. Le joueur se coordonne profondément avec son univers de jeu, mais il veille également à garder une certaine distance. En cela, *il joue*.

13.3. Se jouer de la coordination

Jacques Henriot soutient qu'on ne joue jamais plus intensément qu'à la limite du jeu (Henriot, 1989, p. 92). Si l'activité que nous analysons est la coordination des joueurs avec leur système technique, sociale et culturel, la dimension ludique de cette coordination prend tout son sens lorsqu'on observe les joueurs *s'en détacher volontairement*.

En analysant les enregistrements, nous avons pu observer une pratique étonnante, que nous qualifierions d' « esthétisante », qui consiste à faire temporairement disparaître les commandes du jeu. Cette activité ne s'observe évidemment pas en pleine phase de combat mais au moment où l'activité s'y prête. Le joueur se détache ainsi du système avec lequel il est censé se coordonner.

« Comme tu as vu, il y a tellement de boutons que tu n'as pas besoin quand tu joues en solo ou par exemple, comme c'était le cas, à ce moment-là du moins, je devais me déplacer d'un point A à un point B, ou aller rendre la quête à quelqu'un, donc pour profiter des graphiques un maximum, j'ai appuyé sur F10 et là ça enlève toute l'interface et donc voilà, je n'avais qu'à ré-appuyer sur F10. » (allo- auto-confrontation de Joueur 3)



Figure 143 - Joueur 4 (PvE) fait disparaître ses commandes pour profiter de l'esthétique de sa monture.

C'est justement parce que le joueur maîtrise son univers de jeu que cette action a une valeur ludique. Il profite pleinement de cet univers en s'y engageant, mais également en s'en détachant. Jean-Marie Schaeffer souligne que le joueur adopte simultanément une double posture : une posture d'action ludique et une posture d'attention esthétique : « il contemple et joue en même temps » (cité par Genvo, 2009, pp. 141–142). Cet exemple nous semble parfaitement illustrer ce propos. En apprenant à jouer avec le système, le joueur prend plaisir à s'en déjouer.

Un autre exemple. Au chapitre 11, nous avons abordé avec T.L. Taylor (2006) le phénomène des « trains ». Joueur 4 (PvE) nous a expliqué que cela lui arrivait d'en déclencher :

« Il y a des fois pour rire, juste pour embêter mon raid leader, je m'amuse à cavalier tout seul devant, à choper le monstre et à déclencher toutes mes compétences défensives le temps que le reste du raid arrive, pour peu que je crève en attendant (rire), il y a un monstre qui se balade et qui rush le raid alors que personne n'est prêt (rire), je me suis fait engueulé une paire de fois. Mais bon, voilà, de temps en temps on se détend un peu comme ça, c'est aussi un coup à réveiller les copains quand ils s'endorment un peu. » (auto-confrontation de Joueur 4)

Ce phénomène du train est intéressant d'un point de vue ludique, ce qui n'a pas échappé à Taylor. En effet, le joueur nous explique créer volontairement de la décoordination dans son groupe. En d'autres termes, le joueur se joue des principes mêmes de l'activité de coordination. Comme le soulignait T.L. Taylor, ce débordement est toléré parce que ce joueur « joue bien collectivement » (voir chapitre 11). C'est parce qu'il est compétent et maîtrise son univers de jeu, il peut s'en jouer.

Pour terminer, si nos propos ont essentiellement porté sur des activités de coordination orientées vers une certaine performance —les combats—, les aspects ludiques de cette coordination restent bien présents. Non seulement ils sont présents, mais nous aurions tendance à dire que ce sont eux qui donnent valeur et sens aux activités des joueurs. Pour *bien jouer ensemble*, il faut non seulement savoir se coordonner avec les autres, apprendre une culture et maîtriser un système technique, mais il faut manifester un plaisir et faire en sorte que celui-ci soit partagé.

Conclusion générale

SYNTHESE DES RESULTATS

Les joueurs se coordonnent au sein des jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs (MMORPG) comme les participants d'un artéfact cognitif socialement distribué (voir chapitre 10). Leur manière de communiquer au sein de ces univers en phase de coordination, ce que nous avons appelé les *affordances épistémiques sociales*, traduit une prise en compte des contraintes sociotechniques du système et la conscience qu'ils participent au système distribué des autres joueurs avec lesquels ils se coordonnent.

Il s'agit d'*affordances* car en communiquant, les joueurs cherchent à partager une information de l'environnement à laquelle les autres joueurs n'ont pas accès (=décrire) ou à diriger l'attention de ceux-ci sur un aspect de l'activité partagée qui leur semble important de relever (=constater). De cette manière, ils établissent de nouvelles relations entre le(s) destinataire(s) et certains éléments perceptibles de l'environnement de jeu.

Ces *affordances* sont *épistémiques* car elles ne conduisent pas directement à la progression dans le jeu, mais bien à changer l'état de connaissance du système distribué composé des différents joueurs jouant ensemble.

Elles sont enfin *sociales* car en agissant de la sorte, chaque joueur participe au comportement collectif du système. En communiquant sur ce qu'il voit et ce qu'il fait dans son environnement, le joueur transforme l'expérience individuelle du jeu en une expérience partagée.

« Comment les joueurs de MMORPG se coordonnent-ils dans leur activité ? »

En lien avec les théories de la cognition distribuée (voir chapitre 6), notre étude de la coordination des joueurs montre que celle-ci doit être comprise au moins sur trois plans distincts et complémentaires. Le premier plan tient compte des spécificités sociales du système distribué. Les modes de communication développés par les joueurs sont en effet adaptés à la nature des canaux de distribution (possibilité d'adressage textuel, niveau de partage du canal vocal) ainsi qu'aux contraintes de leur « bande-passante ». Cette limite est induite par l'utilisation de moyens de communication « à distance » et par l'intensité de l'activité de jeu. Il y a dès lors un certain « coût » à cette communication, qui se traduit par des choix en termes de sujets traités et de mots pour l'exprimer. Cette communication prise de l'extérieur peut sembler inintelligible. Cependant, il s'agit d'une forme de communication optimale en fonction d'une série de contraintes : charge cognitive des participants en activité de combat (Ang, Zaphiris, & Mahmood,

2007), risque de « *lag* » du serveur de jeu ou encore rôle d'annonce des différents joueurs. L'intelligibilité de cette communication n'est d'ailleurs compréhensible qu'en incluant les autres plans de la coordination.

Le deuxième plan à prendre en compte est celui de la distribution culturelle de cette coordination. La nature des messages échangés (et de ceux qui ne le sont pas) ne peut être appréhendée qu'en lien avec le type de jeu pratiqué (PvP ou PvE), la structure des rôles établie au sein du groupe ou encore les habitudes de coordination partagées. Cette communication que nous avons étudiée sous la notion de « socialisation » (voir chapitre 9) est dépendante d'un certain nombre de connaissances communément partagées par les membres du groupe. Ce savoir culturel partagé implique qu'un certain nombre d'éléments du système ne nécessitent plus d'emphase particulière de la part des joueurs (« chacun sait ce qu'il a à faire selon son rôle »). Cela ne retire pas la nécessité d'une « structure de contrôle » (*Group Leader*, *Raid Leader*) dans l'activité de coordination. Mais lorsque le groupe est *bien coordonné*, le comportement de chacun est adopté en sachant que les autres membres vont se comporter de manière complémentaire suivant la structure du groupe et la nature de l'activité. Cette capacité de prise en compte de l'activité d'autrui dans sa propre activité tient à l'expérience des joueurs et du groupe, ainsi qu'à la possibilité offerte par ces systèmes de jeu de créer plusieurs personnages. La culture du joueur dépasse ainsi celle de son personnage pour se reporter sur la relation de complémentarité que celui-ci entretient avec les autres personnages du groupe. Dès lors, la forme et le contenu des communications dans ces jeux tiennent davantage compte de ce système « séquentiellement contraint » des rôles que simplement des besoins des joueurs et de leurs personnages pris isolément.

Le troisième et dernier plan à prendre en considération pour comprendre la coordination au sein de ces univers est la dimension techno-sémiotique du jeu. Les MMORPG offrent en effet des interfaces complexes et paramétrables. Sachant ce qu'ils ont à faire au sein du groupe, les joueurs apprennent à adapter ces interfaces pour faciliter leur travail computationnel dans l'activité coordonnée. En d'autres termes, ils externalisent une large partie de la charge cognitive liée à cette coordination en la faisant reposer sur le système représentationnel du jeu. Ils vont d'ailleurs même jusqu'à complexifier ce dernier en vue d'optimiser cette distribution (Paul, 2011). En s'appuyant sur le système représentationnel du jeu, ils transforment leur activité computationnelle qui consiste dès lors à porter attention aux éléments spécifiques liés à leur rôle et à les communiquer le cas échéant si la situation le requiert. Les paramètres de l'interface de jeu ne concernent cependant pas uniquement les dimensions informationnelles et épistémiques de la tâche. Les joueurs adaptent également leurs interfaces aux actions pragmatiques qu'ils ont à effectuer dans le jeu et recherchent à optimiser ces actions en fonction de leur rôle dans la structure du groupe et des contraintes techniques qui sont les leurs (nombre de raccourcis possibles, jeu à la souris, etc.).

Au final, ce n'est qu'en analysant conjointement ces trois plans que l'on se rend compte de leur étroite interdépendance. Lorsqu'on observe un joueur en phase de coordination, on le voit agir, on le voit manipuler, on l'entend parler, on le lit écrire, on le voit consulter, on le sent analyser. Jouer de manière coordonnée, dans les traces, les observables et les verbalisations de cette activité (voir chapitre 9) est une tâche complexe reposant à la fois sur des dimensions sociales, culturelles et techniques.

En étudiant les activités de coordination sous l'angle des tâches cognitives nécessaires à leur réalisation, il faut toutefois constater une certaine forme de légèreté dans l'attitude des joueurs dans la façon de vivre cette expérience intense. Une approche fonctionnaliste des actes de socialisation et de l'activité de coordination n'est pas suffisante pour apprécier cette expérience. Ce n'est qu'en l'analysant sous l'angle « ceci est un jeu » que l'on peut donner sens à une série de données qui témoignent du *second degré*, de la frivolité (Brougère 2005) ou encore du plaisir affectif et du *fun* pris collectivement. Nous avons proposé au chapitre 5 un modèle conceptuel permettant de rendre compte de l'émergence d'une dimension ludique dans l'activité partagée. Suivant ce modèle inspiré de la philosophie de Jacques Henriot, l'activité passe par une acception préalable et culturelle de l'objet (et de ses règles) en tant que jeu. Dans les cas d'un MMORPG, cette acception est supposée collective. Cela ne crée pas un jeu pour autant puisque pour être un jeu, il faut pouvoir y *jouer*. Deux aspects sont alors nécessaires pour permettre à la situation d'être jouable. Il faut d'un côté une structure qui s'y prête, c'est-à-dire qui possède les indices suffisants de son activité (sous forme d'*affordances* et de *contraintes*). Il faut d'un autre côté un équilibre créé et maintenu entre la tâche à réaliser et les moyens nécessaires pour y arriver, ce que nous avons étudié avec le concept de *flow*. Ce sont ces deux aspects qui rendent *in fine* la situation jouable. Seulement dans le cas des activités de coordination au sein de jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs, le jeu n'est jouable qu'avec la participation des autres joueurs. Le groupe participe en effet à la structure des *affordances* (grâce notamment aux *affordances épistémiques sociales*) nécessaires à la réalisation de l'activité fondée sur la complémentarité des rôles. Le groupe participe également au *flow* de la situation en déchargeant le joueur d'une partie de la tâche cognitive requise pour sa réalisation (ce qui change dès lors la tâche computationnelle de chaque individu). En d'autres termes, ce qui distingue le *jouer* d'un MMORPG du *jouer* d'autres formes plus solitaires de jeux, c'est qu'à côté de la distribution technique s'ajoute une distribution sociale et culturelle permise par le groupe auquel le joueur appartient. La force ludique des MMORPG tient selon nous du caractère distribué de cette expérience.

RETOUR SUR LA METHODE

L'approche de l'ethnographie cognitive développée par Edwin Hutchins permet d'étudier des situations de coordination sociotechnique dans de nombreux contextes. L'application que nous en avons faite dans un contexte vidéoludique partagé nous semble offrir des résultats tout-à-fait intéressants. Elle permet en effet d'articuler le technique, le social et le culturel dans une approche fondamentalement cognitive, centrée sur la tâche à réaliser. Par rapport à d'autres études ethnographiques ou sociologiques plus « traditionnelles », cette approche approfondit certainement moins les formes de sociabilité des joueurs. Cependant, en intégrant plus directement la question du dispositif technique au delà d'un « contexte général » ou de simples outils, elle nous semble éviter l'écueil qui consisterait à considérer l'activité des joueurs du seul point de vue de leurs caractéristiques sociologiques ou des spécificités culturelles de ces environnements. Lorsqu'on décide d'aborder le jeu en tant qu'activité, il convient de prendre en compte l'ensemble des éléments qui participent au cadre de l'expérience vidéoludique. L'interface de jeu fait partie intégrante de ce cadre. Au même titre qu'on joue dans les règles qu'on se donne, on joue avec les moyens que l'on a ou que l'on développe. Ces derniers en retour fonctionnent comme un ensemble d'*affordances* et de *contraintes* qui vont influencer notre activité de jeu. Cette approche de l'ethnographie cognitive, en considérant une activité comme permise par une tâche cognitive, met sur pied d'égalité les dimensions techniques, sociales et culturelles participant à cette tâche. Dans le cadre de l'étude d'une activité comme « la coordination » au sein des jeux en ligne massivement multijoueurs, nous restons convaincu de l'apport d'une telle méthode.

L'approche longitudinale par entretiens successifs *d'allo-* et *d'auto-confrontations*, couplée avec une phase complémentaire de validation par *allo- auto-confrontations* offre, quant à elle, deux avantages majeurs. Tout d'abord, elle permet d'éviter l'écueil inverse qui consisterait à considérer la coordination en jeu du seul point de vue de la tâche cognitive dans un environnement technique. Le risque est en effet grand de ne prendre que l'aspect « performance » de la tâche sans intégrer la dimension ludique de l'activité. Ensuite, elle revalorise le joueur pas seulement comme informant, mais comme analyste de sa propre pratique. Le recours à ces entretiens successifs permet d'approfondir les connaissances autour d'une même activité et d'obtenir une validation externe des données analysées par un joueur grâce au point de vue d'autres joueurs.

L'articulation que nous proposons entre approches ethnographiques et entretiens de confrontations à l'activité enregistrée est une construction méthodologique. Elle nous semble néanmoins intéressante en vue d'étudier conjointement des pratiques et le discours des agents sur ces pratiques. C'est d'autant plus vrai lorsqu'il s'agit de pratiques auréolées d'un concept extérieur sensé leur donner sens, comme l'« art », le « travail » ou dans le

cas qui nous a intéressé, le « jeu ». Cette méthode a selon nous de nombreux potentiels pour approcher ce type de concept « de l'intérieur » en confrontant les agents à leurs activités et à celles des autres. En faisant cela, ces « grands concepts » ne sont plus envisagés de manière immuable sur base de définitions canoniques sensées circonscrire leur acception, mais bien de manière dynamique en fonction de leurs usages et réappropriations actuels. Une telle méthode appliquée au jeu rejoint en un sens la volonté de Jacques Henriot qui cherche à comprendre le passage de différentes *idées du jeu* à celle d'une *idée de jeu* (Henriot, 1989, p. 81).

LIMITES DE LA RECHERCHE

La principale limite de cette recherche consiste en son caractère exploratoire. Au départ, nous souhaitions nous intéresser au concept de « compétence sociale » (voir les perspectives ci-dessous) dans une approche devant inclure une phase expérimentale (Philippette, 2009). Un double problème s'est rapidement présenté à nous.

Tout d'abord, tout comme nous l'avons relevé avec le concept d'« interactivité » (voir chapitre 3), celui de « compétence » souffre d'un excès d'usage. Si en premier lieu ce concept était employé pour désigner le mandat d'une autorité publique à traiter de certaines affaires (Gillet, 1998), de nombreux auteurs en sciences humaines et sociales se le sont réappropriés dans des sens assez divergents. Il a par exemple été importé dans le champ d'étude des organisations suivant des approches inspirées de la linguistique générative chomskyenne (autour du couple « compétence-performance ») ou encore dans le cadre scolaire à travers une série d'approches évaluatives dites *par les compétences* (Philippette, 2010a). De ce fait, un énorme travail de clarification conceptuelle était requis avant de pouvoir mobiliser ce concept de manière opportune dans l'étude des interactions vidéoludiques.

Ensuite, nous avons récolté les premiers enregistrements des joueurs pour pouvoir identifier les aspects spécifiques de ces « compétences sociales au sein des MMORPG » qui pourraient faire l'objet d'une évaluation. Seulement la richesse et la durée de ces enregistrements nécessitaient un long travail de codification préalable, rendant difficile la mise en place d'une phase expérimentale ultérieure visant à analyser ces compétences.

Finalement, suite aux contacts des joueurs et aux premières phases d'observation, nous avons décidé de recentrer notre sujet sur la question de la « coordination des joueurs ». Nous nous sommes à ce moment tourné vers les théories de la cognition distribuée comme cadre analytique. En conséquence, nous avons dû réadapter notre approche méthodologique. Si

le résultat final nous satisfait à bien des égards, l'approche inductive qui a été suivie et cette nécessité de recentrage a occasionné des pertes d'informations et par conséquent le besoin de les compenser. Nous avons pu le faire grâce à l'approche construite autour des entretiens d'*allo-* et d'*auto-confrontation*. Nous avons alors récolté les données complémentaires requises conformément à notre nouvel objectif de recherche, à savoir comprendre ce qu'est *bien jouer ensemble* au sein d'un MMORPG.

Dans un but d'auto-évaluation critique, il convient de se poser la question suivante : « *si c'était à refaire, qu'est-ce qui pourrait être amélioré ?* »

La réponse évidente qui nous vient à l'esprit est le fait que nous centrerions plus directement nos données sur des groupes de joueurs plutôt que sur des joueurs « isolés » choisis en tant qu'experts (voir chapitre 8). Le fait de se centrer directement sur un groupe de joueurs aurait permis des enregistrements complémentaires autour d'une même activité. Nous aurions ainsi pu installer les logiciels d'enregistrement sur tous les ordinateurs des joueurs d'un même groupe en leur demandant de déclencher la capture simultanément durant certaines activités. Cela nous aurait permis de mieux appréhender la complémentarité des traces et des observables au niveau d'un système distribué de joueurs. Cet « idéal » aurait cependant engendré d'autres difficultés, notamment de rencontres de joueurs qui peuvent être localisés physiquement dans plusieurs pays ou encore la limitation de données culturelles par le fait de se centrer sur un groupe aux pratiques peut-être très spécifiques. Finalement, la méthode mise en place, conjuguée avec l'expérience des joueurs rencontrés, a permis de compléter nos données initiales grâce à ces échanges croisés. Suivant notre méthode, il aurait été quantitativement difficile de gérer seul la récolte et le traitement de données issues d'enregistrements d'un même groupe, même limité à 6 ou 8 personnes, complétés par des phases d'entretiens d'*allo-* et d'*auto-confrontation*. L'idée reste cependant très prometteuse.

Une deuxième limite vient du système technique d'enregistrement. Pour rappel, le système adopté avait été préalablement utilisé avec succès par des collègues dans l'étude de pratiques hypermédiatiques (voir chapitre 9). Lorsque nous avons traité les enregistrements des joueurs, nous avons pour notre part constaté quelques pertes dues à des images saccadées ou à des problèmes sonores de certains enregistrements. Ceux-ci ont pu être en partie corrigés lors de la phase de codage et les parties d'extraits vraiment problématiques d'un point de vue interprétatif ont été retirées du corpus. Une autre limite due au système d'enregistrement est qu'au départ, celui-ci avait été choisi parce qu'il permet de récolter un certain nombre de données complémentaires aux enregistrements vidéo, comme par exemple les « touches du clavier utilisées » ou les « clicks de souris ». Le logiciel n'a malheureusement pas permis de récolter de façon stable et probante ces données, qui n'ont dès lors pas pu être exploitées. Même s'il ne s'agissait

pas de données centrales nécessaires à notre recherche (partant de la socialisation), ce type de données aurait pu compléter utilement notre analyse. Il nous aurait par exemple permis d'identifier directement le rôle de la boussole que nous avons incidemment découvert grâce aux entretiens avec les joueurs. Dès lors, un logiciel d'enregistrement intégrant à la fois le suivi du regard des joueurs (*eye-tracking*) et les données de manipulation des commandes serait un outil précieux pour ce genre d'analyse.

PERSPECTIVES DE LA RECHERCHE

Les pratiques e-sportives

Une première perspective peut être envisagée dans l'étude d'autres pratiques vidéoludiques : celles du *e-sport*. Le *e-sport* pour *electronic sport*, appelé aussi parfois le *pro-gaming*, n'est pas une pratique neuve. Dès l'émergence du jeu vidéo, des tournois « sportifs » ont vu le jour. C'est ainsi qu'en 1972 la première compétition sponsorisée du jeu *Spacewar* fût organisée^{clxxxv}. Plusieurs années après, fin des années 90, apparaissent les premières compétitions internationales de joueurs aux Etats-Unis et en Europe. Finalement, grâce au soutien de l'Etat, c'est en Corée du Sud dès le début des années 2000 que le *e-sport* s'institue en tant que pratique professionnelle, avec une véritable ligue et des joueurs rémunérés^{clxxxvi}. Aujourd'hui, ce mouvement de professionnalisation de certaines pratiques vidéoludiques tend à émerger en Europe. Cela se constate notamment avec l'organisation de grands tournois comme l'ESWC^{clxxxvii} et l'existence d'équipes de joueurs sponsorisés, sans oublier la création de web-TV dédiées aux commentaires de ces événements^{clxxxviii}. Philippe Mora s'était déjà intéressé il y a quelques années à ce phénomène émergent en France (Mora, 2005).

Par rapport à cette recherche-ci, au-delà du phénomène économique et culturel, l'intérêt pour les pratiques e-sportives tient au fait qu'il s'agit majoritairement de jeux d'équipe (*Counter-Strike*, *StarCraft*, *League of Legends*, etc.). La question de la « coordination des joueurs » y est donc centrale. Cette recherche menée sur les MMORPG peut trouver un prolongement dans l'analyse de ces « nouvelles » pratiques e-sportives. Ce terrain offre en outre la possibilité d'élargir l'analyse à d'autres variables culturelles (autres règles), matérielles (autres équipements) et sociales (présence d'un public ou d'une retransmission télévisuelle) pouvant potentiellement influencer l'activité de coordination. En améliorant le dispositif de récolte des données tel que nous l'avons proposé dans les limites de ce travail, ce terrain pourrait offrir de nouvelles perspectives d'analyses prometteuses.

Comme nous l'avons vu au chapitre 1, plusieurs auteurs soulignent que si jeu et sport ont un « air de famille », il n'en demeure pas moins qu'ils conservent leurs spécificités. Comment le passage de l'amateur au professionnel influence-t-il la manière de se coordonner ? Mais surtout, peut-on encore parler d'un « *jouer ensemble* » dans le cas d'une telle émulation sportive ? Ces questionnements pourraient prolonger cette recherche en comparant une même pratique vidéoludique entre amateurs et professionnels. C'est une façon ici de mettre en perspective les concepts de « coordination » et de « jouer ensemble ».

La compétence sociale

La « compétence sociale » des joueurs pratiquant les MMORPG fût notre première interrogation au départ de cette recherche. Est-ce que la pratique de tels jeux rend les joueurs compétents socialement ? Cette question est loin d'être évidente. Elle demeure cependant intéressante et nous proposons dans ce point d'esquisser quelques pistes de réflexion à ce propos.

Guy Le Boterf définit une « compétence sociale » comme un « savoir-agir en relation » (cité par Peyré, 2000, p. 55). Dans la perspective de l'auteur, une compétence sociale est assimilée à une capacité à apprendre et à s'adapter à de nouveaux contextes sociaux. Dans le cadre de nos observations, on peut identifier trois grands types de « savoir-agir » liés à la coordination au sein des MMORPG :

- Savoir-agir dans un système séquentiellement contraint : complémentarité des rôles, actions conjointes (« assist »), etc.
- Savoir-agir dans un système de communication à distance : système d'adressage, prise en compte du degré de saturation du canal, attention partagée, etc.
- Savoir-agir dans un système techno-sémiotique : ensemble des dispositions et agencements du système d'action et d'information.

Toujours selon l'auteur, cette notion de compétence sociale est directement liée à la question de l'« apprentissage ». Cependant, comme le souligne Gilles Brougère à propos du rapport entre jeu et apprentissage :

Quand nous saurons mieux comment on apprend sans chercher à apprendre, dans les expériences multiples de la vie quotidienne, nous pourrons sans doute passer du mythe à la réalité du potentiel éducatif du jeu. (Brougère, 2005, p. 159)

Le caractère « éducatif » des pratiques vidéoludiques est pour ainsi dire discutable. Pourtant, dès le début des années 80, des chercheurs se sont intéressés aux effets des pratiques vidéoludiques (Greenfield, 1984; Perriault, 1994). Certaines études récentes démontrent que les pratiques vidéoludiques peuvent avoir tout une série d'effets positifs sur certains apprentissages. Par exemple, des études relèvent que la pratique des jeux d'action améliore les capacités d'attention et de sélection (Green & Bavelier, 2003) ou permettent de stimuler l'activité mentale (Angura et al., 2013). D'autres soulignent que certains jeux peuvent aider à l'apprentissage de matières traditionnellement enseignées dans un cadre scolaire, comme l'histoire (Squire, 2004) ou les mathématiques (Namsou, Norris, & Soloway, 2006). D'autres encore avancent que la pratique de jeux d'exercice (*exergames*) a des effets bénéfiques sur le corps (Graf et al., 2009). Cet intérêt pour le « potentiel éducatif » des jeux vidéo a d'ailleurs donné naissance à un courant aux Etats-Unis, les *Digital Game-Based Learning* (DGBL), fondé sur l'idée que les jeux vidéo sont le nouveau modèle pédagogique à adopter. Marc Prensky, une des références de ce courant, souligne que les jeux vidéo facilitent les apprentissages car ils ont des règles qui offrent une « structure ». Ils poursuivent aussi des objectifs qui donnent une « motivation ». Ils ont l'interactivité qui pousse à « faire des choses ». En outre, ils sont *fun* et donc procurent de la « joie et du plaisir ». Comme ils sont une forme de jouer (*play*), ils engendrent une « intense participation » (Prensky, 2007, pp. 106–124). Le rapport entre jeu et apprentissage *semble* ici indéniable.

Cependant, comme le relèvent Constance Steinkuehler & Kurt Squire, dans la revue de la littérature qu'ils proposent sur ce sujet, les choses sont plus compliquées qu'il n'y paraît. Si certaines méta-recherches tendent à démontrer qu'on peut effectivement identifier un rôle positif des jeux vidéo sur certains apprentissages, plusieurs aspects rendent en réalité le croisement de ces différentes sources difficile. Une première difficulté vient de ce que les auteurs incluent sous le vocable de « jeu » lorsqu'ils cherchent à en évaluer les effets. Par exemple, un jeu de « simulation » ou un jeu d'« action » ne fonctionnent *a fortiori* pas avec les mêmes mécaniques. Une seconde difficulté tient aux mécanismes du jeu véritablement étudiés ainsi qu'aux formes d'apprentissages ciblés qui sont souvent détaillées de manière laconique. Une troisième difficulté vient du fait que jouer aux jeux vidéo est déterminé par des choix idiosyncratiques. La pratique de chaque joueur est en soi différente et pouvoir évaluer les effets d'expériences variées est compliqué. Enfin, une dernière difficulté est liée au fait que les effets des jeux varient sensiblement en fonction des contextes d'usage (Steinkuehler & Squire, sous presse).

Dès lors, peut-on évaluer l'effet éducatif des MMORPG et par là, peut-on évaluer les compétences sociales qu'ils développeraient (au conditionnel) ? Par rapport à ce questionnement, nous identifions une triple perspective :

- 1) Considérer le jeu vidéo comme source de développement de compétences
- 2) Considérer le jeu vidéo comme terrain d'expression de la compétence
- 3) Considérer le jeu vidéo comme source et terrain d'expression de la compétence

1) Dans la première perspective de recherche, les MMORPG *seraient* sources de développement de compétences sociales. Autrement dit, ces jeux permettraient une série d'apprentissages observables pouvant être déployés dans d'autres contextes. Pour certains auteurs s'étant intéressés au concept de compétence (Gérard, 2009; Rey, et al., 2006; Scallon, 2007), on ne peut d'ailleurs parler de « compétences » qu'à partir du moment où celles-ci sont remobilisées dans un autre contexte que le contexte d'apprentissage. Sans cela, ce ne sont que des *savoirs* ou des *savoirs procéduraux*. Cette perspective pose évidemment la question de la *transférabilité* de ce qui a été appris dans un contexte vers un autre (Frété, 2002). *Quels facteurs permettent ce transfert ?* Elle pose également la question de l'utilité de ce transfert. *Quels savoirs ou savoir-faire pour faire quoi ?* Nous pouvons illustrer cela à partir de nos observations. On a pu identifier toute une série de capacités chez les joueurs (sélection de l'information, sélection du canal de communication selon le destinataire, prise en compte du point de vue d'autrui, etc.) qui peuvent potentiellement donner lieu à des compétences sociales utiles dans d'autres contextes. Il y a donc un intérêt réel à chercher à évaluer si la pratique de coordination au sein des MMORPG développe ce genre de compétences sociales. Par contre, est-ce que « savoir entamer un combat » ou « connaître les complémentarité des sorts des personnages » sont des choses à la fois transférables et utiles en dehors de ce contexte vidéoludique ? Lorsqu'on parle de « compétence », cela renvoie forcément à un aspect évaluatif (sinon, quel est l'intérêt de ce concept ?). On est *plus ou moins* compétent. Or, « la valeur » de cette compétence tient aussi au contexte de cette évaluation. On est compétent *pour faire quelque chose*. Dans le contexte d'un MMORPG, quelqu'un qui ne parle pas beaucoup ou ne parle qu'afin de donner les informations utiles pourra être jugé compétent (*pour se coordonner*) dans la structure sociale, culturelle et technique du jeu. En revanche, s'il faisait de même dans d'autres contextes, il pourrait être jugé à l'inverse totalement incompétent socialement. Les cadres ne sont évidemment pas les mêmes.

Cette première perspective est pourtant celle qui a le plus d'intérêt d'un point de vue sociétal, mais elle nécessite beaucoup de prérequis :

- Il faut partir de domaines-cibles où certaines compétences sont recherchées ;
- Il faut extrêmement bien connaître le domaine-source (origine de la compétence) pour identifier les aspects potentiellement utiles ;
- Il faut pouvoir identifier les conditions de ce transfert.

Si les deux premiers prérequis nécessitent d'identifier les capacités du domaine-source et les compétences souhaitées au sein du domaine-cible, le nœud du problème se trouve au niveau des « conditions de transfert ». Pour certains auteurs comme Vincent Berry, on ne peut d'ailleurs envisager de réel transfert :

Si l'on cherche par exemple à établir des analogies entre compétences dans le jeu et compétences dans d'autres domaines tels que le travail ou l'école, la transférabilité est souvent peu probante. On peut être leader d'une communauté virtuelle en manifestant des compétences de « management » et de « chef » et être dans le même temps un employé timide, parfaitement anonyme, mal payé, au plus bas de l'échelle sociale dans une entreprise, ou bien encore être un lycéen solitaire, effacé, et se révéler dans le jeu un véritable « meneur de troupes ». Notre recherche sur le monde des joueurs de jeu de rôles en ligne révèle en effet autant d'« indicateurs » de transferts que de non-transferts, autant d'analogies que d'oppositions. (Berry, 2009, p. 589)

Pour d'autres auteurs comme James Paul Gee, autour de sa notion de « domaine sémiotique », il peut y avoir transfert sous la forme de rapprochements entre domaines sémiotiques analogues si des apprentissages actifs deviennent en outre « critiques », c'est-à-dire permettent de réfléchir le domaine à un niveau *méta* (Gee, 2003, p. 25). Dans le cadre de l'étude des compétences, Pierre Peyré souligne quant à lui qu'il peut y avoir un glissement de référence entre une *organisation computante* de départ, caractérisée par un rapport à soi (ego-référentielle), vers une *relation médiatrice* co-construite dans l'interaction sociale (co-référentielle) pouvant aboutir à une *abstraction* de la situation, de son rôle, des activités ou des effets désirés (eco-référentielle). Dans ce sens se développe une « compétence » susceptible de dépasser le cadre d'origine et de l'associer à d'autres situations (Peyré, 2000, pp. 99–100; Philippette, 2009). Si on rejoint cette perspective de l'apprentissage, la question du « transfert » est déplacée vers la question des facteurs pouvant permettre la *réflexivité* de l'activité (Charlier, 2000). Des auteurs comme Gavriel Salomon et David Perkins (1989) identifient deux voies au transfert de compétence : la première voie décrite ci-avant concerne des situations d'abstraction de capacités apprises à travers un mécanisme de formulation consciente et de réflexivité (*high-road transfer*) ; la deuxième voie concerne le transfert plus

spontané de certaines capacités qui ont été intensivement pratiquées (*low-road transfer*). Pour les auteurs, cette deuxième forme de transfert est induite par la variété des contextes de pratique associables entre eux et qui conduisent à un détachement progressif du contexte original. Dans le cas de transferts *high-road*, il faut par contre un mécanisme d'abstraction réflexive (*mindful abstraction*) d'idées, de principes ou encore de procédures afin qu'ils soient transférables dans d'autres contextes. Cette perspective nous semble renvoyer au rôle de la « médiation », qui est en un sens de dire : « ce que vous faites ici est utile pour cela ». Est-ce qu'un jeu peut remplir en soi ce rôle ? C'est en un sens le paradigme des *Serious Games* de vouloir créer une « médiation ludique » de contenus qui ne le sont *a priori* pas. La grande difficulté est de réussir à créer une médiation qui fonctionne dans une expérience *a fortiori* subjective, celle du *jouer*.

« (...) règles, frivolité et incertitude semblent antinomiques avec un projet éducatif qui poursuit des objectifs d'apprentissage. »
(Brougère, 2005, p. 149)

Nous n'avons pas de réponse à apporter à la question de savoir s'il y a bien transfert et quels sont les conditions de celui-ci. Il y a selon nous, au-delà des difficultés exposées, intérêt à poursuivre ces recherches sur les jeux visant à identifier des formes d'apprentissages mais surtout à isoler les « facteurs de médiation » susceptibles de *faire apprendre*. A propos de ce « faire apprendre », Constance Steinkuehler & Kurt Squire (sous presse) ont identifié certaines recherches s'étant intéressées aux *contenus* de certains apprentissages par les jeux vidéo, et d'autres s'étant intéressées aux *structures d'apprentissage* prônées par d'autres jeux (résolution collaborative de problèmes, raisonnement statistique, etc.). Dans ce dernier cas de figure, ce n'est pas tant le contenu que la forme (interactive) du raisonnement et donc le modèle d'apprentissage, en quelque sorte, qui *pourrait* (toujours au conditionnel) être utile dans d'autres contextes.

2) Ici, les jeux vidéo ne sont plus envisagés comme sources d'apprentissages (et donc de construction de compétences) mais comme un moyen privilégié pour pouvoir les évaluer. Les jeux sont en effet souvent vus comme des objets interactifs composés d'une série de situations-problèmes (Steinkuehler & Squire, sous presse). Ils sont aussi considérés comme des outils gérés par des algorithmes (paramétrables) permettant de conserver une série de traces des activités des joueurs. Il est donc tentant de les considérer comme un lieu privilégié pour une évaluation puisqu'ils forment un cadre qui « prend la mesure » des joueurs. C'est d'une certaine manière le paradigme de la *Gamification*^{clxxix} qu'on retrouve ici. Plusieurs « objets » vidéoludiques (les points, les classements, les accomplissements) devenant alors la mesure des *performances*, indicateurs de compétences, chez le joueur. Dans cette perspective, par rapport à notre objet d'étude, on peut se

dire que les joueurs qui arrivent à se coordonner au sein des MMORPG ont dû développer une série de compétences sociales. La perspective étant alors d'analyser pourquoi d'autres n'y arrivent pas.

Nous pouvons signaler d'emblée que nous croyons moins en cette perspective. Tout d'abord, se pose ici aussi la question complexe du *transfert* développé au point précédent. Par exemple, est-ce que le fait de pouvoir créer différents avatars et de jouer un rôle indique qu'un joueur a transféré la compétence « image de soi » (Thiberge et al., 2007) ? Est-ce que le fait de participer à une guilde ou un groupe signifie qu'il ou elle a la compétence « empathie » (Argyle, 2005) ? Pour inférer une compétence, il faut une grande variété de situations-problèmes et d'indicateurs probants. Ce n'est pas contrôlable dans un jeu commercial qui n'a pas été conçu comme un outil d'évaluation. Cela ne veut pas dire en revanche qu'il n'y a pas moyen de construire un jeu spécifique autour de *référentiels de compétences*. L'idée est même plutôt intéressante. Mais on retombe sur la difficulté de trouver un équilibre entre une situation qui doit à la fois être conçue comme un jeu et comme un outil d'évaluation de certaines compétences.

Ensuite, il ne faut surtout pas omettre la question de la motivation. L'aspect « motivation » est d'ailleurs une caractéristique fondamentale des approches génératives du concept de compétence, et du passage de « compétence » à « performance ». Si on prend le cas des « compétences sociales », une personne peut très bien avoir les connaissances déclaratives (savoir) et procédurales (savoir-faire) associées à une compétence, sans pour autant l'exprimer en « performance sociale » dû à des facteurs de motivation ou d'intention (Peyré, 2000, p. 55). C'est d'ailleurs une des *fallacies* de la Gamification identifiée par Olivier Mauco (2012), qui consiste à confondre l'esthétique d'un jeu avec sa nature ludique. Vouloir évaluer dans un environnement ludique des compétences formelles relève selon nous de la gageure, l'intention et la motivation à *jouer* n'étant certainement pas garantis.

3) Dans cette troisième perspective, tout apprentissage est *situé* (Lave & Wenger cités par Berry, 2009, p. 533). Comme le soulignent Gavriel Salomon et David Perkins (1998), dans cette perspective socioculturelle et « situative » (qu'ils opposent à « cognitive »), le développement des connaissances se fait conjointement (socialement) dans un contexte interactionnel, historique et matériel particulier. Autrement dit, on ne peut séparer l'activité cognitive de l'individu de son contexte d'émergence. Dans ce cas, la notion de « compétence » ne semble pas pouvoir être utilisée, du moins pas dans la conception développée au point 1. Cette perspective holistique conduit cependant à considérer le transfert comme étant éventuellement possible entre systèmes d'activité similaires (cf. supra *low-*

road transfer). Dans un sens strict, on pourrait considérer les apprentissages en jeu comme ne servant que dans ce contexte social et ludique particulier, ou au-delà éventuellement dans d'autres jeux qui s'en rapprochent. Gavriel Salomon et David Perkins (1998) soulignent toutefois qu'il faut dépasser ce clivage entre approche cognitive centrée sur le développement individuel et approche situative centrée sur la participation dans un contexte social particulier, pour se poser la question de savoir comment l'un participe de l'autre. Ils proposent de se poser la question autour de trois relations :

- La médiation sociale peut être plus ou moins importante. Dans certains contextes, cette médiation est très forte, dans d'autres pas du tout. Dans les cas « moins sociaux », il ne faut pas omettre les recherches qui se sont penchées sur des formes plus individuelles d'apprentissage, notamment autour des processus d'auto-régulation.
- L'individu peut participer de manière distribuée à l'apprentissage du collectif. Certaines capacités, par exemple de coordination rapide, n'appartiennent pas en propre à un individu mais sont développées par le collectif travaillant ensemble.
- Les deux points précédents peuvent former une *spirale réciproque*. Dans ce cas, un individu apprend de la médiation sociale et des artefacts cognitifs^{clxxx} partagés avec d'autres individus. Il apprend de cette médiation sociale mais il apprend aussi leurs modes de réciprocité (*patterns of reciprocity*). Chaque apprentissage individuel enrichit ainsi le fonctionnement du groupe social qui en retour facilite d'autres apprentissages individuels. Finalement, c'est le système de réciprocité entre l'individu et le groupe qui évolue.

Pour les auteurs, s'il faut effectivement considérer l'interdépendance existante entre les différents constituants d'un système d'apprentissage, chacun d'eux garde des attributs propres, en tant qu'individu, groupe ou outil (Salomon & Perkins, 1998, p. 20).

Si cette perspective invite à étudier l'apprentissage de compétences sociales de manière située, avec l'étude de leur contexte sociotechnique, elle invite à le faire de manière longitudinale, en cherchant à comprendre comment l'individu, le groupe et le système techno-sémiotique évoluent parallèlement et conjointement. L'enjeu est alors de pouvoir identifier les facteurs qui facilitent ou au contraire inhibent l'apprentissage de compétences sociales au sein d'un MMORPG. Nous avons fait l'exercice théorique d'envisager des mécaniques d'apprentissage potentielles au sein de ces univers (Philippette, 2010b).

Par rapport à la question du « transfert » de ces compétences, comme nous le relevons plus haut, il convient également d'analyser les éventuels débordements du contexte original. En effet, il nous semble difficile de circonscrire facilement un « cadres d'expérience » ou d'en tracer les limites spatiales et temporelles. Autrement dit, il n'est pas si facile de *situer* un

apprentissage. C'est justement là une autre perspective de recherche : comment et pourquoi évoluent les pratiques collectives au sein d'un jeu. Il pourrait être question de recherches s'intéressant, par enquêtes et entretiens, à une grande variété d'appropriations d'un même MMORPG. Ou de recherches longitudinales s'intéressant à la façon dont des joueurs articulent leurs pratiques de jeu avec d'autres pratiques au fur et à mesure que leur expérience évolue. Ces approches permettraient de comprendre comment évoluent les compétences sociales parallèlement à l'évolution de l'expérience de jeu.

Nous avons centré ces perspectives sur les « compétences sociales » qui nous ont intéressé, mais nous aurions très bien pu tenir les mêmes propos à partir de compétences plus techniques. Comme nous le relevions à la fin du chapitre 3, l'objet n'est certainement pas épuisé et de nombreuses perspectives sont à envisager. Nous n'avons fait ici qu'esquisser quelques pistes de prolongement de cette recherche. La question du rapport entre jeu et/ou apprentissage mérite encore tout l'intérêt de nombreux chercheurs car :

« On peut donc jouer ou apprendre. Mais il se trouve qu'en jouant il se peut qu'on apprenne, et qu'en apprenant on se trouve face à des situations qui ressemblent de près ou de loin au jeu. » (Brogère, 2005, p. 166)

Bibliographie

A

- Aarseth, E. (2007). Doors and Perception: Fiction vs. Simulation in Games. *Intermediality: History and Theory of the Arts, Literature and Technologies*, (9), 35–44.
- Alvarez, J., Djaouti, D., Jessel, J.-P., Methel, G., & Molinier, P. (2007). Morphologie des jeux vidéo. Dans *colloque H2PTM07 - Collaborer, Echanger, Inventer : Expériences de réseaux*, (Hammet) Tunisie. Disponible à : [http://dams.cv.free.fr/files/articles/\[h2ptm07\]_morphologie_des_jeux.pdf](http://dams.cv.free.fr/files/articles/[h2ptm07]_morphologie_des_jeux.pdf).
- Amato, E. A. (2007). Quelle ethnométhodologie appliquer aux jeux vidéo multijoueurs persistants. *Cahiers d'ethnométhodologie*, (1), 23–45.
- Amato, E. A. (2008). *Le jeu vidéo comme dispositif d'instanciation. Du phénomène ludique aux avatars en réseau*. Dissertation doctorale, Université Paris 8.
- Amato, E. A. (2010). La communication ludique, cœur oublié d'un continent à investir. Dans *SFSIC - 17ème Congrès*, (Dijon) France. Disponible à : <http://tabarqa.u-bourgogne.fr/outils/OconfS/index.php/SIC/SFSIC17/schedConf/presentations>.
- Andrews, S. F. (2010). *The Guild Leader's Handbook: strategies and guidance from a battle-scarred MMO veteran*. San Francisco: No Starch Press.
- Ang, C. S., Zaphiris, P., & Mahmood, S. (2007). A model of cognitive loads in massively multiplayer online role playing games. *Interacting with Computers*, (19), 167–179.
- Angura, J. A., Boccanfuso, J., Rintoul, J. L., Al-Hashimi, O., Faraji, F., Janowich, J., ... Gazzaley, A. (2013). Video game training enhances cognitive control in older adults. *Nature*, 501, 97–101.

- Argyle, M. (2005). Les compétences sociales. Dans Serge Moscovici (dir.), *Psychologie sociale des relations à autrui*, pp. 87–118. Paris: Armand Colin.

B

- Barchechath, E., & Pouts-Lajus, S. (1985). Postface sur l'Interactivité. Dans K. Crossley & L. Green (Ed.), *Le design des didacticiels. Guide pratique pour la conception de scénarios pédagogiques interactifs*. Paris: ACL Editions. Disponible à http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/LME/lombard/green/surl_interactiviT.html
- Bardin, L. (2007). *L'analyse de contenu*. Paris : PUF.
- Barnabé, F. (2012). *Narration et jeu vidéo : Pour une exploration des univers fictionnels*. Mémoire présenté en vue de l'obtention du Master en Langues et Littératures françaises et romanes à finalité approfondie. Université de Liège.
- Barthes, R. (1970). L'ancienne rhétorique : Aide-mémoire. *Communications*, 16(16), 172–223.
- Bartle, R. (1996). Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players who suit Muds. *MUSE: Multi-User Entertainment Ltd*. Disponible à : <http://www.mud.co.uk/richard/hclds.htm>.
- Baudou, J. (2010). *La fantasy*. Paris: PUF.
- Beavin, J. H., Watzlawick, P., & Jackson, D.-D. (1979). *Une logique de la communication*. Paris: Seuil.
- Berry, V. (2007a). Les cadres de l'expérience virtuelle : analyse de l'activité ludique dans les MMO. Dans *75e congrès de l'association francophone pour le savoir "Le jeu vidéo, un phénomène social massivement pratiqué ?,"* Québec, Trois-Rivières. Disponible à : <http://www.omnsh.org/ressources/439/les-cadres-de-l'experience-virtuelle-analyse-de-l'activite-ludique-dans-les-mmo>.

- Berry, V. (2007b). Les Guildes de joueurs dans l'univers de Dark Age of Camelot : apprentissages et transmissions de savoirs dans un monde virtuel. *Revue Française de Pédagogie*, (160), 75–86.
- Berry, V. (2009). *Les cadres de l'expérience virtuelle : Jouer, vivre, apprendre dans un monde numérique. Analyse des pratiques ludiques, sociales et communautaires des joueurs de jeux de rôles en ligne massivement multi-joueurs : Dark Age of Camelot et World of Warcraft*. Dissertation doctorale, Université Paris 13 (Villetaneuse).
- Berry, V. (2012). *L'expérience virtuelle. Jouer, vivre, apprendre dans un jeu vidéo*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
- Besson, A. (2007). *La fantasy*. Paris: Klincksieck.
- Blais, M., & Martineau, S. (2006). L'analyse inductive générale : description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. *Recherches Qualitatives*, 26(2), 1–18.
- Blanchet, A. (2009). *Les synergies entre cinéma et jeu vidéo : histoire, économie et théorie de l'adaptation vidéoludique*. Dissertation doctorale, Université Paris Ouest Nanterre La Défense.
- Bonfils, P. (2007). *Dispositifs socio-techniques et mondes persistants : quelles médiations pour quelle communication dans un contexte situé ?* Dissertation doctorale, Université du Sud Toulon Var.
- Boutet, M. (2006). *De l'ordinateur personnel aux communautés en ligne. S'orienter dans les mondes informatiques*. Dissertation doctorale, Université de Nice - Sophia Antipolis.
- Boutet, M. (2012). Jouer aux jeux vidéo avec style. Pour une ethnographie des sociabilités vidéoludiques. *La Découverte / Réseaux*, (173-174), 207–234.
- Brougère, G. (2005). *Jouer/Apprendre*. Paris: Economica.
- Brougère, G. (2013). Jacques Henriot et les sciences du jeu ou la pensée de Villetaneuse. *Sciences Du Jeu [en Ligne]*, 30 ans de Sciences du jeu à Villetaneuse. *Hommage à Jacques Henriot*.(1). Disponible à : <http://sciencesdujeu.univ-paris13.fr//index.php?id=279>.

- Brougère, G., & Berry, V. (2001). Play and virtual communities on Internet. Dans *The International Council for Children's Play*, Erfurt. Disponible à : http://www.univ-paris13.fr/experice/images/stories/MEMBRES/PUBLICATIONS/play_internet.pdf.
- Bruner, J. S. (1983). *Le Développement de l'enfant: savoir faire, savoir dire* (8ème édition.). Paris: PUF.

C

- Cahour, B., & Licoppe, C. (2010). Confrontations aux traces de son activité : compréhension, développement et régulation de l'agir dans un monde de plus en plus réflexif. *Revue d'Anthropologie des Connaissances*, 4(2), 243–253. doi:10.3917/rac.010.0243
- Caillois, R. (1992). *Les jeux et les hommes*. Paris: Gallimard.
- Champion, B., & Fastrez, P. (2008). Attitude spectatorielle et action dans les jeux vidéo. *Recherches en Communication*, 29, 37–56.
- Cario, E. (2011). *Start!: La grande histoire des jeux vidéo*. Paris : Editions de la Martinière.
- Casilli, A. A. (2010). *Les liaisons numériques: Vers une nouvelle sociabilité ?* Paris : Seuil.
- Castronova, E. (2005). *Synthetic worlds: The business and culture of online games*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Charlier, P. (2000). *Hypermédias et expérience d'apprentissage. Une étude de l'expérience d'apprentissage avec les hypermédias au sein d'une population de jeunes de 16 à 18 ans*. Dissertation doctorale, UCL : Louvain-la-Neuve.
- Château, J. (1954). *L'enfant et le jeu*. Paris: Ed. du Scarabée.
- Chen, M. G. (2009). Communication, Coordination, and Camaraderie in World of Warcraft. *Games and Culture*, 4(1), 47–73. doi:10.1177/1555412008325478.
- Conein, B. (2004). Cognition distribuée, groupe social et technologie cognitive. *La Découverte / Réseaux*, (124), 53–79. doi:10.3917/res.124.0053.

- Coussieu, W. (2010). Monde ludique et Simulation. L'expérience sociale dans le jeu de rôle en ligne. *Sociétés*, (107), 43–55. doi:10.3917/soc.107.0041.
- Crible, L. (2013). *La multimodalité comme ressource à l'interaction dans les échanges linguistiques entre joueurs de MMORPG*. Mémoire de fin d'études spécialisées, UCL : Louvain-la-Neuve.
- Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper Perennial.

D

- de Certeau, M. (1990). *L'invention du quotidien, tome 1 : Arts de faire*. Gallimard.
- De Koven, B. (2013). *The well-played game: a player's philosophy*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Debray, R., & Bricmont, J. (2003). *À l'ombre des lumières: débat entre un philosophe et un scientifique*. Paris : Odile Jacob.
- Derèze, G. (2009). *Méthodes empiriques de recherche en communication*. Bruxelles : De Boeck.
- Donovan, T. (2010). *Replay: the history of video games*. East Sussex: Yellow Ant.
- Duboscq, J., & Clot, Y. (2010). L'autoconfrontation croisée comme instrument d'action au travers du dialogue : objets, adresses et gestes renouvelés. *Revue D'Anthropologie des Connaissances*, 4(2), 255–286. doi:DOI : 10.3917/rac.010.0255.
- Ducheneaut, N., Yee, N., Nickell, E., & Moore, R. J. (2006). Alone Together?" Exploring the Social Dynamics of Massively Multiplayer Online Games. Dans *CHI 2006* (pp. 407–416). doi:10.1145/1124772.1124834.
- Ducheneaut, N., & Moore, R. J. (2004). The social side of gaming: a study of interaction patterns in a massively multiplayer online game. Dans *CSCW 2004* (pp. 360–369). Chicago. Disponible à : <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1031667>

- Dumouch, R. (2010). *L'exploration dans les mondes virtuels, objet de curiosité géographique et source d'études phénoménologiques. L'exemple du Monde de Warcraft*. Université d'Artois. Disponible à : <http://halshs.archives-ouvertes.fr/hal-00418951/>

E

- Eklund, L., & Johansson, M. (2010). Social Play? A study of social interaction in temporary group formation (PUG) in World of Warcraft. Dans *DiGRA Nordic 2010 Conference*. Disponible à : <http://swepub.kb.se/bib/swepub:oai:DiVA.org:su-51993?tab2=abs&language=en>

F

- Fastrez, P. (2012). *COMU2270 - Sémiotique cognitive*. Notes de cours, Louvain-la-Neuve : Ecole de Communication. Disponible à : <http://www.icampus.ucl.ac.be/claroline/document/document.php?cidRese t=true&cidReq=COMU2270>
- Frasca, G. (2009). Simulation versus narrative : introduction to ludology. Dans J.P. Wolf & B. Perron (Ed.), *The Video Game Theory Reader*. New York: Routledge.
- Frété, C. (2002). *Le potentiel du jeu vidéo pour l'éducation*. Mémoire de fin d'étude spécialisée, Université de Genève. Disponible à : <http://tecfa.unige.ch/perso/frete/memoire/memoire-cath.pdf>
- Friedman, V. (2007). Data Visualization: Modern Approaches. *Smashingmagazine.com*. Disponible à : <http://www.smashingmagazine.com/2007/08/02/data-visualization-modern-approaches/>

G

- Galloway, A. R. (2007). *Gaming: essays on algorithmic culture*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Gee, J. P. (2003). *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. New York: Palgrave Macmillan.
- Gensollen, M. (2007). L'économie réelle des univers persistants : Vers une propriété virtuelle ? Disponible à : http://www.gensollen.net/2007_gensollen_virtuel_long.pdf
- Genvo, S. (2006). *Le Game Design de jeux vidéo: approche communicationnelle et interculturelle*. Dissertation doctorale, Université Paul Verlaine (Metz).
- Genvo, S. (2008). Caractériser l'expérience du jeu à son ère numérique : pour une étude du « play design ». In ACFAS (p. 17). Québec. Disponible à : <http://www.ludologique.com/wordpress/?p=105>
- Genvo, S. (2009). *Le jeu à son ère numérique : Comprendre et analyser les jeux vidéo*. Paris: L'Harmattan.
- Gérard, F.-M. (2009). *Evaluer des compétences : Guide pratique* (2e édition.). Bruxelles: De Boeck.
- Gibson, J. J. (1986). *Ecological Approach to Visual Perception*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gillet, P. (1998). Pour une écologie du concept de compétence. *Education Permanente*, 135, 23–32.
- Graf, D. L., Pratt, L. V., Hester, C. N., & Short, K. R. (2009). Playing Active Video Games Increases Energy Expenditure in Children. *Pediatrics*, 124(2), 534–540. doi:10.1542
- Green, B. (2009). Rethinking the Trinity of MMO Design. *Gamasutra*. Disponible à : http://www.gamasutra.com/view/feature/132607/rethinking_the_trinity_of_mmo_.php
- Green, C. S., & Bavelier, D. (2003). Action video game modifies visual selective attention. *Nature*, 423, 534–537.
- Greenfield, P. M. (1994). Les jeux vidéo comme instruments de socialisation cognitive. *Réseaux*, 12(67), 33–56.

- Greenfield, P. M. (1984). *Mind and Media: The Effects of Television, Video Games, and Computers*. London: Harvard University Press.
- Guéneau, C. (2005). L'interactivité : une définition introuvable. *Communication et Langages*, 145(145), 117–129. doi:10.3406/colan.2005.3365

H

- Hennion, A. (2005). Pour une pragmatique du goût. *Papiers de Recherche Du CSI*, (001). Disponible à : http://www.csi.ensmp.fr/Items/WorkingPapers/Download/DLWP.php?wp=WP_CSI_001.pdf
- Henriot, J. (1969). *Le Jeu*. Paris : PUF.
- Henriot, J. (1989). *Sous couleur de jouer*. Paris : Jose Corti.
- Hollan, J. D., Hutchins, E. L., & Kirsh, D. (2000). Distributed cognition: Toward a new foundation for human-computer interaction research. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 7, 174–196. doi:10.1145/353485.353487
- Huizinga, J. (2008). *Homo Ludens : essai sur la fonction sociale du jeu*. Paris: Gallimard.
- Hutchins, E. L. (1995). *Cognition in the wild*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Hutchins, E. L. (2001). Distributed Cognition. Dans *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*. Amsterdam: Elsevier Press.

J

- Jacquinot, G., & Meunier, C. (1999). Introduction : l'interactivité au service de l'apprentissage. *Revue des Sciences de L'éducation*, 25(1), 3–15. doi:10.7202/031990ar.
- Jenkins, H. (2006). *Fans, Bloggers, and Gamers: Media Consumers in a Digital Age*. New York: NYU Press.

- Johnson, N. F., Xu, C., Zhenyuan, Z., Ducheneaut, N., Yee, N., Tita, G., & Ming Hui, P. (2009). Human group formation in online guilds and offline gangs driven by a common team dynamic. *Physical Review E*, 79(6).
- Jouët, J. (2000). Retour critique sur la sociologie des usages. *Réseaux*, 18(100), 487–521.
- Juul, J. (2011). *Half-Real: Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge (MA) : The MIT Press.

K

- Karlsen, F. (2008). Quests in Context: A Comparative Analysis of Discworld and World of Warcraft, 8(1). Disponible à : <http://gamestudies.org/0801/articles/karlsen>
- Kirsh, D. (1995a). Complementary Strategies: why we use our hands when we think. Dans Johanna D. Moore and Jill Fain Lehman (Eds.), *Proceedings of the Seventeenth Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 212–217).
- Kirsh, D. (1995b). The Intelligent Use of Space. *Artificial Intelligence*, (73), 31–68.
- Kirsh, D., & Maglio, P. (1992). Some Epistemic Benefits of Action: Tetris, a Case Study. Dans *Proceedings of the fourteenth annual conference of the Cognitive Science Society*. New York: Morgan Kaufmann.
- Kirsh, D., & Maglio, P. (1994). On Distinguishing Epistemic from Pragmatic Actions. *Cognitive Science*, (18), 513–549.
- Koster, R. (2005). *A theory of fun for game design*. Scottsdale, AZ: Paraglyph Press.
- Krzywinska, T. (2006). Blood Scythes, Festivals, Quests, and Backstories : World Creation and Rhetorics of Myth in World of Warcraft. *Games and Culture*, 1(4), 383–396. doi:10.1177/1555412006292618

L

- Lazzaro, N. (2004). Why We Play Games: Four Keys to More Emotion Without Story. Disponible à : http://www.xeodesign.com/xeodesign_whyweplaygames.pdf
- Le Diberder, A. (2002). *Histoire des jeux vidéo*. Dans CNAM DESS, Paris. Disponible à : <http://deptinfo.cnam.fr/Enseignement/DESSJEUX/infoeleves/Histoirejeux.pdf>
- Le Diberder, A. & F. (1998). *L'univers des jeux vidéo*. Paris: La Découverte.

M

- Mauco, O. (2012). Sur la Gamification. *GameinSociety*. Disponible à : <http://www.gameinsociety.com/post/2012/01/19/Sur-la-gamification2>
- Meunier, J.-P., & Peraya, D. (1993). *Introduction aux théories de la Communication*. Bruxelles: De Boeck.
- Mollo, V., & Falzon, P. (2004). Auto- and Allo-confrontation as tools for reflective activities. *Applied Ergonomics*, 35(6), 531–540.
- Mora, P. (2005). Derrière l'e-sport : Un conflit d'experts de jeux réseaux compétitifs. Dans T. Fortin, P. Mora, & L. Trémel (Eds.), *Les jeux vidéo: pratiques, contenus et enjeux sociaux* (pp. 25–121). Paris: L'Harmattan.

N

- Namsoo, S., Norris, C., & Soloway, E. (2006). Effects of Handheld Games on Students Learning in Mathematics. Dans *The 7th International Conference of the Learning Sciences*. Disponible à : http://www.fisme.science.uu.nl/publicaties/literatuur/endnote_ecgbl_472_shin.pdf#!
- Natkin, S. (2004). *Jeux vidéo et médias du XXI^e siècle : Quels modèles pour les nouveaux loisirs numériques ?* Paris: Vuibert.
- Norman, D. (1993). Les artéfacts cognitifs. *Raisons Pratiques*, 4, 15–34.

- Norman, D. (2002). *The Design of Everyday Things*. New York: Basic Books.

P

- Paul, C. A. (2011). Optimizing Play: How Theorcraft changes gameplay and design. *The International Journal of Computer Game Research*, 11(2). Disponible à : <http://gamestudies.org/1102/articles/paul>
- Pereny, E., & Amato, E. A. (2010). L'heuristique de l'avatar : polarités et fondamentaux des hypermédias et des cybermédias. *Revue des Interactions Humaines Médiatisées*, 11(1), 87–115.
- Perriault, J. (1994). L'acquisition et la construction de connaissances par les jeux informatisés. *Réseaux*, 12(67), 57–70.
- Peyré, P. (2000). *Compétences sociales et relations à autrui : une approche complexe*. Paris: L'Harmattan.
- Philippette, T. (2009). Du ludosocial au socioludique. Dans *Le jeu vidéo, au croisement du social, de l'art et de la culture*, Limoges. Disponible à : <http://www.omnsh.org/ressources/394/du-ludosocial-au-socioludique>
- Philippette, T. (2010a). Les compétences sociales au sein de plateformes vidéoludiques. Dans *Regards croisés entre la Sociologie de la Communication et la Sociologie des Sciences et Techniques*, Namur: Association Internationale des Sociologues de Langue française. Disponible à : <http://www.unamur.be/eco/schu/dispositifs/documents/Philippette.pdf>
- Philippette, T. (2010b). Les groupes d'affinité au service des compétences dans les jeux vidéo en ligne. *Recherches en Communication*, (33), 147–160.
- Philippette, T., & Champion, B. (2013). On justification: WoW, EQ2 and Aion forums. *Well Played*, 2, 59–78.

- Philippette, T., & Fastrez, P. (2013). *Les affordances épistémiques sociales dans les MMORPGs*. Dans *Marsouin 2013 : mesure et analyse des usages numériques*, Saint Malo. Disponible à : <http://fr.slideshare.net/tphilippette/mrsouin-2013-les-affordances-pistmiques-sociales>
- Piaget, J. (1936). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Neuchâtel : Delachaux & Niestle.
- Piaget, J. (1967). *Psychologie de l'intelligence*. Paris: Armand Colin.
- Piaget, J. (1978). *La formation du symbole chez l'enfant: Imitation, jeu et rêve, image et représentation*. Neuchâtel : Delachaux & Niestle.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1966). *La psychologie de l'enfant*. Paris: PUF.
- Poveda, J. A. (2003). Narrative Models in Tolkien's Stories of Middle-Earth. *Journal of English Studies*, 4, 7–22.
- Prensky, M. (2007). *Digital Game-Based Learning*. St Paul : Paragon House Publishers.
- Proulx, S. (2005). Penser les usages des TIC aujourd'hui : enjeux, modèles, tendances. Dans Lise Vieira et Nathalie Pinède (Ed.), *Enjeux et Usages Des TIC : Aspects Sociaux et Culturels*, 1, 7–20.

Q

- Quivy, R., & Van Campenhoudt, L. V. (2006). *Manuel de recherche en sciences sociales*. Paris : Dunod.

R

- Randall Farmer, F., & Morningstar, C. (1994). Le projet « Habitat » de Lucasfilm : les leçons d'un séjour dans l'espace cybernétique. *Réseaux*, 12(67), 71–93.
- Rey, B., Carette, V., Defrance, A., & Kahn, S. (2006). *Les compétences à l'école : Apprentissage et évaluation*. Bruxelles: De Boeck.

- Rueff, J. (2011). Socialisation et reconnaissance dans les jeux de rôles en ligne. Dans J. Denouël & F. Granjon (dir.), *Communiquer à l'ère numérique. Regards croisés sur la sociologie des usages* (pp.159-190). Paris : Presses des Mines.

S

- Salomon, G., & Perkins, D. N. (1989). Rocky Roads to Transfer: Rethinking Mechanism of a Neglected Phenomenon. *Educational Psychologist*, 24(2), 113–142.
- Salomon, G., & Perkins, D. N. (1998). Individual and Social Aspects of Learning. *Review of Research in Education*, 23(1). doi:10.3102/0091732X023001001
- Scallon, G. (2007). *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. Bruxelles: De Boeck.
- Schmoll, P. (2008). Communautés de joueurs et « mondes persistants ». *Médiamorphoses*, (22), 69–75.
- Servais, O. (2012). Autour des funérailles dans World of Warcraft. Ethnographie entre religion et mondes virtuels. Dans J.P. Delville (Ed.), *Mutations des religions et identités religieuses* (pp. 231–252). Louvain-la-Neuve: Mame-Desclée.
- Squire, K. D. (2004). *Replaying History: learning World History through playing Civilization III*. Dissertation doctorale, Indiana University. Disponible à : <http://website.education.wisc.edu/kdsquire/dissertation.html>
- Steinkuehler, C. A. (2006). Why Game (Culture) Studies Now? *Games and Culture*, 1(1), 97–102. doi:10.1177/1555412005281911
- Steinkuehler, C. A., & Squire, K. D. (sous presse). Videogames and Learning. Dans R. Keith Sawyer (Ed.), *Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (2ème éd.). New York: Cambridge University Press.
- Suits, B. (2005). *The Grasshopper: games, life and utopia*. Peterborough: Broadview Press.

- Sutton-Smith, B. (1997). *The ambiguity of play*. Cambridge (MA): Harvard University Press.

T

- Taylor, T. L. (2006). *Play between worlds: exploring online game culture*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Thiberge, B. (Ed.). (2007). *La question des compétences sociales et relationnelles : points de vue de praticiens*. Paris: L'Harmattan.
- Tisseron, S. (2008). *Qui a peur des jeux vidéo ?* Paris: Albin Michel.
- Todorov, T. (1976). *Introduction à la littérature fantastique*. Paris: Éditions du Seuil.
- Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- Triclot, M. (2011). *Philosophie des jeux vidéo*. Paris: Zones.

V

- Valtin, G., Pietschmann, D., Liebold, B., & Ohler, P. (2014). Methodology of Measuring Social Immersion in Online Role-Playing Games. Exemplary Experimental Research on Social Interactions in Virtual Worlds. *Multiplayer: The Social Aspects of Digital Gaming*, 3, 49–57.
- Van Hecke, A. (2011). *Les représentations du jeu de rôle parmi la sphère culturelle de l'UCL*. Mémoire de fin d'étude. UCL : Louvain-la-Neuve.
- Vermersch, P. (2010). *L'entretien d'explicitation* (6e édition.). ESF Editeur.
- Vermeulen, L., & Van Looy, J. (2014). Happy Together? A Gender-Comparative Study into Social Practices in Digital Gaming. *Multiplayer: The Social Aspects of Digital Gaming*, 3, 58–69.
- Virole, B. (2003). *Du bon usage des jeux vidéo*. Paris : Hachette.

- Vygotsky, L. S. (1967). Play and its Role in the Mental Development of the Child. *Journal of Russian and East European Psychology*, 5(3), 6–18. doi:10.2753/RPO1061-040505036
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes* (14th edition.). Cambridge (MA): Harvard University Press.

W

- Wenger, E. (1999). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity* (New Ed.). New York: Cambridge University Press.
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the Win. How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. New York: Wharton Digital Press.
- Williams, D., Consalvo, M., Caplan, S., & Yee, N. (2009). Looking for Gender: Gender Roles and Behaviors Among Online Gamers. *Journal of Communication*, (59), 700–725.
- Williams, D., Ducheneaut, N., Xiong, L., Zhang, Y., Yee, N., & Nickell, E. (2006). From Tree House to Barracks: The Social Life of Guilds in World of Warcraft. *Games and Culture*, 1(4), 338–361. doi:10.1177/1555412006292616
- Winnicott, D. W. (2002). *Jeu et réalité*. Paris: Gallimard.

Y

- Yee, N. (2007). Motivations of Play in Online Games. *Journal of CyberPsychology and Behavior*, 9, 772–775.

Z

- Zabban, V. (2009). Hors jeu ? Itinéraires et espaces de la pratique des jeux vidéo en ligne (enquête). *Terrains et Travaux*, (15), 81–104.
- Zabban, V. (2011). *“Ceci est un monde.” Le partage des jeux en ligne : conceptions, techniques, et pratiques*. Dissertation doctorale, Paris Est Marne-la-Vallée.

- Zabban, V. (2012). Retour sur les Game Studies. Comprendre et dépasser les approches formelles et culturelles du Jeu Vidéo. *Réseaux*, (173-174), 137–176. doi:10.3917/res.173.0137
- Zhang, J., & Norman, D. A. (1994). Representations in Distributed Cognitive Tasks. *Cognitive Science*, (18), 87–122.
- Zhang, J., & Patel, V. L. (2006). Distributed cognition, representation, and affordance. *Pragmatics & Cognition*, 14(2), 333–341.

Table des figures

Figure 1 - Conditions de l'expérience de flow	45
Figure 2 - Schéma de la structure interactive d'un jeu vidéo	51
Figure 3 - Jeu Spacewar tournant sur un PDP-1	59
Figure 4 - La « Brown Box », prototype de l'Odyssey	60
Figure 5 - Borne d'arcade Pong originale.....	61
Figure 6 - Console Odyssey de Magnavox	62
Figure 7 - Les MMORPG : des interfaces complexes et paramétrables	68
Figure 8 - Choix de la race "nain" dans EverQuest 2.....	73
Figure 9 - L'évolution des capacités d'un personnage	75
Figure 10 - Dialogue de quête dans EverQuest 2	78
Figure 11 - Un raid dans EverQuest 2.....	79
Figure 12 - Aménagement d'un espace personnel dans EverQuest 2.....	80
Figure 13 - Phase de « Loot » après un combat.....	82
Figure 14 - Panneau de recherche d'un groupe.....	85
Figure 15 - Interface d'EverQuest 2	88
Figure 16 - La barre d'état dans EverQuest 2	89
Figure 17 - Fenêtre d'équipement de Dark Age of Camelot	89
Figure 18 - Barre d'actions dans World of Warcraft	90
Figure 19 - Barres de progression dans EverQuest 2.....	90
Figure 20 - Fenêtre de buffs dans Rappelz	90

Figure 21 - Fenêtre d'inventaire dans Guild Wars 2.....	91
Figure 22 - Fenêtre de raid dans EverQuest 2.....	91
Figure 23 - Carte dans Dark Age of Camelot.....	92
Figure 24 - Organisation par « onglets » du chat textuel (EverQuest 2).....	93
Figure 25 - Sélection du/des destinataire(s) d'un message textuel.....	93
Figure 26 - Exemple de l'interface <i>Teamspeak</i> d'une guildes	95
Figure 27 - Un événement <i>Roleplay</i> annoncé sur le wiki d'EverQuest 2	97
Figure 28 - Modèle théorique du jouer ensemble au sein des MMORPG..	100
Figure 29 - La situation médiatique et computationnelle d'un MMORPG	97
Figure 30 - La fenêtre de groupe dans EverQuest 2.....	118
Figure 31 - Hiérarchie des objectifs et distribution des responsabilités	119
Figure 32 - Modèle connexionniste d'un réseau d'hypothèses	122
Figure 33 - Parts de marché des MMO en 2008 (Source 1)	130
Figure 34 - Parts de marché des MMO en 2008 (Source 2)	130
Figure 35 - Répartition du nombre de joueurs inscrits sur <i>Jeuxonline</i>	131
Figure 36 - Top 10 des MMORPG selon les classements	125
Figure 37 - Questions-types sur les MMORPG.....	133
Figure 38 - Dark Age of Camelot : le jeu le plus PvP/RvR	134
Figure 39 - EverQuest 2 : le jeu le plus PvE	134
Figure 40 - La fenêtre de codage d' <i>HyperResearch</i>	140
Figure 41 - Processus de codage des séquences enregistrées	141
Figure 42 - Illustration du processus de codage	142

Figure 43 - Analyse de fréquence générée par <i>HyperResearch</i>	143
Figure 44 - Calcul de co-occurrence (tableur).....	144
Figure 45 - Exemple de <i>data visualisation</i> temporelle.....	145
Figure 46 - La fenêtre « Codebook » du logiciel <i>HyperResearch</i>	146
Figure 47 - Catégorisation des actions identifiées	147
Figure 48 - Catégories d'actions regroupées par types d'activités.....	148
Figure 49 - Regroupement des actes de langages	145
Figure 50 - L'auto-confrontation aux données.....	155
Figure 51 - L'allo-confrontation aux données	155
Figure 52 - Sélection de deux phases de jeu dans un enregistrement	156
Figure 53 - Dispositif d'allo- auto-confrontation	157
Figure 54 - Les actes de socialisation en et hors combat	163
Figure 55 - Extrait 1 (Joueur 1 – Séquence 1)	156
Figure 56 - Extraits 2 et 3 (Joueur 1 - Séquence 3)	157
Figure 57 - Extraits 4 et 5 (Joueur 1 - Séquence 5)	158
Figure 58 - Extrait 9 (Joueur 2 - Séquence 4).....	160
Figure 59 - Extrait 10 (Joueur 2 - Séquence 5).....	161
Figure 60 - Extrait 11 (Joueur 3 - Séquence 1).....	163
Figure 61 - Extraits 12 et 13 (Joueur 3 - Séquence 5)	164
Figure 62 - Extraits 16 et 17 (Joueur 4 - Séquence 1)	166
Figure 63 - Extrait 18 (Joueur 4 - Séquence 3).....	167
Figure 64 - Extraits 19 et 20 (Joueur 4 - Séquence 5)	168

Figure 65 - Synthèse des extraits sélectionnés.....	178
Figure 66 - Graphique temporel extrait 2 (Joueur 1).....	180
Figure 67 - Graphique temporel extrait 5 (Joueur 1).....	180
Figure 68 - Graphique temporel extrait 7 (Joueur 2).....	181
Figure 69 - Graphique temporel extrait 9 (Joueur 2).....	181
Figure 70 - Graphique temporel extrait 14 (Joueur 3).....	182
Figure 71 - Graphique temporel extrait 15 (Joueur 3).....	182
Figure 72 - Graphique temporel extrait 18 (Joueur 4).....	183
Figure 73 - Graphique temporel extrait 19 (Joueur 4).....	184
Figure 74 - Profil de socialisation de Joueur 1 (PvP)	185
Figure 75 - Profil de socialisation de Joueur 2 (PvP)	186
Figure 76 - Profil de socialisation de Joueur 3 (PvE)	186
Figure 77 - Profil de socialisation de Joueur 4 (PvE)	187
Figure 78 - Fréquence des activités de socialisation en combat.....	188
Figure 79 - Les MMORPG, des artefacts cognitifs socialement distribués	190
Figure 80 - Les sorts subits ou lancés sont indiqués visuellement	192
Figure 81 - Certaines « <i>slash commands</i> » dans <i>Dark Age of Camelot</i>	194
Figure 82 - Une macro dans EverQuest 2.....	195
Figure 83 - Les activités vocales et textuelles.....	201
Figure 84 - Graphique temporel extrait 17 (Joueur 4).....	202
Figure 85 - Graphique temporel extrait 18 (Joueur 3).....	204
Figure 86 - Joueur 3 doit réagir car la « mana » descend.....	204

Figure 87 - Etape 1 : Joueur 3 demande un « réactif heal »	205
Figure 88 - Etape 2 : Joueur 3 demande un « réactif » au soigneur	206
Figure 89 - Joueurs contre Joueurs vs. Joueurs contre Environnement...	210
Figure 90 - Les types d'actions classés par importance	211
Figure 91 - La présence de phases de buff.....	212
Figure 92 - Phase "buff bot" dans Dark Age of Camelot	214
Figure 93 - Exemples de combats PvE dans EverQuest 2	217
Figure 94 - Les capacités des personnages de MMORPG.....	220
Figure 95 - La structure des rôles des personnages de MMORPG	221
Figure 96 - En PvP, le(s) Tank(s) dirigent souvent les groupes.....	223
Figure 97 - En PvE, le(s) Tank(s) occupent le monstre	224
Figure 98 - Fenêtre de raid dans EverQuest 2.....	225
Figure 99- La complémentarité des rôles en « petit comité » PvP.....	227
Figure 100 - Le Tank se prépare à déclencher l'assaut	228
Figure 101 - Le monstre se concentre sur le Tank.....	229
Figure 102 - Exemple classique de « pull » PvE.....	230
Figure 103 - Exemple classique de « inc » PvP.....	232
Figure 104 - Joueur de DAOC en train de « toggle »	232
Figure 105 - La commande /follow facilite le « toggle »	233
Figure 106 - Un groupe « mages » a plus de force de frappe.....	234
Figure 107 - Un groupe « mages » est plus faible défensivement.....	235
Figure 108 - Le nombre d'adversaires à gérer	236

Figure 109 - La technique du « back » avec un groupe « mages »	237
Figure 110 - Activités de consultation de la carte.....	238
Figure 111 - Le joueur est en train de consulter la carte du territoire.....	239
Figure 112 - Joueur 1 invite son partenaire à "suivre le bus" (sic).	241
Figure 113 - Un joueur de l'Alliance « claim » la tour.	244
Figure 114 - Il est 21h52 pour le joueur mais 13h35 dans le jeu	245
Figure 115 - Le jeu DAOC en mode « nuit »	246
Figure 116 - Les types d'activités des joueurs de DAOC	239
Figure 117 - Les types d'activités des joueurs de EQ2	240
Figure 118 - Joueur 1 examine qui sont les personnages sur le pont.....	252
Figure 119 - Joueur 3 examine les caractéristiques d'un objet « looté » ...	253
Figure 120 - De nombreux changements de plan en PvE	254
Figure 121 - Un changement de vue à l'approche du monstre	244
Figure 122 - Un changement de vue pour regarder les co-équipiers.....	257
Figure 123 - Interfaces des joueurs de <i>Dark Age of Camelot</i>	257
Figure 124 - Joueur 2 a optimisé son interface	259
Figure 125 - Interfaces de jeu de Joueur 3 et de Joueur 4	260
Figure 126 - Toutes les cases de l'interface ne sont pas occupées.....	262
Figure 127 - Joueur 3 : Interface de départ et interface réadaptée.....	266
Figure 128 - La fenêtre de raid en mode "advanced"	267
Figure 129 - Les aires d'effets (AE) du monstre.....	269
Figure 130 - Joueur 4 consulte le <i>parser</i>	271

Figure 131 - La fenêtre « Roaming PvP »	271
Figure 132 - Le groupe de Joueur 2 croise un combat entre des alliés	273
Figure 133 - Un sort « cut (the speed) »	275
Figure 134 - Channel textuel : une couleur par type de message.....	276
Figure 135 - Certains personnages ont des pictogrammes	277
Figure 136 - L'affichage des noms peut rendre certaines scènes illisibles	279
Figure 137 - La part de sociabilité dans les activités de coordination	282
Figure 138 - Phase de « loot » : Joueur 3 n'obtient pas un objet.....	284
Figure 139 - Plan de l'île d'Agramon sur <i>Dark Age of Camelot</i>	285
Figure 140 - « GG »	287
Figure 141 - « AFK »	288
Figure 142 - Le joueur « mort » observe le combat	290
Figure 143 - Joueur 4 (PvE) fait disparaître ses commandes	293

Lexique

Ce lexique a été constitué dans le contexte d'un travail de recherche avec Baptiste Champion (Philippette & Champion, 2013). Il reprend les principales définitions offertes par des sites spécialisés (voir liste ci-dessous), ainsi que plusieurs définitions personnelles.

Sources : <http://www.jeuxonline.info/article/lexique>
<http://www.wowpourlesnuls.fr/lexique.php>
<http://manoworlds.blogspot.com/p/lexique-wow.html>
<http://www.metaboli.fr/lexique-jeux-video>
<http://eq2.mondespersistants.com/?page=lexique>
http://fr.wikipedia.org/wiki/Lexique_du_jeu_vidéo
<http://www.mastma.com/>
<http://blue.mmo-champion.com>

A

Add

"Ajout". Terme employé pour désigner les "monstres secondaires" entourant l'ennemi principal. Les "adds" sont présents au départ ou bien apparaissent ("pop") durant le combat contre l'ennemi principal.

AE, AOE

Acronyme de l'expression anglaise "Area of Effect" (aire d'effet, zone d'effet) désignant un sort dont l'effet est limité par son rayon d'action et frappe l'ensemble des adversaires présents dans la zone d'effet.

AFK

"Away From Keyboard", ce qui signifie que le joueur n'est plus devant son ordinateur ou occupé et donc indisponible.

Aggro

Abréviation inspirée du mot anglais "aggressive" (littéralement, agressif), désignant un monstre agressif, susceptible d'attaquer. En jeu, l'exclamation "Aggro !" signifie qu'un allié vient d'être pris en chasse par un adversaire qui attaquera le groupe.

Voir Taunt

Alt(s)

Abréviation pour personnage "alternatif". Les MMORPG permettent souvent à un joueur de se créer plusieurs personnages en parallèle.

Voir Main, Reroll

B**BattleGroup (BG)**

Terme anglais signifiant littéralement "groupe de combat". Le "*BattleGroup*" est généralement constitué pour être aussi efficace que possible au regard des objectifs préalablement fixés (PvP, raid, etc.).

Bêta-test

Désigne les premières phases de tests externes d'un jeu. Le bêta-test d'un jeu vise à ouvrir plus ou moins largement l'accès à une version "en développement" d'un jeu. Les testeurs (professionnels ou amateurs bénévoles selon les objectifs de l'équipe de développement) doivent tester toutes les options disponibles du programme afin d'en traquer les erreurs et les reporter à l'équipe de développement qui pourra les corriger dans la version finale du logiciel. On distingue généralement les bêta-tests fermés (accès restreint) et les bêta-tests ouverts (libre accès).

Bind, Binder

Du verbe anglais "to bind" (littéralement, "lier, attacher"). La commande /bind permet de "lier" le personnage à un lieu précis dans le jeu, afin d'y être ressuscité en cas de mort prématurée à l'aide de la commande /release (le plus souvent). Les membres d'un même groupe s'assurent généralement d'être tous "bindés" au même endroit afin de se retrouver aisément en cas de mort du groupe.

Buff bot

Buff bot (parfois abrégé "BB"), désigne un personnage créé sur un compte secondaire dans le seul but d'améliorer le personnage du compte principal à l'aide de sorts d'amélioration (des buffs, voir ce terme), puis de rester en retrait. Le "Buff bot", ce personnage secondaire, n'est qu'un robot, un outil n'ayant pas vocation à être joué activement.

Buff

Pouvoir qui permet d'améliorer les aptitudes d'un personnage, comme par exemple ses caractéristiques.

Build

Terme désignant la façon dont le personnage a été "construit" par le joueur, en attribuant des points de statistique ou de compétence à des capacités spécifiques ou en équipant le personnage d'objets aux effets choisis.

Voir Template

C**CaC**

Acronyme de l'expression française "Corps à Corps", qui désigne le combat de mêlée de certaines classes de personnage de combattants.

Cast

Du verbe anglais *to cast (a spell)*, littéralement "lancer un sort ou une incantation". Le terme peut être francisé : "*caster* un sort".

Caster

Les "*casters*" sont une catégorie de classes de personnage regroupant généralement l'ensemble des utilisateurs de magie offensive ou jouant un rôle d'artilleur. Le rôle d'un "*caster*" (généralement très peu résistant) consiste à frapper l'adversaire de loin et l'éliminer avant qu'il n'arrive au corps à corps.

Voir Damage Dealer

Casual gamer

Expression anglaise désignant un "joueur occasionnel", qui ne joue que ponctuellement à un MMOG.

CC (Crowd Control)

Acronyme de *Crowd Control* (littéralement "contrôle de la foule"), désignant les sorts ou aptitudes permettant d'entraver les mouvements de l'adversaire (étourdissement, hypnotisme, immobilisation, ralentissement, etc.).

Voir Mezz, Root, Stun

CC (Discussion)

Acronyme de Canal de Communication (ou en anglais "*Chat Channel*"), désignant la fenêtre par laquelle les joueurs peuvent communiquer par texte. Il existe généralement plusieurs "canaux de discussion" ayant chacun un objet donné (discussions générales, commerciales, réservées aux guildes, aux amis, etc.).

Cluster

"Serveurs en clusters". La technologie en *clusters* permet d'utiliser plusieurs serveurs physiques (des ordinateurs) afin d'en cumuler la puissance de façon transparente pour le joueur. Si le nombre de joueurs connectés à un serveur virtuel le nécessite, la technologie en cluster permettra d'utiliser plusieurs ordinateurs ensemble afin de réunir suffisamment de puissance pour tous les accueillir.

CM

Abréviation utilisée pour indiquer le *Community Manager*, employé de la société d'édition gérant le(s) forum(s) officiel(s) du jeu.

COH

Acronyme de "Call of the Hero". Dans EverQuest 2, désigne le sort du personnage de Conjureur qui permet d'invoquer un autre personnage de la même zone à rejoindre le groupe ou le raid.

Compétences (skills)

Terme qui désigne les capacités ou aptitudes du personnage à réaliser une action. Une compétence pourra permettre au personnage de manier une arme spécifique, de nager, de lancer un sort, etc. La puissance d'une compétence se mesure en niveaux (plus le "niveau de compétence" est élevé, plus elle sera efficace). Le niveau pourra être augmenté via l'attribution de "points de compétence".

Cooldown

Période d'attente avant de pouvoir jeter un sort, utiliser une capacité ou exploiter la puissance d'un objet après une première utilisation.

Consider

Le *consider* ou *con* fait référence à un système visuel déterminant la force relative d'une créature ou d'un ennemi par rapport au personnage du joueur.

Craft

Terme anglais servant à désigner "l'artisanat" dans jeu en ligne, c'est-à-dire la capacité d'un personnage à fabriquer des objets.

D

Damage Dealer

Expression anglaise désignant un type de classes de personnage dont le rôle principal consiste à infliger un maximum de dommage à l'adversaire en un coup. Souvent peu résistant, le "Damage Dealer" incarne l'archétype de la classe offensive.

DD

Acronyme de "Dégâts Directs" (ou *Direct Damage* en anglais), désignant un sort offensif ou une capacité permettant d'infliger des blessures instantanément à l'adversaire (par opposition au "DoT").

Débuff

Néologisme (qu'on oppose au "buff"), désignant un sort ou une capacité dont l'objet consiste à affaiblir un adversaire en réduisant ses capacités ou résistances.

DKP

Acronyme de l'expression "Dragon Kill Points" qui désigne une sorte de points que les joueurs accumulent en fonction de leur degré d'implication dans les raids (système géré par la guilde). Ces points peuvent ensuite servir à enchérir sur un objet lors de la redistribution. *Voir Loot*

Démezz

Néologisme désignant le fait d'annuler un "Mezz" (voir ce terme), c'est-à-dire d'annuler l'immobilisation d'un personnage hypnotisé par l'adversaire. Le "Demezz" pourra être le fait d'un allié cherchant à éveiller son compagnon d'arme ou le fait d'une erreur de l'adversaire, en frappant la cible hypnotisée (dans la plupart des MMOG, le coup "éveille" l'adversaire immobilisé et lui rend sa liberté d'action).

Dmg

Abréviation anglaise du terme "*Damage*", traduit littéralement par "dommages", "dégâts" ou "blessures" occasionnés par les assauts d'un ennemi. Chaque "point de dommages" infligés à l'adversaire est soustrait à ses points de vie. Lorsque les points de dommages infligés excèdent les points de vie de la cible, cette dernière meurt.

DoT

Abréviation de "*Damage over Time*", faisant référence à certains sorts de destruction faisant encourir des dommages progressifs ou répétés (>< DD).

DPS

Acronyme de l'expression anglaise "*Damage per second*" (traduit littéralement par "dommages par seconde"). Le DPS détermine le ratio de "points de dommages" infligés au regard de la vitesse d'utilisation d'une arme. Une arme de grande taille infligeant des dommages importants mais maniée lentement infligera autant de dommages qu'une arme plus modeste infligeant peu de dégâts à chaque coup, mais permettant de frapper très vite. Le DPS est une unité de comparaison pour évaluer l'efficacité offensive.

Drop

Terme désignant les objets qu'un monstre va libérer une fois vaincu.

Voir aussi Loot

E**Emote**

Animation effectuée par un personnage à l'aide d'une commande. Par exemple danser (/dance).

F**F2P**

Abréviation (phonétique) de l'expression anglaise « Free to Play », désignant un jeu en ligne, accessible gratuitement (dont le client peut être librement téléchargé et sans abonnement mensuel pour accéder aux serveurs de jeu). Ces jeux sont généralement financés par la publicité et/ou un système de vente d'objets virtuels.

Farmer

Action consistant à faire plusieurs fois la même zone d'un jeu pour en exploiter toutes les ressources (équipements, etc.).

FG

Acronyme du terme anglais "*Full Group*" (littéralement, "groupe complet"). Le terme permet de signifier qu'un groupe compte déjà le nombre maximum de joueurs et qu'aucun autre ne pourra le rejoindre.

Flood

Néologisme inspiré du verbe anglais "*to flood*" signifiant littéralement "inonder". Le *flood* consiste à inonder les canaux de discussions de propos nombreux, répétitifs et sans intérêt. Le *flood* entrave la lisibilité des discussions classique et est parfois sanctionné.

FPS (jeu)

Acronyme de l'expression anglaise "First Person Shooter" désignant les "jeux de tirs à la première personne". Les FPS sont des jeux dans lesquels le joueur voit par les yeux de son avatar ("à la première personne") et dont le but est d'éliminer les autres participants ("jeu de tir").

FPS (technique)

Acronyme de l'expression anglaise "Frames Per Second", signifiant littéralement "Images par Seconde". Le FPS désigne le nombre d'images par seconde affiché par l'ordinateur. Plus le FPS est élevé, plus le jeu est fluide.

Freemium

Néologisme né de la contraction des termes "Free" (gratuit) et "Premium", désignant un modèle économique reposant sur la distribution gratuite d'un produit dans sa version de base, accompagné d'une offre d'abonnement optionnel permettant d'accéder à un contenu plus complet.

G**Game designer**

Expression anglaise que l'on peut traduire littéralement par "concepteur de jeu". Dans le cadre du développement d'un MMOG, le *game designer* est notamment chargé de penser et concevoir le *gameplay*. Les *game designers* peuvent être spécialisés (chargés de l'équilibre des classes, du système de combat, d'artisanat, etc.).

Gameplay

Terme anglais difficilement traduisible désignant à la fois l'ensemble des règles gouvernant le jeu et le plaisir de jeu.

GG

Acronyme de l'expression anglaise "*Good Game*", signifiant littéralement "Bien joué", "Félicitation".

GL (ou GM)

Acronyme de l'expression anglaise "*Guild Leader*" (ou "*Guild Master*"), signifiant littéralement "Chef de Guilde".

Gros Bill (ou Billou)

Inspiré du nom d'un personnage obnubilé par la puissance et la progression apparu dans les fiches et bandes dessinées du magazine de jeux de rôle "Casus Belli", l'expression "Gros Bill" (GB) désigne aujourd'hui un personnage de haut niveau ou joueur forcené qui se consacre assidûment au gain de points d'expérience (voir : XP). Terme parfois utilisé avec une connotation péjorative.

GUI

Acronyme de l'expression anglaise "Graphical User Interface", signifiant "Interface Graphique d'Utilisateur". La GUI désigne généralement l'interface d'un jeu (la gestion des menus, la navigation entre les fenêtres d'options, etc.).

Guilde

Association pérenne de joueurs réunis par un intérêt commun sous une même bannière. Les guildes peuvent avoir un but commercial, militaire, politique, social ou autre selon les MMOG.

En plus de l'entraide naturelle entre les membres de la guilde, l'appartenance à une guilde peut prodiguer des bonus ou avantages divers (partage de ressource, bonus de guildes en cas de victoire au combat, etc.).

H**Hardcore gamer**

Synonyme de "Core Gamer", le terme "*Hardcore gamer*" désigne un joueur acharné, consacrant de longue heure à la progression de son personnage dans le jeu. On oppose généralement les *hardcore gamers* aux casual gamers (joueurs occasionnels).

Heal

Du verbe anglais "*to heal*" (soigner). Désigne généralement un sort, une capacité ou une compétence permettant de soigner son propre personnage ou ses compagnons d'arme.

Healer

Terme anglais signifiant littéralement "soigneur". Un "*Healer*" désigne une catégorie de classes de personnage dont le rôle consiste à soutenir, guérir et soigner ses compagnons d'armes. Les médecins, prêtres, chamans, guérisseurs se classent généralement parmi les "*healers*".

HoT

Acronyme de l'expression anglaise "*Heal-over-Time*", désignant un sort ou une compétence permettant la régénération progressive des points de vie.

HP (Hit Point)

Acronyme de l'expression anglaise "*Hit Points*", signifiant "Points de vie". Les points de vie du personnage symbolisent son état de santé (lorsque le personnage n'a plus de point de vie, il meurt). Un personnage qui a son niveau de vie au maximum est dit "Full HP".

Hybride

On parle de classes de personnage hybrides, pour désigner un personnage dont les aptitudes empruntent à plusieurs autres classes ou archétypes. Par exemple, le paladin est une classe hybride empruntant aux guerriers et aux soigneurs.

I**In character**

Expression anglaise signifiant "dans la peau du personnage". Dans le cadre d'un jeu en ligne, on dit d'un joueur qu'il adopte un comportement "*in character*", lorsqu'il agit comme agirait le personnage qu'il contrôle. Par exemple, lorsqu'un joueur incarne un personnage noble dans un univers moyenâgeux et qu'il s'exprime en vieux français, on dit qu'il parle "*in character*". Il joue le rôle de son personnage.

Voir Roleplay

In game (IG)

Expression anglaise signifiant littéralement "en jeu". Elle désigne un usage pratiqué dans le jeu, par opposition aux activités exercées de façon annexe hors du jeu (sur un forum de discussion par exemple). On parlera par exemple d'un rendez-vous "*in game*" ou d'une vente "*in game*".

Inc

Abréviation du mot anglais "*Incoming*" signifiant littéralement "arrivant". L'interjection "inc !" désigne l'arrivée imminente de monstres ou d'adversaires.

Instance

On fait référence aux "instances" ou aux "zones instanciées". Néologisme désignant un mécanisme par lequel une zone d'un monde virtuel sera dupliquée à l'identique autant de fois qu'elle sera sollicitée par un nombre défini de joueurs. Par exemple, un "donjon instancié ouvert à 10 joueurs" sera ouvert aux 10 premiers aventuriers se présentant à sa porte. Les 10 prochains joueurs souhaitant explorer ce même donjon accéderont à une copie identique du premier donjon qui leur est réservée.

Interceptor ou Interrupt

Compétence ou aptitude permettant à un personnage d'intercepter un coup destiné à l'un de ses alliés afin de l'épargner. Généralement, les personnages efficacement protégés par une armure solide cherchent à "intercepter" les coups destinés aux personnages moins efficacement protégés.

IRL

"in real life", qui signifie "dans la vie réelle". Abréviation utilisée par les joueurs pour faire référence à une activité en dehors du contexte général du jeu.

L***Lag***

Terme anglais signifiant littéralement "Décalage". Le "*lag*" désigne un encombrement du flux des données transitant entre l'ordinateur du joueur et le serveur de jeu. Le "*lag*" engendre des ralentissements notables du jeu. Il est généralement dû au rassemblement d'un trop grand nombre de joueurs dans une même zone.

Level(ing)

Terme anglais signifiant "Niveau". Le "*level*" désigne le niveau d'un personnage. Le "*leveling*" désigne quant à lui le fait de monter en niveau.
Voir XP

LFG

Acronyme de l'expression anglaise "Looking For Group", signifiant littéralement "Cherche un groupe". Appel souvent entendu dans les zones les plus peuplées et lancé par les joueurs en quête de compagnons d'arme pour former un groupe. Le joueur précise généralement sa classe et son niveau afin de constituer des groupes homogènes. Ce terme désigne aussi les fonctionnalités dédiées à la recherche de groupes que proposent certains jeux.

Voir Pick-up

Loot

Du verbe anglais "to loot", signifiant littéralement "pillier". Par extension, un "*loot*" est le butin susceptible d'être pillé sur le cadavre d'un ennemi (argent ou objets).

La plupart des MMOG intègre divers mécanismes de partage des "*loots*" entre les membres d'un même groupe ayant défait ensemble un adversaire.

M

Macros

A l'instar des "raccourcis", certains MMO permettent aux joueurs de programmer des "boutons" qui déclenchent une série d'actions en jeu (technique, utilisation d'objets, fonctions de ciblage, etc.). Cette technique permet d'être plus réactif en jeu.

Mage / Magicien

Nom désignant un type de classe de personnage dont les capacités dans le jeu sont basées sur l'utilisation de la magie. Traditionnellement, les mages n'utilisent pas ou peu d'armes (à l'exception de bâtons et baguettes magiques) et ne peuvent porter que des armures physiques légères.

Il existe typiquement plusieurs classes de magies :

- Invocation/conjuration : appeler ou renvoyer des créatures magiques
- Sorcellerie : communication avec les morts et charmes de vie
- Élémentaire : sorts d'air, de feu, de terre et d'eau
- Illusionnisme : manipulation de l'esprit
- Enchantement : contrôle d'objets inanimés
- Thaumaturgie : réalisation de miracles.

Main

Terme anglais signifiant "Principal", utilisé généralement pour désigner le personnage principal d'un joueur. On l'oppose généralement aux "alts" désignant les personnages secondaires d'un même compte.

Voir reroll

Main Assist

Indique le(s) personnage(s) qui doivent assister le *Main Tank*. Ce sont généralement des personnages qui savent encaisser les coups qui jouent ce rôle.

Main Tank

Indique dans un groupe le personnage qui doit principalement encaisser les coups. Certaines classes de personnages sont plus à même de jouer ce rôle.

Mal de Rez

Abréviation de l'expression "Mal de Résurrection", décrivant l'état de faiblesse dans lequel se trouve le personnage ressuscité. La résurrection s'accompagne en effet généralement d'une réduction temporaire des caractéristiques de l'avatar.

Mana

Désigne l'énergie magique d'un personnage. La jauge de mana d'un avatar détermine sa quantité de sorts magiques susceptibles d'être lancés.

Map

Terme anglais signifiant "Carte". Désigne la zone de jeu.

Mezz

Abréviation du verbe anglais "*to mesmerize*", signifiant littéralement "hypnotiser". Le "*Mezz*" consiste à immobiliser l'adversaire à l'aide d'un sort. Il est alors incapable de la moindre action pendant une courte période. L'objectif d'un "*mezz*" est d'écarter temporairement un adversaire du combat.

Miss

Du verbe anglais "*to miss*" signifiant "rater" ou "manquer". On l'applique généralement aux attaques (magique ou physique selon les jeux ou les cas) ne touchant pas au but, c'est-à-dire n'atteignant pas la cible visée.

MMO(RP)G

Acronyme de l'expression anglaise "*Massively Multiplayer Online Games*", signifiant "jeux en ligne massivement multijoueurs". Les MMOG sont des jeux vidéo que l'on définit par trois critères cumulatifs. Pour être classé par les MMOG, un jeu vidéo doit être :

- Accessible uniquement en ligne, sur Internet,
- Doté d'un univers dit persistant c'est-à-dire accessible 24h/24, sept jours sur sept,
- Ouvert à plus de 128 joueurs (en deçà, le caractère "massivement multijoueurs" est discuté)

Un MMOG classique accueille traditionnellement quelques milliers de joueurs par serveurs.

Les MMORPG suivent les mêmes principes que les MMOG, incluant une notion de "jeu de rôle". Dans le cadre d'un MMORPG, le joueur est censé incarner un personnage doté d'une personnalité et jouer le rôle du personnage dans le monde virtuel. En pratique, la dimension "Roleplay" est loin d'être généralisée.

Mob

Terme utilisé à l'origine dans les premiers jeux en ligne (les MUD) en tant qu'abréviation du terme "*Mobile*". Le terme s'est depuis généralisé pour désigner les créatures contrôlées par l'ordinateur que le joueur doit affronter. Dans EverQuest, l'expression de "nommé" (*Named*) est également utilisée pour désigner les *Mob* importants du jeu.

Voir Trash Mob

MOBA

Acronyme de l'expression "*Multiplayer Online Battle Arena*", désignant des jeux de rôle stratégiques en ligne s'appuyant sur des duels ou affrontements en petits groupes (composés souvent d'équipes de deux à cinq membres) généralement articulés autour d'univers semi persistants.

Demigod, DotA, League of Legends ou Heroes of Newerth sont parmi les MOBA les plus célèbres.

MUD

Acronyme des expressions anglaises "*Multi-User Dungeons*" (Donjons multi-utilisateurs). Les MUD désignent les premiers jeux de rôle en ligne, sous forme textuelle, inspirés de Donjons et Dragons.

N

Nerf

Signifie dans les jeux en ligne massivement multijoueur (MMOG) l'affaiblissement d'une compétence, d'une pièce d'équipement ou d'une classe afin de rendre le jeu plus équilibré. Le terme est utilisé à l'inverse par les joueurs pour signaler que la classe de personnage qu'il joue a été déséquilibrée par rapport aux autres, suite à une mise à jour du jeu par exemple.

Newbie ou Noob

Contraction de l'expression anglaise "New in business", désignant un novice dans un secteur. Ce terme est utilisé pour désigner un joueur peu expérimenté, susceptible de faire de nombreuses erreurs.

Niveau

Le "niveau" d'un personnage symbolise son degré d'expertise. Lors de sa création, le personnage débute au niveau 1 et accumule de l'expérience pour augmenter de niveau.

Plus le niveau est élevé, plus le personnage est puissant et dispose de compétences variées.

Voir Level(ling)

NPC

"Non playing character", qui signifie personnage non joueur. Il s'agit des personnages contrôlés par le serveur.

Voir aussi PNJ

O

OOC

Acronyme de l'expression anglaise "Out Of Character" désignant le fait qu'on ne se comporte pas "comme si" on était le personnage du jeu. Ce terme s'oppose à *In character*.

Voir aussi In character

OOM

Acronyme de l'expression anglaise "Out Of Mana", signifiant que le personnage arrive à cours de Mana et ne peut plus lancer le moindre sort.

P

Parser

Terme Désignant un logiciel complémentaire au jeu, souvent accompagné d'un plugin permettant d'afficher des informations supplémentaire par rapport à l'interface standard du jeu, comme le temps de cast d'un sort, le moment où un monstre va faire une AE ou encore par exemple le niveau de DPS des différents membres.

Voir aussi GUI

Patch

Mise à jour d'un programme, corrigeant ses éventuels bugs. Dans le cadre d'un MMOG, des patchs sont diffusés très régulièrement à l'aide d'un "patcheur" pour non seulement corriger les dysfonctionnements du jeu, mais aussi pour modifier certains aspects du gameplay ou ajouter du contenu.

Pet (ou familier)

Mot anglais signifiant littéralement "animal de compagnie". Par extension, un "*pet*" désigne une créature (animale, artificielle, humanoïde, magique, etc. selon le jeu) qui accompagne le personnage et lui obéit. Un "*pet*" peut être invoqué (appelé par magie), charmé (le personnage prend le contrôle de l'esprit du "*pet*"), fabriqué ou encore dressé, mais aussi conjuré (renvoyé). Dans certains MMORPG, un "*pet*" conjuré peut se retourner contre son maître. On parle également de "classes à pets", pour désigner les classes de personnage dont la particularité est de s'adjoindre les services de "pets".

Pexer

Dérivé de l'expression "gagner des points d'expérience" ou "faire de l'XP" (voir Exp.). Décrit l'action de tuer des monstres afin d'accumuler les points d'expérience et de passer au niveau suivant.

Pick-up

Désigne un groupe formé de joueurs qui n'appartiennent pas à la même guilde ou la même alliance, souvent formé à la suite d'un appel LFG dans le jeu.

Voir aussi : LFG

Ping

Terme anglais désignant le temps de réponse entre l'ordinateur du joueur et le serveur, permettant d'évaluer la qualité d'une connexion. Plus le Ping est faible, plus la connexion entre l'ordinateur et le serveur est rapide et

meilleure est la jouabilité.

PK

Acronyme de l'expression anglaise "Player Killer", signifiant littéralement "tueur de joueurs". Dans un contexte PvP, un PK est un joueur qui attaque gratuitement les personnages d'autres joueurs.

PNJ

"personnage non joueur". Il s'agit des personnages contrôlés par le serveur.
Voir NPC

Pop ou Repop

Terme désignant l'intervalle de temps nécessaire afin qu'un monstre vaincu ne réapparaisse dans sa zone d'origine. Certains monstres puissants peuvent mettre une semaine avant de réapparaître, d'autres réapparaissent après quelques minutes.

Le terme peut également désigner des monstres secondaires qu'un monstre principal va invoquer pendant le combat ("pop des adds").

Power Leveling (PL)

Terme désignant le fait d'utiliser un personnage de haut niveau pour faire progresser plus vite un autre personnage de bas niveau.

PoT

Acronyme de l'expression anglaise "Power over Time", désignant un pouvoir regagné progressivement dans le temps.

Proc

Terme venant de "**P**rogrammed **R**andom **OC**currence" qui est un terme de programmation désignant un événement qui a une certaine probabilité d'apparition. Par exemple, certaines armes peuvent avoir une probabilité (par exemple 10%) de chance d'occasionner un dégât spécial supplémentaire (feu, poison, etc.) à chaque coup.

Pull

Du verbe anglais "to pull", signifiant "tirer". Action consistant à attirer un monstre afin de l'isoler et de le tuer à l'écart de ses congénères.

PvE

Acronyme de l'expression anglaise "Player versus Environment", signifiant "joueur contre environnement", c'est-à-dire lorsque le joueur lutte contre l'environnement contrôlé par le serveur (combat contre des monstres,

résolution de quêtes, exploration de donjons, etc.).

PvP

Acronyme de l'expression anglaise "Player versus Player", signifiant "joueur contre joueur" c'est-à-dire lorsque le joueur lutte contre d'autres joueurs (via leurs personnages).

Q

Quête

Traduction littérale du terme anglais "*quest*", désignant les missions héroïques et fabuleuses confiées aux chevaliers chargés de retrouver des reliques sacrées (cf. Quête du Graal).

Par extension, dans les MMOG, les "quêtes" désignent les missions (plus ou moins héroïques et fabuleuses) confiées aux joueurs par des PNJ (voir ce terme). On distingue les quêtes *FedEx* (retrouver un objet), les *Kill Tasks* (éliminer un monstre précis) et les *Quêtes Épiques* (généralement longues et difficiles, décomposées en plusieurs étapes, nécessitant parfois la coopération de plusieurs joueurs pour être surmontées).

R

Raid

Terme d'origine anglaise désignant littéralement une opération militaire rapide contre un objectif déterminé. Dans le cadre des MMORPG, les raids désignent des événements d'envergures auxquels participent de nombreux joueurs afin d'atteindre un objectif précis (défaire un dragon, conquérir une forteresse, s'emparer d'un objet précieux, etc.).

Random ou Ran

Terme anglais signifiant "aléatoire", généralement utilisé pour définir le mode de répartition du butin entre les membres d'un même groupe de joueurs. La commande */ran* ou */random* va générer un nombre aléatoire (par exemple entre 1 et 100) et le joueur qui aura le score le plus élevé recevra l'objet récolté.

Voir aussi DKP, Drop, Loot, Roll

Reflect

Action d'un monstre consistant à "renvoyer" des dommages sur l'ensemble du groupe.

Regen mana

Abréviation de l'expression anglaise "Regeneration of mana" (régénération de mana) désignant un sort ou une capacité permettant d'augmenter l'énergie magique de personnages. Par extension, un personnage ayant cette capacité est appelé un *regen mana*.

Release

Du verbe anglais "to release", signifiant "libérer" ou "relâcher", désigne la commande par laquelle un joueur peut ramener son personnage à la vie (infligeant généralement un malus temporaire au personnage et faisant réapparaître le personnage là où il est "bindé").

Voir aussi Bind, Respawn

Reroll

Terme utilisé pour désigner un personnage secondaire. Par exemple, un *reroll* peut servir à refaire le jeu avec un nouveau personnage et/ou à développer un personnage secondaire en vue d'améliorer les capacités de son personnage principal.

Voir buff bot

Respawn

Verbe anglais "to (re)spawn", signifiant "se démultiplier". Le "*respawn*" d'un monstre désigne le délai après lequel la créature réapparaîtra après avoir été vaincue. Ce terme désigne également le point où le personnage du joueur va réapparaître.

Voir aussi Bind, Release

Respec

Abréviation du néologisme "respécialisation", désignant le fait de redéfinir les capacités, compétences ou caractéristiques acquises par le personnage. Une "respécialisation" peut avoir un coût plus ou moins élevé pour le personnage (perte de points, ralentissement de progression ou autres) ou être conditionnée à certaines réalisations (après la réalisation de quêtes).

Rez

Abréviation du verbe anglais "to resurrect (an ally)", signifiant "ressusciter (un allié)". Le "*rez*" désigne un sort ou une capacité permettant de ressusciter un personnage. Par extension, le "*Rez(zeur)*" désigne un personnage capable de ramener à la vie d'autres personnages de son groupe.

Rogue

Terme anglais signifiant littéralement "coquin". Par extension, dans les jeux de rôle et les MMOG, le "*rogue*" désigne une catégorie de classes de personnage dont les caractéristiques reposent sur la roublardise grâce à leur capacité à se déplacer silencieusement, se fondre dans les ombres et plus généralement à frapper vite et fort avant que l'adversaire ne remarque leur présence. Les voleurs, espions, assassins, mais aussi les rangers ou les archers se classent généralement parmi les "*rogues*".

Roleplay (RP)

Terme anglais signifiant littéralement "Jouer un rôle". Le "*Roleplay*" désigne le fait d'incarner un personnage et d'agir comme le personnage (et non le joueur) le ferait. Le "roleplay" peut prendre des formes diverses (depuis le fait de s'exprimer en vieux français dans un MMORPG médiéval fantastique, jusqu'au fait de respecter les principes de la classe du personnage).

Voir aussi In character

Roll

Désigne le fait de "lancer les dés". Dans la répartition du butin et lorsque plusieurs joueurs sont intéressés par l'objet récupéré sur le monstre, le roll ou le ran désigne le fait de lancer un système aléatoire désignant le joueur qui obtiendra l'objet.

Voir aussi Loot, Ran

Root

Du mot anglais "to root", signifiant "prendre racine" ou "être figé sur place". Un sort ou une capacité de "*root*" vise à ralentir ou bloquer le déplacement de la cible.

Voir aussi Crowd Control (CC)

Roster

Terme anglais désignant une liste de noms de personnes participant à une organisation ou un événement du jeu.

RvR

Acronyme de l'expression anglaise "Realm versus Realm", signifiant littéralement Royaume contre Royaume. Innovation du MMORPG *Dark Age of Camelot*, le RvR est une forme de PvP reposant sur un affrontement de faction. Les joueurs ne s'opposent pas les uns contre les autres sans règles (PvP), mais n'affrontent que les joueurs appartenant aux factions (ou Royaumes) adverses.

S

Skill

Terme anglais signifiant littéralement "Compétence", désignant les capacités d'un personnage. Selon les jeux, les compétences d'un personnage pourront progresser en les utilisant régulièrement ou en y attribuant des "points de compétence" (gagnés en accumulant des niveaux).

Voir Compétence

Skin

Du mot anglais signifiant littéralement "peau". Dans le cadre d'un MMOG, le terme "skin" désigne l'apparence d'un personnage ou de l'interface (personnalisable ou non) du jeu.

Solo

Néologisme désignant généralement un joueur ou une classe de personnage jouant seul, voire le fait de réussir à vaincre un adversaire sans l'aide de ses compagnons d'arme. Certaines classes de personnages sont réputées pour leurs capacités "solo", comme certains *rogues*.

Voir Rogue

Speed

Mot anglais signifiant "vitesse". Désigne un sort, une capacité ou un chant augmentant la vitesse de déplacement de l'incantateur (et généralement des membres de son groupe).

Spot

Mot anglais signifiant "endroit", désignant les lieux notables d'un MMOG. On parle généralement d'un "bon spot" pour désigner un lieu attractif où les joueurs peuvent gagner de l'expérience (voir Exp).

Stat

Abréviation du terme "statistique", désignant généralement les caractéristiques principales d'un personnage (sa force, son intelligence, son charisme ou encore sa sagesse). Selon les jeux, les statistiques peuvent influencer les compétences du personnage. Traditionnellement, certains objets magiques ou technologiques peuvent augmenter les statistiques du personnage qui en est équipé.

Voir aussi Compétence, Skill

Stick

Commande de Jeu. Du verbe anglais "to stick", signifiant "coller". La commande /stick permet de "coller" un personnage afin de le suivre automatiquement (pour se laisser guider ou pour rester au contact d'un adversaire lors d'un combat). Avec quelques nuances de distance, elle correspond à la commande /follow.

Stuff

Anglicisme signifiant "matière" ou "denrée" utilisé pour désigner le niveau d'équipement du personnage. Par exemple, un joueur avec des "stuff légendaires" sera prisé pour constituer un groupe ou une guild.

Stun

Du verbe anglais "to stun" signifiant "assommer". Un sort ou une compétence de "stun" permet d'étourdir un adversaire afin de l'immobiliser temporairement. Le "stun" est généralement de très courte durée mais permet de frapper l'adversaire étourdi sans risque de le réveiller à l'inverse d'autres types de "Crowd Control".

Voir aussi Mezz, Root

T**Tank**

Terme désignant une catégorie de classes de personnage (voir ce terme) spécialisée dans le combat de mêlée (guerrier, paladin, fantassin, barbare, etc.). Un "tank" est destiné à infliger de lourds dommages à l'adversaire (grâce aux armes imposantes qu'il manie le plus souvent) ou à protéger ses compagnons d'arme en encaissant les coups à leur place (grâce à son nombre élevé de points de vie ou son armure lourde).

Taunt

Du verbe anglais "to taunt" signifiant "provoquer". Le "Taunt" désigne le fait de provoquer un adversaire afin d'augmenter son agressivité à l'encontre d'un personnage précis (généralement un tank) et attirer ses coups pour épargner ses compagnons d'arme, moins bien protégés.

Template

Mot anglais signifiant "modèle". Le "template" d'un personnage désigne la façon dont il a été "construit" par le joueur en attribuant des points de statistique ou de compétence à des capacités spécifiques ou en équipant le personnage d'objets aux effets choisis. On parlera de "template défensif"

pour désigner les choix de progression d'un personnage doté de compétences et d'un équipement purement défensif. Plus largement, le "*template*" désigne la spécialisation du personnage ("*template*" défensif ou offensif, "template feu ou glace" selon le type de magie choisi pour un magicien, etc.).

Timer

Terme anglais signifiant littéralement "minuteur". On parle généralement de "*Timer*" pour désigner le laps de temps nécessaire entre deux utilisations d'un même sort ou compétence. Un sort, par exemple, peut avoir un "*timer*" de 15 secondes, c'est-à-dire qu'il est utilisable au maximum toutes les 15 secondes. Certaines capacités spéciales de certains MMOG ne sont utilisables que toutes les 30 minutes. Il convient donc de les utiliser à bon escient.

TP

Acronyme du mot anglais "*TelePort*", que l'on peut traduire par le néologisme "téléportation". Un TP désigne un portail permettant d'atteindre une autre zone ou un lieu "géographiquement éloigné" sur la carte du jeu.

Trash Mob

Dans un donjon, désigne l'ensemble des monstres que les joueurs vont devoir détruire avant de pouvoir tuer le monstre principal et récupérer les loots.

Voir aussi Mob

Troll Wizard

Expression désignant la possibilité ou non d'un MMORPG de créer des personnages très hybrides. Dans la culture des MMORPG, la race des *Trolls* a généralement une faible intelligence, alors que la classe des mages nécessite au contraire une grande intelligence. Le Troll Wizard désigne donc un personnage aux capacités a priori peu compatibles. Certains jeux limitent la possibilité de créer des Troll Wizards, ne rendant accessible certaines classes qu'à certaines races.

U

UI

Acronyme de l'expression anglaise « User Interface », désignant l'interface graphique d'un logiciel. Dans le cadre d'un MMORPG, l'UI permet de contrôler les différentes fonctionnalités du jeu et peut parfois être largement

personnalisée par le joueur.

Voir aussi GUI, parser

Up

Utilisé par un joueur pour signaler au groupe son intérêt pour un objet qui vient d'être récupéré.

Voir aussi Drop, Loot

W

Wipe

Du verbe anglais "*to wipe*", signifiant littéralement "essuyer", "passer un coup de torchon". Dans le cadre d'un jeu, l'expression pourra être utilisée pour exprimer la défaite d'un groupe de joueurs (se faire balayer par l'adversaire). L'expression "On a tous wipe" sera synonyme de "on est tous morts".

X

XP

XP ou Exp. Abréviation de "Points d'expérience". Les points d'expérience sont l'une des principales unités de mesure de la progression d'un personnage. Chaque action réussie peut rapporter des "points d'expérience", qui serviront à cumuler des "niveaux" symbolisant le degré d'expertise du personnage.

Y

Yell

Terme anglais signifiant littéralement "hurlement". La commande /yell ou /y d'un MMOG permet au personnage de "hurler" sur les canaux de discussion afin de se faire entendre de tous les joueurs à proximité. Cette commande est généralement utilisée pour les annonces d'envergure concernant l'ensemble des joueurs ou lorsqu'un personnage est en danger (la commande /y sans texte affiche généralement une demande d'aide pour les joueurs alentours). Pour le recrutement d'autres joueurs, la commande /lfg remplace généralement le yell.

Voir LFG

Z

Zéphyr

Dans *Dark Age of Camelot*, le zéphyr (vent d'ouest dans la mythologie grecque) désigne un sort permettant d'emporter au loin un ennemi ciblé. Ce sort peut s'apparenter aux sorts de *Crowd Control* plus généralement présents dans les autres MMORPG.

Voir aussi Crowd Control, Mezz, Root, Stun

Zerg

Terme faisant référence à la race extra-terrestre du jeu de stratégie en temps réel StarCraft (Blizzard), dont la particularité consiste à se multiplier en très grand nombre avant de lancer une attaque de masse (le nombre étant le gage de réussite de l'assaut). Appliqué aux MMORPG, un "zerg" désigne une grande concentration de joueurs en prévision d'une attaque de masse (généralement PvP).

Notes

- i. 2011 Belgium National Gamers Survey. Source : <http://www.newzoo.com/infographics/infographic-2012-belgium>, consulté le 20/11/2012.
- ii. Par "immatérialité", on entend le fait que le produit n'est plus vendu sur support physique, comme un CD ou un DVD, mais plutôt sous forme de téléchargement ou de droits d'accès à un serveur de jeu.
- iii. Evolution du secteur du jeu vidéo. Source : http://www.belgianentertainment.be/fr/bea_nieuws_detail/le_secteur_du_jeu_video_continue_son_evolution, consulté le 02/11/2012.
- iv. Massively MultiPlayer Online Games.
v. <http://eu.blizzard.com/fr-fr/company/press/pressreleases.html?id=2450506>, consulté le 20/11/2012. WoW est l'acronyme de World of Warcraft.
- vi. Massively Multiplayers Online **Role-Playing** Games. Il s'agit de la forme la plus populaire de MMOG.
- vii. voir chapitre 2.
- viii. « En argot Internet, un « troll » est une personne qui participe à une discussion ou un débat (par exemple sur un forum) dans le but de susciter ou nourrir artificiellement une polémique, et plus généralement de perturber l'équilibre de la communauté concernée. » ([http://fr.wikipedia.org/wiki/Troll_\(Usenet_et_Internet\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Troll_(Usenet_et_Internet))), consulté le 06/03/2013)
- ix. <http://www.bodyspacesociety.eu/2012/03/24/pour-une-sociologie-du-troll/>, consulté le 06/03/2013.
- x. Nous mettons en exergue cet aspect car notre recherche aborde la question du *jouer ensemble* sous l'angle de la performance collective, et donc dans un sens relativement agonistique.
- xi. Nous reviendrons ultérieurement sur les autres plaisirs ludiques identifiés par ces auteurs.

xii. Celles de Johan Huizinga et de Roger Caillois bien sûr, mais aussi celles de Bernard Suits, Brian Sutton-Smith, Chris Crawford, David Kelley et Katie Salen & Eric Zimmerman. (Juul, 2011, p. 30)

xiii. Un fait linguistique intéressant mis en exergue par l'auteur danois, que nous avons déjà un peu travaillé au chapitre 1, plaide en faveur de sa théorie détachant plus fortement le *game* du *play*. En effet, il fait remarquer que dans les langues scandinaves, il existe une forte distinction entre le *game* et le *play*, chaque terme pouvant en outre désigner un nom ou un verbe, de telle sorte qu'on peut dire en quelque sorte *play play* (« *lege a leg* ») et *game game* (« *spille et spil* »). (Juul, 2011, pp. 28–29)

xiv. Voir par exemple un classement en images de 10 *speedruns* sur JeuxvideoPC.com, <http://www.jeuxvideopc.com/articles/2947-top-10-meilleurs-speed-run/>, consulté le 29.07.2013.

xv. Cette notion de « stade » peut parfois porter à confusion dans les propos du psychologue généticien puisqu'il est à la fois utilisé pour indiquer le cadre général (e.g. stade de l'intelligence sensori-motrice), et à la fois des « stades dans les stades » (e.g. exercice des réflexes, réaction circulaire primaire, réaction circulaire secondaire, etc.). A l'instar de B. Sarrazy dans son chapitre sur le développement cognitif selon Jean Piaget (disponible sur :

http://daest.pagesperso-orange.fr/Pages%20perso/textes_sarrazy/Enseignements/psycho/stades_piaget.pdf, consulté le 29.07.2013), nous utiliserons plutôt la notion de « stade » ou de « période » pour les grands stades et de « sous-stade » pour les strates au sein de chacun de ces stades.

xvi. « (...) les influences du milieu acquièrent une importance de plus en plus grande à partir de la naissance, du point de vue organique d'ailleurs aussi bien que mental. La psychologie de l'enfant ne saurait donc se borner à recourir à des facteurs de maturation biologique, puisque les facteurs à considérer relèvent également de l'exercice ou de l'expérience acquise, ainsi que de la vie sociale en général. » (Piaget & Inhelder, 1966, p. 8)

xvii. « C'est la réunion de ces deux conditions - application du schème à des objets inadéquats et évocation pour le plaisir - qui nous paraît caractériser le début de la fiction. » (Piaget, 1978, p. 102)

xviii. Voir les explications sur son blog http://www.jnd.org/dn.mss/affordances_and_desi.html, consulté le 01.09.2013.

xix. Ibidem.

xx. A notre connaissance, il n'a jamais employé cette expression.

xxi. La Méthode consistait à fournir un dispositif de radiomessagerie (*electronic paging device*) à des personnes de profil différent durant une semaine, les invitant à écrire « ce qu'elles ressentent et ce qu'elles pensent » en réponse à un signal envoyé aléatoirement environ 8x par jour. Cette méthode aurait ainsi permis au psychologue et son équipe de récolter plusieurs centaines de milliers de séquences d'expériences ayant constitué la base de données pour cette recherche (Csikszentmihalyi, 2008, p. 4)

xxii. Nous ne l'avons pas développé avec Donald Norman mais c'est également une caractéristique essentielle en *design* selon lui : les objets bien conçus doivent offrir un feedback concernant l'action de l'utilisateur sur eux (Norman, 2002, pp. 27–28).

xxiii. Terme désignant la partie « matérielle » de l'objet, par rapport à sa partie logicielle ou *software*.

xxiv. Un très bon article intitulé « Slaves to the algorithm » issu du magazine *Intelligent Life* (Mai/Juin 2013) montre la complexification et les effets que peuvent avoir ces algorithmes sur nos comportements. Disponible sur : <http://moreintelligentlife.com/content/features/anonymous/slaves-algorithm>, consulté le 18.06.2013

xxv. Pour approfondir cette question, nous renvoyons le lecteur à Amato, 2008 et Pereny & Amato, 2010.

xxvi. Voir les nombreuses publications hébergées sur le site <http://gamestudies.org/> depuis le début des années 2000.

xxvii. Le terme fut popularisé en 1999 par Gonzalo Frasca dans son texte intitulé « *Ludology meets narratology : Similitude and differences between (video)games and narrative* » (Cité par Barnabé, 2012, p. 15). Mais le terme aurait déjà été employé en 1982 par Mihaly Csikszentmihalyi selon Jesper Juul (2011, p. 16)

xxviii. L'expression de « cercle magique » est extraite de l'ouvrage *Homo Ludens* de l'historien Johan Huizinga (voir chapitre 1) et a été abondamment reprise. Comme le souligne Vinciane Zabban, la notion a été notamment mobilisée par les auteurs Katie Salen et Eric Zimmerman pour indiquer les limites dans lesquelles les règles du jeu rendent signifiantes l'expérience du joueur. L'auteure signale toutefois, dans son étude des différents paradigmes traversant les études des jeux vidéo, que d'autres auteurs ont adopté une approche plus goffmanienne et moins formaliste de la circonscription de l'activité ludique. « *Les partisans du cercle magique ont beau dire qu'il est social, le cercle magique ne nous fournit pas les outils pour comprendre en quoi il est social, et comment il est situé au sein de, et articulé avec un contexte social plus large.* » (Crawford cité par Zabban, 2012, p.157).

xxix. *First-Person Shooter* : jeu de tir à la première personne ou en vue subjective.

xxx. Stéphane Natkin considère un troisième objet autre que les « objets d'ambiance » (fictionnels) et les « constituants de l'univers » (virtuels) : « les outils de mise en scène ». « *Les constituants sont les objets identifiables en tant que tel par le joueur : les personnages, les animaux, les paysages, les bâtiments, les armes, les monstres, etc. Le concepteur peut également imaginer des objets qui contribuent à l'ambiance jour et nuit, une météorologie et des saisons qui vont déterminer l'éclairage et les sons d'environnement, des classes correspondantes doivent être prévues et leurs évolutions décrites. Enfin, le concepteur doit imaginer les objets nécessaires à la mise en scène : les caméras et micros virtuels qui détermineront la perception du joueur, les limites imposées au déplacement du joueur et des caméras. De nombreux jeux en 3D permettent au joueur de voir soit via le regard de son « avatar » (vision à la première personne), soit par le biais d'une caméra située en général au-dessus et légèrement en arrière de l'avatar (vision à la troisième personne). Par contre, il est souvent nécessaire d'imposer une caméra et des points de vue dans certaines circonstances. Ceci permet la continuité entre les animations non-interactives (cinématiques), pour lesquelles la position de la caméra est déterminée, et les phases de jeu proprement dites. Ceci permet également d'attirer l'attention du joueur sur un détail important pour la suite* » (Natkin, 2004, p. 31). La question intéressante de la gestion des changements de points de vue a notamment été étudiée par Baptiste Campion et Pierre Fastrez (2008).

xxxi. L'auteur ne donne pas spécifiquement de label pour ce niveau. On pourrait comprendre qu'il s'agit d'un niveau sémantique, culturel voire politique. L'auteur prend l'exemple du jeu *Quake* (*id Software, 1996*) où, si on change l'apparence des personnages, on pourrait figurer un combat à mort entre Israéliens et Palestiniens. Cela ne change rien aux règles du jeu, mais bien l'idéologie générale de celui-ci.

xxxii. Notion reprise à Roger Caillois (voir chapitre 1). Ici, Gonzalo Frasca fait notamment référence à des jeux de type simulateurs de vie ou *métavers* (e.g. *Les Sims*, *Second Life*), c'est-à-dire des jeux qui n'ont pas d'injonctions fortes par rapport à des tâches à réaliser, comme des quêtes par exemple.

xxxiii. Il prend notamment l'exemple de Super Mario (Nintendo) où il est tout à fait possible d'avoir du *fun* sans secourir la princesse Peach, bien que cet objectif *doit* être accompli pour gagner.

xxxiv. Un « Mod » est un jeu vidéo construit à partir du « moteur » d'un autre jeu par modification de celui-ci (d'où le nom de « mod »). L'exemple le plus connu est peut-être le FPS multijoueurs *Counter-Strike* (Sierra Studios, 1999) développé à partir du moteur de *Half-Life* (Sierra Electronics Arts, 1998).

xxxv. La notion de *gameplay*, comme le relève Sébastien Genvo dans sa thèse, est une notion floue qui recouvrirait pour le joueur (ou le critique) la qualité d'un jeu vidéo au-delà des purs aspects techniques (Genvo, 2006, p. 135). Appliquant des modèles narratifs à cette notion, Sébastien Genvo définit alors le *gameplay* comme « la dynamique narrative singulière d'une œuvre vidéoludique. » (Genvo, 2006, p. 216).

xxxvi. Qu'il ne faut pas confondre avec son homonyme Raphaël Koster, docteur en socio-anthropologie et ATER à l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne (au moment où ces lignes sont écrites), étudiant également les mondes virtuels et les jeux vidéo.

xxxvii. Voir Raph Koster, *Theory of fun for game design* sur <http://www.theoryoffun.com/theoryoffun.pdf>, consulté le 19.07.2013

xxxviii . Mathieu Triclot prend pour exemple les *jeux d'arcade* alliant la compétition par la recherche du *High score*, le vertige de l'accélération infinie de ces jeux qui conduisent inexorablement vers l'échec, et transgression majeure par rapport aux théories de Roger Caillois, le tout dans un univers qui n'est pas sans règles, mais par l'effet de dérèglement programmé d'un univers réglé (Triclot, 2011, p. 53).

xxxix . Pour rappel, acronyme de Massively Multiplayers Online Role Playing Games.

xl . Source : [http://en.wikipedia.org/wiki/Spacewar_\(video_game\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Spacewar_(video_game))

xli. Voir notamment le Musée du Jeu Vidéo en ligne (<http://www.museedujeuvideo.com/personnalite/ralph-baer>) et le site GrosPixels consacré à l'histoire du Jeu Vidéo (<http://www.grospixels.com/site/history.php>), consultés le 23.07.2013

xlii. Voir notamment sa très intéressante interview sur <http://laughingsquid.com/interview-with-ralph-baer-the-father-of-video-games/> (consulté le 23.07.2013), permettant de voir dès les débuts les filiations entre industrie télévisuelle, industrie du jouet (on doit aussi à Ralph Baer le très connu jeu « Simon »), et l'industrie naissante des jeux vidéo.

xliii. Voir <http://www.museedujeuvideo.com/constructeur/magnavox>, consulté le 25.07.2013.

xliv. Source : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Odyssey_\(console_de_jeux_vid%C3%A9o\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Odyssey_(console_de_jeux_vid%C3%A9o))

xlv. Voir <http://www.gamersquarter.com/tennisfortwo/>, consulté le 23.07.2013.

xlvi. Directeur à l'époque du Brookhaven National Laboratory's Instrumentation Division.

xlvii. « Le terme est un produit du jargon des clubs étudiants du MIT, au premier rang desquels le TMRC (Tech Model Railroad Club), le club de modélisme ferroviaire qui a formé nombre de ceux qui gravitent autour de Spacewar. Un « hack » désigne alors une combinaison ingénieuse, une invention à laquelle personne n'avait encore songé, que personne ne croyait possible avec les moyens du bord, un raccourci qui permet de faire plus vite et plus élégamment » (Triclot, 2011, p. 104).

xlvi. Sur son blog, Ralph Baer relate le procès qui eut lieu en 1976 entre Sanders Associates (Odyssey) et Nolan Bushnell (Atari) pour faire reconnaître l'abus de licence de *Pong* par rapport au jeu de Ping-Pong tournant sur l'Odyssey, la décision de justice allant finalement dans le sens de Sanders Associates. Voir http://www.ralphbaer.com/how_video_games.htm, consulté le 25.07.2013

xlix. Source : <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:PongVideoGameCabinet.jpg>. ProhibitOnions (own photo) – CC.

i. Source : « *The ten most important game patents* » (consulté le 24.07.2013) sur : http://www.gamasutra.com/view/feature/130152/the_ten_most_important_video_game.php

ii. Notre propos n'était pas de nous attarder à faire une grande histoire des jeux vidéo. Plusieurs sources (Cario, 2011; A. Le Diberder, 2002) ou sources électroniques (<http://www.histware.fr/>, « La Fabuleuse histoire du jeu vidéo » sur youtube <http://www.youtube.com/watch?v=9FLeU7NjQOc>) l'ont fait de manière plus complète et illustrée.

iii. Notons à ce propos le travail assez remarquable de Julian Alvarez, Damien Djaouti, *et al.* précédemment cité (Alvarez, Djaouti, Jessel, Methel, & Molinier, 2007), qui a donné lieu à la mise en place du site <http://serious.gameclassification.com/> (les auteurs ont centré leur terrain sur les *serious games*). Ce qui est intéressant, c'est qu'à partir de plusieurs modalités d'action (éviter, gérer, aléatoire, tirer, créer, détruire, faire correspondre, écrire, déplacer, sélectionner) —que les auteurs appellent briques de game design—, il est possible de classer les jeux vidéo selon l'agencement de ces briques. Ils prennent l'exemple de *Pacman* dont les modalités sont « déplacer » (pacman), « éviter » (les fantômes), « détruire » (les pastilles en les mangeant) et « correspondre » (atteindre la position spatiale des pastilles pour les manger), pour ensuite montrer en quoi un jeu de chasse en voiture de type *Need for Speed* est agencé autour des mêmes modalités d'action.

liii. Principe qui revient aujourd'hui par la bande avec la logique économique du *Freemium*, qu'on retrouve avec les jeux dits *Free-To-Play* (F2P) donnant accès gratuitement à un contenu de base, le contenu plus avancé (niveaux, objets, personnages, etc.) étant payant. Le *shareware* à l'époque consistait en une offre de jeu sur support physique (un CD ou un DVD), accompagnant généralement des magazines spécialisés, donnant le droit de jouer au jeu pendant une certaine période (avant rétribution du propriétaire) ou permettant de jouer aux premiers contenus du jeu, l'accès à la suite étant alors payant.

liv. Son ouvrage « *Qui a peur des jeux vidéo ?* » reprend le titre original du livre d'Alain et Frédéric Le Diberder. A noter ici que le psychanalyste se joue quelque peu du lecteur puisque son livre, écrit « avec la collaboration d'Isabelle Gravillon » est en fait principalement l'œuvre de cette dernière, l'auteur n'en étant finalement que le dépositaire intellectuel, ce qu'il reconnaît à la fin de celui-ci.

lv. « Il s'agit d'environnements textuels, (du texte sur l'écran) proposant un système de questions/réponses pour interagir avec une base de données. En pratique, une fenêtre de discussion s'ouvre pour échanger avec d'autres joueurs connectés au même moment. A la suite de ce jeu, et en référence au jeu de rôle Donjons et Dragons (qui apparaît dans les mêmes années), se développent d'autres produits de ce type, tels que LambdaMoo ou Scepter of Goth. Dans ces univers, il s'agit de tuer des monstres et d'obtenir des trésors pour gagner des points « d'expérience » : plus le joueur en gagne, et plus il devient puissant. » (Berry, 2009, p. 33)

lvi. L'acronyme MMORPG serait d'ailleurs dû à Trip Hawkins qui utilisa à plusieurs reprises les termes *Massively Multi-gamers* ou *3D persistent World* pour décrire le jeu *Meridian 59* de sa compagnie 3DO (Bonfils, 2007, p. 171).

lvii. Afin d'éviter le débat philosophico-sociologique de la liberté et de la nécessité, nous pouvons reformuler en disant que ces univers offrent *une grande variété d'actions possibles*, allant jusqu'à l'équipement d'un ou plusieurs habitats dans l'univers de jeu (appelé *housing*) ou encore la confection d'équipements, de potions, d'artisanat, etc. (appelé *crafting*) (voir chapitre 4). Comme le lecteur pourra le constater avec nos résultats, à côté des activités de nature opérative telle la récolte d'objets virtuels ou les combats, une grande partie de l'activité consiste également en des

déplacements et des activités d'orientation au sein de ces univers, comme le relèvent d'autres recherches (Dumouch, 2010).

lviii. D'ailleurs, d'un point de vue technique, les éditeurs de jeu, comme Blizzard pour *World of Warcraft*, proposent des serveurs dédiés dits « *roleplay* », où les joueurs se comportent comme s'ils incarnaient leurs personnages, à côté des serveurs classiques PvP ou PvE, sur lesquels, comme l'ont souligné les joueurs des jeux étudiés, la dimension *roleplay* tend à disparaître avec le temps au profit de l'action.

lix. Permettant aux plus *fans* d'épiloguer sur les blogs de ces jeux. Cf les *fan fictions* étudiées par Henry Jenkins (2006).

lx. Mathieu Triclot dit à ce propos : « Il n'est donc pas étonnant que le système des règles fasse l'objet d'une forme de négociation permanente, sur les forums des jeux, entre des groupes de joueurs et les développeurs. Ces négociations ont un caractère politique en ce qu'elles prennent pour objet direct l'idéologie cachée dans l'algorithme. (...). Les jeux de rôle en ligne ajoutent une dimension essentielle à la politique de l'algorithme. Les débats ne portent pas seulement sur le modèle, les actions qu'il rend possibles ou qu'il élimine, mais sur les relations entre les joueurs qui peuplent le monde. Le modèle se complique ici d'une dimension sociale. Il ne s'agit plus seulement de savoir si le modèle est fidèle à un quelconque réel premier, mais s'il est juste, s'il maintient une forme d'équilibre légitime entre les investissements des uns et des autres dans le jeu. » (Triclot, 2011, p. 204)

lxi. Lors d'une conférence (« *Les Mercredis du Jeu Vidéo* », Louvain-la-Neuve, 6-22 février 2013), Manuel Boutet nous narrait le fait que beaucoup de ces jeux, au départ, se jouaient en plein écran et que c'est avec le fenêtrage possible des jeux que se sont généralisés l'utilisation d'outils externes (et par la suite parfois internes) de communication vocale.

lxii. Les classes de personnages seront expliquées au chapitre 4.

lxiii. Nous reviendrons ultérieurement sur cette notion dans le chapitre 6 consacré à notre cadre théorique.

lxiv. Rien que sur *gamestudies.org*, on recense actuellement plus de 45 entrées sur le seul *World of warcraft*, le plus populaire des MMORPG.

lxv. En 2012, le site spécialisé jeuxvideo.com reprenait une infographie de Riot Games annonçant 32 millions de joueurs sur le jeu *League of Legends* (<http://www.jeuxvideo.com/news/2012/00061862-32-millions-de-joueurs-de->

league-of-legends.htm, consulté le 26.07.2013). Par comparaison, en 2009, Blizzard reçu le *Guinness World Record Award* du plus populaire des MMORPG avec 11,6 millions d'abonnés (http://www.blizzplanet.com/blog/comments/e3_2009_blizzard_accepts_guinness_world_record_awards, consulté le 26.07.2013). Les MOBA sont une forme beaucoup plus « compétitive » et orientée vers l'action, de e-sport tel le FPS *CounterStrike* étudié par Mora (2005), mais toujours dans un univers héroïque-fantastique. Ces nouvelles pratiques donnent lieu à de véritables *shows* commentés dans des émissions dédiées, comme sur le site O'gaming (<http://www.ogaming.tv/>). Certains joueurs de MMORPG faisaient déjà des démonstrations de l'un ou l'autre « donjon » sur YouTube, par exemple. Maintenant, les MOBA tirent vraiment le *RolePlay* vers la pratique sportive professionnelle. Nous reviendrons en fin de travail sur ce sujet.

lxvi. Certaines analyses littéraires anglo-saxonnes distinguent la *High Fantasy* (monde purement imaginaire) et la *Low Fantasy* (monde imaginaire connecté dans l'espace et/ou le temps avec le monde réel), cette dernière se rapprochant alors plus du *fantastique* (Marshall B. Thymn, Robert H. Boyer et Kenneth J. Zahorski cités par Baudou, 2010, pp. 4–5).

lxvii. La spécialiste Anne Besson relate à ce propos la tension existante entre des traditions prônant une distinction forte entre *Fantasy* et Science-Fiction et d'autres les associant dans ce qui pourrait être qualifié de *merveilleux*. L'auteur relève d'ailleurs qu'il suffit de parler de *Star Wars* pour faire émerger cette tension.

Voir <http://www.diffusion.ens.fr/index.php?res=conf&idconf=1236>, consulté le 25.03.2014.

lxviii. Du moins si on prend la trilogie du *Seigneur des Anneaux*, son ouvrage précurseur *Le Hobbit* ayant un style plus enfantin, écrit d'ailleurs pour ses fils (Poveda, 2003).

lxix. Les armes utilisées, à côté des sorts magiques, sont plutôt des épées que des pistolets lasers, même si c'est caricatural.

lxx. Ces caractéristiques ont été reprises du site spécialisé *heroicfantasy.fr*. Voir <http://www.heroicfantasy.fr/definition.html>, consulté le 25.03.2014.

lxxi. Un personnage Pandaren, Chen Brune d'Orage, existait pourtant déjà dans le jeu de stratégie *Warcraft III : The Frozen Throne* (2003).

lxxii. Les arbres de progression/spécialisation consistent en systèmes de capacités (généralement passives, comme des « résistances ») ou de compétences (généralement actives, comme des « sorts ») que le joueur va débloquent et faire progresser grâce à certains points qu'il va accumuler en jeu. De cette manière, il va orienter les aptitudes de son personnage.

lxxiii. L'arrêt des serveurs du jeu *Warhammer Online: Age of Reckoning* fin 2013, annoncé pourtant comme un « Warcraft killer » avec une telle licence ayant connu le succès en jeu de figurines (*Warhammer Fantasy Battle*) et en jeu de rôle (*Warhammer Fantasy Roleplay*), démontre qu'il est toujours difficile de créer et de maintenir un équilibre de jeu, même si des raisons techniques sont également avancées à cet insuccès (voir par exemple l'émission-hommage *Looking For Games* sur Jeuxvideo.com : <http://www.jeuxvideo.com/chroniques-video/0000/00003926/looking-for-games-warhammer-online-age-of-reckoning-pc-episode-hommage-00117377.htm>).

lxxiv. Sur les forums, les joueurs utilisent des expressions comme *nerf* ou à l'inverse *fumé* pour signaler qu'une classe de personnage est défavorisée ou au contraire trop favorisée dans le système de jeu.

lxxv. Voir <http://www.jeuxonline.info/lexique/lettre/r>, consulté le 25.03.2014.

lxxvi. Voir <http://www.jeuxonline.info/lexique/mot/Raid>, consulté le 25.03.2014.

lxxvii. Actuellement, les raids dans WoW sont repassés à maximum 25 joueurs. C'est une tendance assez générale de diminuer le nombre de joueurs requis pour les raids, le « recrutement » pour ce type d'activité étant plus difficile sur des serveurs de jeu où le nombre de joueurs décroît.

lxxviii. Les éditeurs de jeu profitent souvent d'extensions pour augmenter le niveau maximum à atteindre et y associer de nouvelles zones accessibles. C'est un moyen de maintenir l'intérêt des joueurs les plus anciens dans le MMORPG.

lxxix. La qualité d'un équipement est représentée par des valeurs chiffrées. Ces valeurs peuvent être « améliorées », ce qui en conséquence améliore la qualité de l'équipement.

lxxx. Pour un même abonnement, la plupart des MMORPG offre la possibilité de monter plusieurs personnages.

lxxxi. Le fait de pouvoir monter rapidement le niveau des personnages a donné naissance au phénomène des « Gold Farmers » ou des « Farmers chinois ». Ceux-ci sont souvent des joueurs de nationalité chinoise qui passent du temps à monter des personnages pour ensuite revendre ces comptes sur des marchés noirs à d'autres joueurs. Cette pratique est condamnée par les éditeurs de MMORPG. Plusieurs reportages télévisés ont été consacrés en partie à ce phénomène, comme le documentaire « La Vraie Vie des Mondes Virtuels » de Frédéric Brunnquel diffusé le 23 juillet 2007 sur Canal+ ou encore le documentaire « Game Over » de Hervé Martin Delpierre diffusé le 2 novembre 2013 sur ARTE.

lxxxii. A titre informatif, les joueurs rencontrés qui jouent depuis plus de 5 ans à DAOC ont monté un personnage au maximum jusqu'au rang de royaume 12, ou plus exactement 12L (= à partir de 23 millions de points de royaume). Le rang 13L est très difficilement atteignable. D'après joueur 1 (DAOC), à sa connaissance, seule une dizaine de joueurs sur son serveur de jeu ont pu atteindre ce niveau avec un personnage.

lxxxiii. Les *loots* s'obtiennent principalement autour d'activités PvE, même si certains jeux comme *Darkfall* (Aventurine, 2009) permettent les loots PvP.

lxxxiv. Ce système, inventé par des joueurs d'EverQuest (SOE, 1999) est un système de points où en fonction de sa participation à l'une ou l'autre activité de groupe, le joueur reçoit des DKP. Ensuite, s'il est intéressé par un *drop* après un combat, il peut dépenser ses DKP pour obtenir le drop de son choix. Ce système « de fidélité » mis en place par les joueurs est détaillé dans un article sur Wikipédia et mis dans notre lexique. Voir http://en.wikipedia.org/wiki/Dragon_kill_points, consulté le 31.03.2014.

lxxxv. Certains comportements *Roleplay* peuvent conduire à la réalisation des « Hauts Faits », comme par exemple « Noble Jardinier » dans World of Warcraft (voir <http://fr.wowhead.com/achievements>), mais ce n'est pas le système de récompenses principal de ce type de jeu. En revanche, sur les serveurs *Roleplay*, certains comportements OOC (*out-of-character*) peuvent au contraire être sanctionnés.

lxxxvi. Terme utilisé pour qualifier les joueurs de jeux de rôle, et notamment des jeux de rôle en extérieur ou sur plateau.

lxxxvii. Terme utilisé par les joueurs pour qualifier le responsable d'une guilde. Le terme *Guild Master* (GM) est également parfois utilisé (Andrews, 2010, pp. xxi-xxii).

lxxxviii. Les joueurs que nous avons rencontrés parlent quant à eux de guildes familiales ou bien de guildes *high end* (c'est-à-dire intéressées par les contenus les plus aboutis du jeu). Dans le premier cas, la guilda est surtout orientée vers le plaisir d'être ensemble et de faire des activités communes. Les guildes « *hardcore* » recherchent quant à elles la performance et les résultats. Souvent, dès les mises à jour du MMORPG par l'éditeur, elles tendent à vouloir réussir les nouveaux objectifs. Les premières sont souvent plus ouvertes aux nouveaux arrivants, les secondes sont beaucoup plus sélectives et exigeantes quant au niveau et à la participation des joueurs. Un exemple très connu de guilda « *hardcore* » dans le monde francophone est la guilda *Millenium* (<http://www.millenium.org/>), qui possède des équipes très compétitives dans de nombreux jeux en ligne du moment (*World of Warcraft*, *League of Legends*, *StarCraft*, *Counter Strike*, etc.).

lxxxix. Une particularité des MMORPG, comme nous l'avons vu en introduction de ce travail, tient au fait que les éditeurs se sont rendus compte de la nécessité d'une structure de gestion de l'activité des joueurs. Les éditeurs développent généralement une « charte de comportement » dans l'espace de jeu et des équipes de modérateurs veillent à régler les conflits entre joueurs et à en bannir certains le cas échéant.

xc. Le personnage principal joué par Joueur 3 est un de ces « *regen mana* » comme il les appelle. La « *mana* » est à l'origine un terme polynésien désignant un ensemble de propriétés surnaturelles (« pouvoir de sorcier », « qualité magique d'une chose », etc.) et qui fut notamment étudié par l'anthropologue français Marcel Mauss (voir <http://www.universalis.fr/encyclopedie/mana/>, consulté le 01.04.2014). Au sein des MMORPG, la « *mana* » désigne traditionnellement la barre d'énergie magique nécessaire aux soigneurs et aux mages pour pouvoir lancer leurs sorts. Un *regen mana* a donc la responsabilité de veiller à ce que les personnages qui doivent jeter des sorts importants aient l'énergie magique suffisante pour pouvoir le faire.

xci. Certains sorts ou soins ont un « temps de cast » (temps de latence entre le « click » du joueur et l'effet du sort, représenté généralement par un aperçu du personnage en train d'incanter) et/ou un « temps de recast ». Généralement, plus un sort ou un soin est puissant dans le système de jeu, plus ces temps seront importants (plusieurs secondes voire plusieurs minutes).

xcii. En théorie, le *Main Tank* est le personnage du *raid* qui a la plus haute résistance. C'est donc lui qui doit attirer l'attention des monstres qui font le plus de dommages.

xciii. Une macro est un bouton créé afin d'automatiser une commande de jeu. Par exemple, la commande */follow* dans *Dark Age of Camelot* permet de suivre un autre personnage. Le joueur qui fait souvent cette action peut décider de créer une macro (*/macro Follow /follow*) afin de créer un bouton d'action sur lequel il pourra cliquer pour rendre cette opération plus rapide.

xciv. Pour la version « classique » ou 1.5 qui n'est plus supportée. L'actuelle version de Teamspeak est la version 3. Voir <http://www.teamspeak.com/?page=teamspeak1>, consulté le 02.04.2014.

xcv. Avec le problème d'accès si celle-ci est éteinte.

xcvi. Le terme serait emprunté à Richard Garfield, créateur du jeu de carte *Magic* (Berry, 2007a). D'après Vinciane Zabban, la définition qu'il en donne est sensiblement plus large puisqu'il appelle *metagame* « *ce qui fait interface entre un jeu et la vie* » (Zabban, 2011, p. 306).

xcvii. La distinction « diégétique/écranique » ou « diégétique/non-diégétique » est empruntée aux théories sémiologiques et narratologiques du cinéma. Plusieurs auteurs (Campion & Fastrez, 2008; Galloway, 2007) ont mobilisé cette distinction pour parler d'un côté de l'activité du joueur dans l'espace narratif, via son avatar ou personnage, et d'un autre côté de l'activité du joueur sur les commandes de jeu.

xcviii. A cela, on peut argumenter à juste titre que s'ajoute l'espace réel dans lequel se pratique le jeu et qui peut influencer la façon de *jouer*. Cet intérêt sociologique pour l'espace de pratique du jeu est d'ailleurs étudié actuellement en France dans une large étude liée au projet *Ludespace* (voir http://www.agence-nationale-recherche.fr/suivi-bilan/recherches-exploratoires-et-emergentes/jcjc-generalite-et-contacts/jcjc-presentation-synthetique-du-projet/?tx_lwmsuivibilan_pi2%5BCODE%5D=ANR-11-JSH1-0001, consulté le 04/03/2014). Pour notre part, l'espace de la pratique est une variable contrôlée en ce sens que la sélection des joueurs et les entretiens exploratoires (voir *cadre méthodologique*) nous ont permis de vérifier le caractère solitaire de la pratique de jeu (dans le cadre réel du joueur), ainsi que la similarité des espaces de jeu (poste fixe dans un bureau). Ce cadre réel n'est par conséquent pas pris en compte dans notre étude qui s'intéresse spécifiquement au cadre médiatique des interactions.

xcix. La métaphore du « cliquet » est également utilisée en médiologie, où on parle de « cliquet d'irréversibilité » en référence à Pierre Levy, pour caractériser un changement d'ordre technique qui ne permet pas de retour en arrière. En ce sens, dans son débat avec Jean Bricmont, Régis Debray argumente qu'après le tracteur, on ne revient pas à la charrue (Debray & Bricmont, 2003, p. 55).

c. La forme expérimentale du jeu qu'ils ont pris au départ consiste en une planche avec 3 tiges de bois. Trois disques de bois perforés de taille croissante sont placés autour de l'une des tiges à l'extrémité, le plus petit en bas, le plus grand en haut (n.b.: traditionnellement, le plus grand se trouve en bas, le plus petit en haut). Les chercheurs ont essayé de comprendre le rôle de certaines règles internalisées (c'est-à-dire par exemple des instructions écrites qui doivent être mémorisées) et externalisées (c'est-à-dire des contraintes physiques non explicitées) dans la configuration des combinaisons possibles du point de vue cognitif du joueur.

ci. L'intérêt du jeu *Tetris*, d'un point de vue expérimental, réside dans sa structure simple permettant un apprentissage rapide par les sujets étudiés. Le jeu se compose traditionnellement d'une surface verticale de 30 carrés de haut sur 10 carrés de large. Des formes, appelées *Tetra-zoids*, c'est-à-dire composées de 4 carrés, apparaissent en haut et descendent progressivement la surface de jeu (■, ■, ■, ■, ■, ■, ■, ■). Elles apparaissent de manière aléatoire et dans des orientations variées. Le joueur peut faire 4 opérations avec les pièces (le jeu porte bien son nom, la « règle de 4 » étant à sa base) : déplacement droit, déplacement gauche, rotation horaire, descendre la pièce rapidement. Le but du jeu est de former des lignes à partir de l'emboîtement des pièces apparues, chaque ligne ou ensemble de lignes (jusqu'à 4 en une fois) réalisés disparaissent et la structure descend d'autant de lignes vers le bas. L'élément « arcade » du jeu vient du fait que plus la structure d'ensemble monte dû à l'absence de ligne réalisée (mauvais emboîtements), plus la vitesse d'apparition et de descente des pièces est accélérée, menant inexorablement le joueur vers la perte de la partie. A noter que le jeu s'accélère également avec le temps, d'où l'intérêt de l'opération de descente rapide de la pièce, l'objectif du jeu étant de « tenir le plus longtemps possible ». Pour une description plus fine : Kirsh & Maglio, 1992, 1994.

cii. « Toutes les actions, sauf celles uniquement mentales, génèrent un produit final ainsi que des résultats intermédiaires qui ont dû être notés comme des brouillons, des transformations de la matière. » (Vermersch, 2010, p. 219)

ciii. Voir également les perspectives en conclusion de ce travail.

civ. Le système économique traditionnellement mis en place par les éditeurs de MMO repose sur des formules d'abonnement mensuel. Ce système aurait été mis en place par les éditeurs du jeu *Meridian 59* (Donovan, 2010, p. 303). Un peu avant 2010, des MMO comme *Runescape* sont venus avec un nouveau modèle que le *Pay-to-play*, appelé *Free-to-Play*. Celui-ci consiste à permettre au joueur de s'inscrire et jouer gratuitement. Ensuite, le système va l'inciter à faire évoluer son personnage en lui faisant acheter des objets virtuels (*items selling*). Cette « économie virtuelle » est soutenu par des solutions de micro-paiements ou, comme le soulevait Jesse Schell à propos du *social gaming* sur les réseaux sociaux (<http://www.g4tv.com/videos/44277/dice-2010-design-outside-the-box-presentation/>), par le biais de formes marketing de type *lead generation* (*lead gen*). Dans ce dernier cas, le jeu est financé par des annonceurs tiers qui recueillent les données et préférences du joueur en vue d'actions commerciales à venir. Les joueurs qui sont critiques vis-à-vis du *Free-to-Play* appellent ce système économique le *Pay-to-Win*.

cv. Voir par exemple les critiques sur Jeuxvideo.com (http://www.jeuxvideo.com/articles/0000/00003321_test.htm, consulté le 07/06/2012) ou celle de Gamekult.com (<http://www.gamekult.com/jeux/test-eve-online-SU3010006377t.html?pf=pc-160001>, consulté le 07/06/2012)

cvi. Terme emprunté au roman de fiction *Snow Crash* de Neil Stephenson (<http://www.nealstephenson.com/snowcrash/>)

cvii. Sans être impossible, il est toutefois étonnant de souligner que certains joueurs ont exprimé dans le forum leur non connaissance de certains jeux alors que ceux-ci sont bien positionnés dans certains classements. Plusieurs raisons peuvent être avancées : le fait que les classements sont rares et antérieurs aux joueurs actuels qui évoluent dans ce marché mouvant ou encore la fiabilité de certains classements (a posteriori, après avoir communiqué avec les joueurs, celui de VOIG nous laisse perplexe).

cviii. Initialement édité et hébergé sur des serveurs européens par la société GOA, le jeu a été repris par *Mythic Entertainment* (branche de EA) et hébergé sur des serveurs américains.

cix. Passer par les forums officiels des jeux étaient notre première intention, mais leur accès pour pouvoir poster des messages est restreint aux joueurs abonnés. Nous sommes donc passé par des forums spécialisés sur les jeux vidéo que sont *jeuxonline.info*, *jeuxvideo.com*, *gamekult.fr* et *gamerz.be* pour contacter les joueurs.

cx. Nous n'avions pas anticipé la sévérité de certains modérateurs qui se sont montrés ensuite ouverts après l'explication des objectifs scientifiques de ce « recrutement ».

cxi. *Morae® Recorder* de TechSmith® dont nous avons acquis les licences d'utilisation. Ce logiciel permet, outre l'enregistrement de l'activité à l'écran et du son entrant (micro), d'enregistrer certaines activités liées à l'usage matériel (nombre de clics de souris, déplacements du curseur, touches du clavier enfoncées, fenêtres actives sur le bureau du PC, etc.). Tout en nous disant que ces données pourraient toujours être utiles, elles n'avaient pas de valeur essentielle dans notre dispositif. Heureusement pour nous, puisque ce logiciel préalablement utilisé par des collègues pour étudier des activités hypermédiatiques s'est avéré plus erratique dans sa capacité à enregistrer ces données au départ des logiciels de jeu.

cxii. *Qualitative Data Analysis*. Le logiciel retenu, pour sa flexibilité et sa compatibilité avec notre environnement informatique Apple, a été le logiciel *HyperResearch®* de *ResearchWare Inc®*.

cxiii. Le chercheur peut évidemment créer plusieurs personnages, ce que les joueurs appellent le *reroll*, mais cela a un impact non négligeable sur son temps de jeu. Ce n'est donc pas certain qu'un chercheur utilisant son avatar pour explorer l'univers du jeu face la démarche d'en créer plusieurs si un objectif de comparaison n'est pas inclus dans son protocole de recherche.

cxiv. Surtout les éventuels *add-ons* et *parsers* partagés dont nous avons parlé au chapitre 3.

cxv. On peut parler d'un codage manuel assisté par logiciel, avec certains calculs automatiques, comme par exemple la fréquence d'usage de tel ou tel label, et d'autres pouvant être générés sous forme de codages automatiques

conditionnels (ex.: si code x et code y pour la même séquence, ajouté alors code z).

cxvi. Le logiciel permet également le codage de textes ou d'éléments de surface d'une image.

cxvii. Malheureusement, l'outil *HyperResearch* n'intègre pas (encore ?) d'outil de visualisation des données sous forme temporelle (*timechart*) alors que le codage repose justement sur ce principe. Pour pouvoir générer les graphiques souhaités, nous avons dû passer par un import des données dans un tableur (cf. infra).

cxviii. Un dilemme s'est posé à nous lorsque nous avons reçu les enregistrements de joueur 2. Joueur 2 nous a transmis des « extraits » de parties qu'il a jugé représentatifs de son activité plutôt que des parties entières. En cela il a respecté l'essentiel de nos consignes fondées sur la spontanéité et la représentativité des données. En pratique, et nous verrons mieux ce que cela signifie par la suite, joueur 2 est un joueur principalement de groupe, c'est-à-dire qu'il joue des combats de groupe(s) contre groupe(s). Ces 5 extraits ne reprenaient que ça. Si le cœur de nos données était ces enregistrements, la taille inférieure du corpus de joueur 2 pourrait poser des problèmes d'un point de vue statistique. Notre approche n'est pas fondamentalement statistique et explicative, même si nous toucherons un peu à la statistique descriptive, mais bien compréhensive, et le cœur de nos données, comme nous le verrons par la suite, se situe au niveau des verbalisations des joueurs sur leur activité. Nous avons finalement décidé de garder cette spontanéité des données transmises, même si elles étaient moindres que celles des autres joueurs, d'autant que la suite de notre méthode implique une sélection de données en vue de leur verbalisation.

cxix. Le choix d'*HyperResearch* tient aussi au fait qu'il permet un export « .txt » facilement importable dans un tableur.

cxx. Pour pouvoir faire ce type de représentation temporelle, nous avons eu recours à un graphique en nuage de points (servant généralement à représenter le croisement de variables quantitatives). La valeur d'abscisse est l'origine temporelle d'une action (autrement dit son « temps de départ ») ; en ordonnée, des valeurs conventionnelles (ex: 10, 20, 30, etc.) ont été attribuées à chaque action ou catégorie d'action (voir point suivant) pour en fixer la hauteur, par exemple « 10 » pour les « déplacements » ; enfin la « barre d'erreur X » représente la durée de l'action, autrement dit la valeur

calculée de la différence entre la valeur de fin et la valeur d'origine temporelle que le logiciel *HyperResearch* donne pour chaque code d'action attribué (cf. les « References »).

cxxi. Acronyme de l'expression « *Away From Keyboard* » utilisée par les joueurs.

cxxii. La diégèse peut être compris comme étant l'« espace narratif » du jeu, c'est-à-dire sa représentation visuelle abstraction faite des différentes fenêtres et commandes d'action.

cxxiii. La redondance est ici un peu lourde mais elle correspond au modèle.

cxxiv. La distinction que nous avons opérée entre « action » et « combat » est purement formelle. Nous avons rapidement compris en débutant nos codages que les activités de combat allaient être celles sur lesquelles nous allions par la suite nous concentrer plus particulièrement, tant les indicateurs de coordination s'y retrouvaient. Le fait de les distinguer dans le codage nous permettait par la suite de pouvoir plus facilement y revenir.

cxxv. L'exemple est ici illustratif, nous reviendrons plus en détails sur ce point dans la partie empirique de ce travail.

cxxvi. Rappelons que le codage des données s'est fait avant les phases d'explicitation.

cxxvii. Pour être plus exact, nous avons préalablement fait une distinction, en nous inspirant du travail de Julien Rueff (2011), entre les actes de *socialisation*, orienté vers l'action de jeu, et de *sociabilité*, orienté vers le social pour soi (« la dimension ludique du social »). Dans ce dernier cas, les joueurs s'exprimaient soit à propos d'éléments extérieurs au jeu, soit à propos d'éléments du jeu extérieurs à l'action, soit encore pour faire preuve de courtoisie par exemple (le fameux « gg » pour *good game* que les joueurs utilisent sans cesse pour se féliciter mutuellement). Dans ce derniers cas, ils sont assimilables aux actes constitutifs « expressifs » employés par Ludivine Crible (2013, pp. 29–30). La distinction que nous opérons quant à nous relève uniquement des actes de socialisation directement liés à l'action de jeu.

cxxviii. Ludivine Crible note que ces actes « interrogatifs » ont d'ailleurs été ajoutés par N. Delbecque au modèle original des classes illocutoires de John Searle (Crible, 2013, p. 29).

cxxix . Cette idée de créer une confrontation de points de vue entre joueurs est née d'une rencontre avec Etienne Armand Amato en 2010 à Paris durant laquelle de nombreuses considérations méthodologiques ont été échangées.

cxix. Vanina Mollo et Pierre Falzon identifient également une forme collective de confrontation où un groupe de sujets verbalise l'activité d'un ou plusieurs autres sujets.

cxix. Même si l'auteur relève ce dernier aspect, ces opérations nous semblent être *a fortiori* inconscientes et sortir du cadre possible de l'explicitation.

cxix. En pratique, nos données engendrent un temps x nettement supérieur au temps de l'activité même.

cxix. Techniquement parlant, nous avons trouvé un dispositif informatique (logiciel de capture d'écran avec enregistrement sonore) permettant au joueur, lors des entretiens d'allo-confrontation (et d'auto-confrontation aussi), de regarder l'enregistrement tout en le commentant. Les commentaires étant alors enregistrés comme bande son supplémentaire de la vidéo (par exemple à l'instar des commentaires du réalisateur que l'on peut avoir avec un film sur support DVD).

cxix. A travers la confrontation du joueur à son activité, la confrontation des autres joueurs à l'activité du joueur et *in fine* la confrontation du joueur au discours des autres joueurs sur sa propre activité.

cxix. En pratique, nous avons fait revoir les commentaires de l'allo-confrontation toujours des commentateurs les plus « éloignés », c'est-à-dire les 2 joueurs de MMORPG qui ne jouaient pas le même jeu, pour finir par le joueur jouant au même jeu. Ce choix fut assez intuitif. Cependant, nous avons été marqués par le fait que le joueur ainsi commenté, sachant que les commentaires venaient d'un joueur ne jouant pas son jeu mais qu'il reconnaissait néanmoins comme expert, étant donné qu'il avait pu commenter ses parties, réagissait bien à des erreurs du commentateur qu'il imputait par exemple au manque de connaissance culturelle de l'un ou l'autre aspect du jeu. Ces « erreurs » avaient en plus le mérite de pousser le joueur à s'exprimer sur ces dimensions culturelles, ce qui fut particulièrement intéressant pour notre recherche. A noter encore que lors de la phase d'allo-confrontation, nous avons procédé de la même manière, c'est-à-dire que nous avons demandé au joueur de commenter les extraits

pour lesquelles il était le moins familier (l'autre jeu), avant de lui faire commenter les parties de l'autre joueur jouant au même jeu que lui.

cxv. Le fait d'avoir préalablement effectué la retranscription des entretiens d'allo-confrontation nous a fait anticiper ce risque.

cxvi. Pour ne pas surcharger la bande vidéo, ces entretiens ont été enregistrés de manière plus traditionnelle sur bande audio numérique.

cxvii. Voir lexique.

cxviii. Pour rappel, il s'agit des toutes les actions de consultation, d'observation et de progression (voir chapitre 9).

cxix. L'ensemble de ces représentations temporelles se trouve annexé à notre manuscrit de thèse dont cet ouvrage est issu.

cx. L'échelle des graphiques en radar reprend l'occurrence d'un code (par exemple « informer ») nécessaire pour coder l'ensemble des enregistrements d'un joueur.

cx. Ceux-ci sont annexés au manuscrit de thèse.

cx. Afin de calculer si une forme de socialisation a lieu « en combat » ou « hors combat », nous avons pris en compte une période arbitraire de 10 secondes (-5 secondes ; +5 secondes). Concrètement dans le tableur (voir annexes du manuscrit de thèse), la formule utilisée identifie d'abord s'il y a un acte de socialisation. Si « oui », sur base des codes temporels du fichier, elle calcule si un acte de combat (corps-à-corps ou à distance) a lieu dans la plage (-5 secondes ; +5 secondes). Si oui, la forme de socialisation est jugée « en combat » ; si non, elle est jugée « hors combat ».

cx. Celui-ci peut être en partie compris grâce au lexique.

cx. Les extraits que nous reprenons sont remis en forme pour supprimer les marques d'hésitation, les éventuelles redites ou corrections, etc. L'intégralité des entretiens retranscrits se trouve en annexes du manuscrit de thèse.

cx. Terme générique pour désigner une capacité d'un personnage, qu'il s'agisse d'un sort ou d'un coup spécial.

cx. Entre le click de la souris et l'envoi du sort par le personnage.

cxlviii. En phase d'attente de combat PvE, nous avons toutefois pu observer des « comportements » particuliers d'avatars, du genre « tourner en rond » ou « sauter », qui ne sont pas à proprement parler des « emotes » et qui peuvent être interprétés comme une manière qu'ont les joueurs de signaler qu'ils ne parlent pas mais qu'ils sont réceptifs et attentifs à la situation, ce qui peut bien sûr jouer un rôle dans la coordination.

cxlix. Voir chapitre 9 pour une description des différentes catégories d'actions.

cl. Voir chapitre 4.

cli. On lit également sur les forums l'acronyme NPC qui vient de l'anglais « *Non-player Character* ». Ces termes font tous deux références à l'ensemble des personnages qui ne sont pas contrôlés par un joueur et sont donc synonymes.

clii. Les joueurs utilisent le terme « pet » ou « familier » en référence à des PNJ qui deviennent contrôlés par le personnage d'un joueur ayant cette aptitude de contrôle. Grâce à ce que les joueurs appellent des « *stances* », le joueur va pouvoir demander à ce personnage de le suivre, de le défendre ou d'attaquer par exemple, mais ces actions sont ensuite contrôlées par l'intelligence artificielle du jeu (autrement dit, le joueur ne doit pas « piloter » le familier).

cliii. Ce dispositif nécessite donc un deuxième compte payant rien que pour *buffer*. Hors entretien, c'est-à-dire via prise de contact mail ultérieure, Joueur 2 (PvP) nous a confié que si le phénomène était relativement limité aux débuts de DAOC, il s'est rapidement généralisé, que ce soit par la création d'un deuxième compte ou l'emprunt d'un compte à un ami pour l'utiliser comme « buff bot ».

cliv. A titre informatif, Joueur 2 (PvP) nous a également signalé hors entretien qu'il y avait en moyenne deux « buff bots » pour un groupe de 8 joueurs sur *Dark Age of Camelot*.

clv. Joueur 2 (PvP) nous a expliqué lors de l'entretien exploratoire qu'il y a des chinois (les « farmer chinois ») qui se sont spécialisés dans l'activité d'« accumuler des points » pour les autres. Autrement dit, moyennant rétribution, ils « montent » un personnage au niveau maximum pour le compte d'un autre joueur. La technique du « multi-boxing » est une des manières qu'ils utilisent pour rentabiliser cette levée des personnages.

clvi. Pour les citations qui utilisent beaucoup le sociolecte du jeu, nous invitons le lecteur à se référer au lexique.

clvii. Joueur 3 nous explique par exemple que le jeu affiche les « *first worldwide* » et les « *first server* » (tableaux d'avancement raid), c'est-à-dire le nom des guildes qui ont déjà vaincu tel ou tel monstre de manière générale ou spécifiquement sur leur serveur de jeu (allo-confrontation de Joueur 4 par Joueur 3).

clviii. Par exemple dans *EverQuest 2*, les DPS sont distingués entre d'un côté les « mages » qui font essentiellement des dégâts magiques à distance et les autres (assassins, rangers, etc.) qui sont mis dans la catégorie « Scouts » (Eclaireurs). Cette catégorie des « Scouts » reprend tous les personnages dont la statistique principale est l'agilité et qui sont en tenue de cuir. On y retrouve donc également une série de « buffeurs de groupe » comme le Chante-Sort (*Dirge*) ou le Troubadour. Les regroupements dans ce jeu sont donc les « Tanks », les « Mages », les « Soigneurs » et les « Scouts ».

clix. L'« assist » est aussi quelque chose qui est pensé en PvP. Concrètement, deux personnages (Tanks offensifs, mages, etc.) peuvent décider de « s'assister » et taper la même cible en cumulant leur force d'attaque. Dans DAOC, il existe aussi un sort pour certaines classes de Tank abouties (niveau ML10 de compétence dans leur jargon) qui peuvent utiliser une capacité appelée « Bodyguard » et assister défensivement cette fois-ci un autre personnage plus faible, comme un mage par exemple. C'est une logique propre au jeu mais qui souligne que l'assistance consiste à savoir jouer sur la complémentarité des rôles.

clx. Les termes « Main Tank » et « Main Assist » peuvent porter à confusion car ils sont utilisés par les joueurs pour désigner à la fois des personnages (le tank principal et le tank secondaire) et à la fois les groupes auxquels ils appartiennent. Ils sont généralement dans deux groupes distincts baptisés dès lors « groupe Main Tank » et « groupe Main Assist ». Comme nous l'avons vu plus haut, ces groupes sont en fait souvent composés d'une grande variété de classes de personnages, choisies par les joueurs pour leurs rôles complémentaires avec celui du Tank qu'ils assistent. Il y a donc un autre niveau d'« assist » qui est pensé au sein de chaque groupe, ce qui complexifie évidemment la mise en place d'un raid.

clxi. Vu leur niveau de résistance, ils se prendraient ce que les joueurs appellent un « *one-shot* », c'est-à-dire que les personnages tombent après un seul coup du monstre.

clxii. Il y a en outre une raison technique à cela. Si tous les joueurs gèrent manuellement leurs déplacements, cela engendre des difficultés d'affichage du serveur de jeu (*lag*). En introduisant ce système, le personnage (qui est un objet) copie les mouvements d'un autre personnage (objet). Cela facilite les calculs de la machine informatique.

clxiii. Le mage qui dirige ce type de groupe dans *Dark Age of Camelot* est généralement une classe de « sorcier ». Les joueurs experts ont en effet appris de cette classe qu'elle a des sorts de « *Crowd Control* » (« mezz ») qui peuvent être exécutés à plus longue distance que tout autre personnage. Dès lors, tout comme le Tank, ce personnage peut jouer un rôle d'*interrupt*, mais à distance cette fois. C'est pour cela que les joueurs mettent ce personnage en premier afin que le joueur qui le joue puisse avoir la vue dégagée sur les groupes ennemis potentiels (voir allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 1).

clxiv. En nous intéressant aux forums de jeu des joueurs (Philippette & Champion, 2013), nous avons pu identifier des messages de joueurs PvE experts se plaignant d'avoir « plié » une nouvelle extension de jeu trop rapidement à leur goût. On comprend en effet que c'est une difficulté des éditeurs de MMORPG de type PvE, d'offrir aux joueurs des ennemis qu'ils peuvent vaincre avec les capacités de leurs personnages et leurs connaissances préalables du jeu, tout en faisant en sorte que les combats ne soient pas trop faciles. Les éditeurs ne savent en effet pas jusqu'où certains joueurs sont capables de se dérober aux schémas habituels.

clxv. Le débat entre pro- et anti-instances dans les MMO est assez intense dans la communauté des joueurs. Voir par exemple ce débat sur le site spécialisé *JeuxOnline* : <http://www.jeuxonline.info/actualite/28955/sondage-faut-il-penser-instances-mmo>, consulté le 10.05.2014.

clxvi. En observant les enregistrements de l'autre joueur de DAOC, Joueur 1 faisait remarquer qu'un des sorts dans la barre d'action, le « Silence », venait d'être retiré du jeu par l'éditeur. Il regrettait d'ailleurs cela car il s'en servait beaucoup, comme ses enregistrements en témoignent (allo-confrontation de Joueur 2 par Joueur 1).

clxvii. L'ensemble des données comptabilisées ici se retrouve en annexe du manuscrit de thèse.

clxviii. Nous aurions jugé cet aspect plus important si la carte était systématiquement affichée. Dans le cas de Joueur 3 (PvE), nous ne l'observons que de temps en temps dans son interface. Elle sert selon nous à accompagner l'exploration d'un lieu moins connu, comme un donjon, et renvoie donc à des questions abordées au chapitre 11 de ce travail. Cette carte ne semble en tous les cas pas « requise » pour l'activité de coordination en tant que telle.

clxix. Cela ne veut pas dire que nous pensions que le « travail » ou « le sport » n'ait pas de dimension ludique (voir chapitres 1 et 2 de ce travail).

clxx. Nous préférons préciser « open PvP » ici car nos observations n'ont pas porté sur des combats d'arènes (voir chapitre 4). Nous n'avons dès lors pas de chiffres pour ce type d'activité. On peut néanmoins émettre l'hypothèse que même dans ce type d'activité PvP dans un espace plus fermé, les joueurs doivent régulièrement se déplacer autour de leurs adversaires.

clxxi. Référence à « casual », opposé par les joueurs à « hardcore » (voir chapitre 4).

clxxii. Ce caractère « frivole » de la redistribution n'est peut-être pas observable dans tous les groupes. Dans les cas que nous observons, il témoigne selon nous du caractère ludique de cette activité.

clxxiii. Cet accord a nécessité de longs débats préalables sur les forums (Berry, 2009, p. 376). D'un côté, cet accord permet d'éviter la supériorité numérique des adversaires. D'un autre côté, il consacre une partie de la carte aux combats de groupe, les joueurs en plus petit nombre évitant la zone.

clxxiv. Ce joueur parle « au passé » car au moment de l'entretien d'*allo-auto-confrontation*, il avait décidé d'arrêter le jeu, du moins temporairement.

clxxv. Source : <http://mag.mo5.com/actu/43612/joyeux-anniversaire-lesport/>, consulté le 25.05.2014.

clxxvi. Sources : <http://www.millenium.org/home/accueil/actualites/une-breve-histoire-de-l-e-sport-decouvrez-comment-s-est-developpe-le-sport-electronique-37419> et <http://www.coreemagazine.com/reportages/le-e-sport->

[en-coree-un-mirage-pour-les-gamers-du-monde-entier/](#), consultées le 25.05.2014.

clxxvii. *Electronic Sports World Cup*. Voir: <http://www.eswc.com/fr>, consulté le 25.05.2014.

clxxviii. Pour de plus amples détails, voir Sébastien Genvo, *Théories des jeux* vidéo. Episode 9 : E-sport, avec Team AAA et Pomf. Source : <https://www.youtube.com/watch?v=nTyKaeapm80>, consulté le 25.05.2014.

clxxix. La *Gamification* est définie comme l'usage d'objets ludiques et de techniques de *Game Design* dans un contexte non-ludique (Werbach & Hunter, 2012). Si elles intéressent plusieurs pédagogues, ces techniques sont au départ surtout conçues comme des techniques *marketing*, utilisées dans le contexte d'une « économie de l'attention », comme le souligne Olivier Mauco (2012).

clxxx. Les auteurs parlent d'artéfacts culturels.